

Beschreibung  
der  
**Landwirthschaft**  
in  
Westfalen und Rheinpreußen.

Mit einem Anhang  
über den  
**Weinbau in Rheinpreußen.**

---

Von  
**Johann Nepomuk von Schwerz.**

---

---

**Zweiter Theil.**

---

**Stuttgart,**  
Hoffmann'sche Verlags-Buchhandlung.

1836.

# V o r w o r t.

---

Das hohe preussische Ministerium des Innern geruhte im Jahre 1816, mich mit dem Auftrage zu beehren, die Königlichcn Staaten in Westfalen und am Rheine zu besuchen, und über dasige bäuerliche und landwirthschaftliche Verhältnisse Bericht zu erstatten, den ich dann auch nach einer zweijährigen Beobachtungsreise dem hohen Ministerium einzureichen die Ehre hatte.

Da es dem nunmehr verlebten, im Geiste und Herzen der Freunde des Ackerbaues aber immer noch fortlebenden Staats-Rathe Thaer schien, daß die Bekanntmachung des praktischen Theiles jenes Berichtes dem landwirthschaftlichen Publikum zu einigem Nutzen gereichen könnte, erbot er sich, denselben in seine Annalen des Ackerbaues aufzunehmen, welches mich bewog, die nöthigen Auszüge

aus meinen Papieren zu machen und sie meinem besagten Freunde und Gönner mitzutheilen, der sodann auch in gedachter Zeitschrift Gebrauch davon machte.

Was die Veranlassung zu der jezigen Herausgabe vorliegenden Werkes gab, ist der Wunsch, den meine vormaligen verehrten Mitgehülfen und Lehrer der mit immer mehr Ruhm fortbestehenden landwirthschaftlichen Anstalt in Hohenheim gegen mich geäußert haben, die in den Mögling'schen Annalen zerstreuten Beobachtungen über die Landwirthschaft des nordwestlichen Deutschlands in einem eignen Bande zusammengestellt zu sehen, damit sie, gleich der Beschreibung der belgischen, elsässer und pfälzer Landwirthschaft, für ein größeres Publikum zugänglich würden.

Ob nun gleich vorliegende Beiträge schon vor mehreren Jahren erschienen sind, so glauben die Herrn Herausgeber derselben dennoch, daß, da das Gute nicht altert, und man es zu wiederholen und zu empfehlen nicht unterlassen und es anzuhören nicht ermüden soll, die Erscheinung vorliegender Schrift manchem ihrer Leser nicht unwillkommen, noch ohne allen Nutzen seyn wird.

Als Zugabe wird mein ehemaliger Schüler, der jezige Professor Göritz, Notizen über den Weinbau der beschriebenen Gegenden, welche noch nicht gedruckt sind, im Auszug aus einer meiner früheren Vorlesungen beifügen.

Da diese Zeilen wohl der Schwanengesang eines siebenundsiebenzigjährigen und beinahe blinden Greises in landwirthschaftlicher Hinsicht seyn dürften, und es wohl Zeit für ihn ist, mit einem noch ernstern Spiele sich abzugeben, so ergreift er diese Gelegenheit, seinen sämtlichen Lesern, alten und neuen, so wie seinen Freunden, Gönnern und Gehülften beim Pfluge für die ihm während seiner irdischen Laufbahn erwiesene gütige Nachsicht, Liebe und Achtung auf das herzlichste zu danken und ihrem Werke, in mehr als einer Hinsicht, Gedeihen von oben her zu wünschen.

Nun noch ein herzliches und ewiges Lebewohl von  
Seiten

Johann Nepomuk von Schwarz.

Coblenz, im Februar 1836.

# Inhalt des zweiten Theiles.

## Beschreibung der Landwirthschaft in Rheinpreußen.

	Seite
I. Bäuerliche Verhältnisse und Zustand der Landwirthschaft in den Herzogthümern Cleve und Geldern und dem Fürstenthume Mörs . . . . .	3
II. Bäuerliche Verhältnisse und Zustand der Landwirthschaft in dem Herzogthume Jülich . . . . .	71
III. Bäuerliche Verhältnisse und Zustand des Ackerbaues in der Eifel . . . . .	127
IV. Bäuerliche Verhältnisse und Zustand des Ackerbaues in der Moselgebirgsgegend . . . . .	154
V. Zustand des Ackerbaues am Rhein und an der Mosel . . . . .	167

## A n h a n g.

### Beschreibung des Weinbaues in Rheinpreußen.

I. Allgemeine Betrachtungen . . . . .	241
II. Anlegung eines Weinbergs . . . . .	250
III. Behandlung junger Weinberge . . . . .	281
IV. Behandlung vollständig erwachsener Weinberge . . . . .	285
V. Feinde und Krankheiten der Reben . . . . .	304

---

**Zweite Abtheilung.**

**Beschreibung der Landwirthschaft**

in

**Rheinpreußen.**

**Bäuerliche Verhältnisse und Zustand der Landwirthschaft in den Herzogthümern Cleve und Geldern und dem Fürstenthume Mörz \*).**

---

**I. Vertheilung des ländlichen Grundeigenthums.**

Wenn man von Venlo an der Maas aus eine Gedankenlinie über Kempen und Crevelt nach dem Rhein zieht, von da

- \*) Allenthalben in der Welt ist die Verschiedenheit des Bodens groß; aber nirgends größer als in den Provinzen, deren Ackerbau ich hier zu entwickeln unternehme. Aus der Verschiedenheit des Bodens und der Lage gehen dann wieder so mannigfaltige Abweichungen in Vertheilung des Grundeigenthums, des Verkehrs mit den Grundstücken, der Zusammensetzung der Wirthschaften, des Lebens und Webens der Einwohner, ihrer Mittel und Zwecke hervor, daß es äußerst schwer wird, alle Theile mit Klarheit und ohne Weitläufigkeit in ein Ganzes zu ordnen. Ich muß daher zum Voraus um Verzeihung bitten, wenn jene Verschiedenheiten mir es unmöglich machen sollten, überall die sichtvolle Ordnung anzubringen, welche ich der Beschreibung dieser für die Landwirthschaft so sehr interessanten Provinzen zu geben wünschte.

Die Beschreibung ihrer Kultur bietet durch die Theilung in Niederung und Höhe zwar einige Erleichterung dar, es

längs der Emscher auf Lünen an der Lippe ausgeht, dann diesen letztern Fluß bis an das Deutschburger Waldgebirge nördlich von Paderborn verfolgt: so findet sich, daß die Landwirthschaft auf der nördlichen Seite der angegebenen Richtung durchgehends in einzeln zerstreuten Höfen, die auf der südlichen Seite durchgehends in zusammengebauten Dörfern wohnen. Diese auffallende Verschiedenheit rührt vielleicht von dem geschichtlichen Gange der ersten Bevölkerungsart, wahrscheinlicher aber daher, daß die Römer und Franken sich nicht über jenen Grenzen mit gleicher Macht, wie auf der Südseite, behauptet haben. Der Ursprung sey endlich, welcher er wolle, so besteht die angeführte isolirte Lage der Bauernwirthschaften in der Gegend, die wir vor uns haben, bis auf den heutigen Tag. In den Dörfern wohnen die Handwerker, Krämer, Tagelöhner, Geistlichkeit und Schullehrer, auf dem Lande zerstreut, auch oft sich nahe, die Bauern und Landwirthschaft.

In dem Geldrischen herrscht das Eigene, daß die Höfe in gerader Linie fast immer oberhalb und unterhalb dem Dorfe, wo sie eingepfarrt sind, liegen, und zwar so, daß ein Hofraum nebst Garten oder Kamp unmittelbar an den andern anstößt, also eine lange, wiewohl nur einseitige Straße bildend. Sie führen den Namen von Humschaften. So z. B. heißt es: das Dorf Neukirchen mit den Humschaften Eyl, Winternam und Bärskonk.

Man unterscheidet die Höfe nach ihrer Größe in ganze, halbe und Rathstellen. Unter diesen letztern giebt es Pferdekötter und kleine Kötter.

---

wechselt aber auf der sogenannten Höhe der Boden in seinen wellenförmigen Beugungen so sehr und so oft, daß wir bald Sand, bald Lehm, bald Thon, bald Moor, bald Kiesel, bald mageren, bald mittelmäßigen, bald fetten Boden haben, wodurch sich denn auch das Verfahren der Bewirthschaftsarten kreuzet. Doch vielleicht erhellet sich der Pfad, wenn wir die vor uns liegenden noch dunklen und verworrenen Wege betreten.

Schließlich bemerke ich, daß das Fürstenthum Mörs mit unter dem Namen der Niederung oder Cleveschen Niederung begriffen ist, Geldern aber und das Land um Kempen mit zu der Höhe gerechnet wird.

Man rechnet in dem Eleveschen nach Holländischen, in dem Geldrischen und dem Fürstenthum Mörs nach Cöllnischen Morgen. Der Holländische Morgen enthält 600 Rheinländische Ruthen, gleicht also 3 Magdeburger Morgen 60 Ruthen; der Cöllnische Morgen hat 150 Ruthen zu 16 Fuß, p. p. gleicht er 1 Magdeburger Morgen 50 Ruthen.

In den Elevischen Niederungen haben die größten Höfe 60 bis 80 Holl. Morgen, wovon  $\frac{1}{3}$  Grauwuchs; die Höfe von mittlerer Größe 25—40; die kleinsten 15, 20—24 Morgen. Auf der Höhe sind die Höfe etwas kleiner von 40 zu 25, auch 15 Holl. Morgen. Die großen Höfe, deren es aber hier nur wenige giebt, haben ihre Aecker zusammenliegend, und oft in Kämpfe eingeschlossen. Die Grundstücke der kleineren Bauern aber liegen zerstreut im offenen Felde untereinander.

In dem Geldrischen enthalten die größten Höfe 50 bis 100 Cöllnische Morgen, die mittlern 25 bis 40; was darunter ist, fällt unter die Zahl der Kätten. Die Wirthschaften von 15 zu 25 Morgen kommen am häufigsten vor. Bis zu 15 und darüber heißt man einen Pferdebau. Diejenigen, welche weniger besitzen, haben in den letztern 25 Kriegsjahren angefangen, sich, zur Vermeidung der Spanndienste, der Ochsen zu bedienen. Die Höfe haben größtentheils ihr Areal zusammenliegend, einzelne Feldstücke ausgenommen.

In dem Fürstenthume Mörs sind die Güter in den Rheingemeinden größer als in den mehr landeinwärts gelegenen. Da haben sie 125 bis 150, einige wenige 3 bis 400 Cölln. Morgen, die kleinsten Höfe haben ihrer 40 bis 50; hier erstrecken sich die größten nicht über 75 bis 80, die gewöhnlichsten haben 50 Morgen. In jenen oder den Rheingegenden kommen gegen theils die großen Wirthschaften am häufigsten vor. Die landeinwärts liegenden Höfe haben den Vortheil, daß ihre Feldstücke zusammenliegen, welches in den Rheingegenden nur selten der Fall ist.

In dem interessanten Kreise von Kempen bestehen die größten Bauerngüter aus 100 bis 150 Morgen. Die kleinern Bauern haben nur 6 bis 10 Cölln. Morgen. Die Grundstücke der ersten liegen zusammen.

In den drei lezt genannten Gegenden findet man nur wenig Kämpfe, also durchgehends alles im offenen freien Felde.

Man kann diese Provinzen nicht bereisen, ohne einen allgemeinen Wohlstand darin wahrzunehmen. Die meisten Dörfer gleichen kleinen Städten; die Häuser sind schön und reinlich, die Straßen gepflastert. Ein naher Contrast mit dem Münsterischen und Paderbornischen!

## II. Verkehr mit den Grundstücken.

Die Ueberlassung der Güter in Erbpacht kommt immer mehr und mehr außer Gebrauch; man verkauft blos oder verpachtet.

Kauf und Verkauf des Grund und Bodens ist seit Jahrhunderten nicht so häufig vorgekommen, als in den verflossenen lezten zwölf Jahren durch die Veräußerung der Domänen. Im Anfange, da man der Sache noch nicht traute, gingen diese Güter zu einem Spottpreise. Sie stiegen aber nach und nach und kamen am Ende zu ihrem wahren Werthe. — In einem Lande, wo ein so großer Unterschied der Güte zwischen den Feldstücken obwaltet, ist nichts über den Kaufpreis zu bestimmen.

Auf dem Clevischen rechten Rheinufer ist der Antritt der Zeitpacht den 22sten Februar, die Pachtfrist von 6, höchstens 12 Jahren. Die Zahlung hat Statt Martini. Der abgehende Pächter hat das Recht, das Winterfeld, welches sich jedoch nicht über die  $\frac{2}{3}$  des ganzen Arealis ausdehnen darf, zu besäen, wovon er die Hälfte der Körner, der angehende Pächter aber die andere Hälfte nebst sämmtlichem Stroh erhält. Dieses contrastirt seltsam mit dem verderblichen Gebrauch, welcher in dem an das Clevische unmittelbar anstoßenden Amt Bochold Statt hat, gegen welchen ich meine Klagen in einer meiner vorigen Abhandlungen erhoben habe. — Kommen Streitigkeiten vor, so werden sie nach dem An- und Abzugs-Reglement von 1733 entschieden. Das Inventarium bringt der Pächter mit.

Auf der linken Seite des Rheins, wiewohl in derselben Provinz sind die Pachtbedingungen von den vorhergehenden verschieden. Die Pachtfrist ist von 3, 6 bis 9 Jahren. Die

Uebergabe der Wiesen und des Gartenlandes hat den 22sten Februar statt, die der Ackerlande und der Behausung den 30sten April. Der abgehende Pächter muß vorher allen Mist ausfahren und kann  $\frac{1}{5}$  des Areal's besäen; davon genießt er dann die Hälfte des Ertrages, mit Ausnahme (so viel ich weiß) des Strohes.

In dem Herzogthum Geldern ist die Pachtfrist von 6 auch 12 Jahren mit sechsen zu versagen. Dieses richtet sich nach dem gewöhnlichen Dungumlauf. Der An- und Abzug ist in der Mitte des Mai. Dazu hat der Abzieher im vorhergehenden Herbst alles Land stoppelblos liegen zu lassen, und seine Bestellung fällt schon von da an dem Antreter zur Last. Stroh und Mist bleiben auf dem Hofe. Ein eisernes Inventarium findet man nirgends am Rhein.

In dem Kreise von Kempen hat die letzt angegebene Pachtfrist Statt, der Antritt aber Martini oder Lichtmess. Eine der Pachtbedingungen ist hier, das Land alle Jahre zu düngen.

In den Clevischen Niederungen, auf dem rechten Rheinufer, stimmen die Berichte für 40 bis 60 Holl. Morgen als die zweckmäßigste Größe der Wirthschaften; auf dem linken Rheinufer für 80 bis 100. Ich beobachtete, daß die Hauptsache in den Niederungen aus Vieh- oder Mastweiden besteht. — Auf der Höhe reichen 20 bis 30 holl. Morgen zu einer guten Wirthschafts-führung zu. „Ich glaube nicht, sagt der alte Lobbes, daß es mehr als drei Ackerwirthschaften hier zu Lande gebe, welche 40 bis 50 Holl. Morgen enthalten, und doch stand die hiesige Landescultur von jeher in gutem Rufe.“

„In denjenigen Gemeinden, sagt der Prediger Kop von dem Kreise Rheinberg, herrscht durchweg die meiste Wohlhabenheit, wo die Güter 50 bis 60 Eöln. Morgen haben.“

Ein Umstand, der nicht selten zu einer nachtheiligen Parzellirung der Höfe Gelegenheit giebt, ist das Feuer; wenn nämlich der Eigenthümer die in Asche verfallenen Gebäude nicht wieder aufzubauen vermag. Dagegen böte wohl eine Feuer-Assekuranz-Kasse das sicherste Mittel an. Sie würde verhindern, daß nicht mancher in einer solchen Lage gedrückt zur Veräußerung eines Theils seiner Ländereien zu jedem Preise schreiten

müßte. — In den Dörfern würde eine dergleichen Asssekuranz-Kasse noch den bedeutenden Vortheil haben, daß mancher auf sein Haus nun leichter ein Stück Geld zur Abfindung seiner Miterben erhalten könnte, welches ihn schützte, seine Grundstücke loszuschlagen, oder sein Holz zu stark anzugreifen, wie jetzt nicht selten geschieht.

Von den Nachtheilen der Verpachtung der Domainen durch Meistgebote fand ich zu Griethausen wieder ein Beispiel. 57 Holl. Morgen, worunter nur 15 Morgen Wiesen, von dem dasigen Kloster herrührend, wurden zum ersten Male, da alles noch in gutem Stande war, für eine jährliche Pacht von 4600 Franken dem Meistbietenden überlassen. Dieser mochte für eine solche frischmelkende Kuh, die er nicht länger zu behalten gedachte, als ihr Milch abzuziehen war, viel Geld bieten, und vielleicht noch Vortheil dabei finden. Mit dem Erlöschen der Pachtfrist aber erlosch auch der Ertrag, und heuer hat das Gut nicht höher mehr als auf 2400 Franken gebracht werden können. Möchte doch das Verpachten nach billigem Anschlage wieder aufgesucht und der tüchtige zahlungsfähige Competent einem untüchtigen oder hergelaufenen Individuum dabei vorgezogen werden.

In dem Fürstenthume Mörs fand ich auf einem Pachtthofe von 270 Eöln. Morgen Ackerland, meistens Weizenboden, und 20 Morgen Wiesen und Weiden folgende Bedingungen. Der Verpächter bezieht die Hälfte aller ausgedroschenen Körner, der Pächter behält die andere und das Stroh von dem Ganzen. Dieser hat dabei die Erlaubniß, zu seinem alleinigen Privatgebrauche so viel Wurzelgewächse und Flachs zu bauen, als er nöthig hat. Den Graswuchs genießt der Pächter umsonst; der Verpächter zieht die Hälfte des ersten Kleeschnitts; der Samen, der vom zweiten Schnitte gewonnen wird, wird unter beide getheilt, dagegen muß der Pächter, Jahr aus Jahr ein, eine Milchkuh zum Besten des Verpächters unterhalten. Dieser letztere trägt endlich allein alle Grundsteuer und Kriegslasten und giebt die Hälfte der Einsaat her.

### III. Lage und Boden.

Mit Ausnahme eines kleinen Theiles auf dem rechten

Rheinufer, liegen die Länder, deren Ackerbau wir vor uns haben, zwischen zwei großen Flüssen, der Maas und dem Rhein. Die Neigung des Bodens geht nach Norden. Der Verlust des Maasufers bringt diesen Gegenden manchen bedeutenden Nachtheil.

Die Gegend hat keine Berge, aber viele Unebenheiten. Nach dem Rheine zu bildet sie durch ihre Erhabenheit einen natürlichen Damm, der vor Jahrtausenden dem Strome wahrscheinlich zum Ufer diente. Zwischen dieser Höhe und dem jetzigen Rheinufer befindet sich eine, eine halbe bis eine Meile breite Strecke von angeschwemmtem Boden, der nach dem Strome hin zu Wiesen und Weiden dient, mehr landeinwärts aber ein sehr vortreffliches Ackerfeld unter dem Namen Rheinfeld bildet. Die daran stoßende Höhe reicht, in steter Abwechslung von Erhabenheiten und Vertiefungen, oder wellenförmig bis zu den Ufern der Maas hin. Ich werde in der Folge die erste Gegend unter der Benennung der Niederung und die letzte unter dem Namen der Höhe begreifen.

Niederung. Das Ackerland in der Niederung besteht in der Regel aus einem milden mit  $\frac{1}{6}$  —  $\frac{1}{5}$  Sand gemischten Boden, der zu allen Früchten, deren Kultur das Klima gestattet, geeignet ist. Er läst sich auch bei sehr trockener Witterung gut bearbeiten, weniger bei nasser. Vom Ausfrieren ist wenig Gefahr. Die obere Krume ist so mächtig, daß sie zu jeder Tiefe gepflügt werden kann. Sie reicht manchmal bis zu 5—6 Fuß hinab. Ihr folgt der sogenannte Wellsand, wie man ihn auch in dem Bette des Rheins findet. Allerdings ist solches nicht allgemein. Es giebt Stellen, wo reiner Grand und Sand sich nicht über anderthalb bis 2 Fuß unter der Oberfläche finden. Man nennt sie hier Haide-Scheinen. Darauf dörren bei sehr trockener Witterung die Früchte wohl aus, das Stroh bleibt klein und das Korn nothreift.

In einigen Gegenden, wie Eversaats, Karl, Bellach, Bort u. s. w. ist durch die Durchbrüche der Dämme das Rheinfeld ganz oder zum Theile 6—24 Zoll hoch mit Kies und Sand bedeckt worden. Wo diese Gegenstände sich zu hoch angehäuft haben, da läst man den Boden als zur Kultur untauglich liegen; wo der Grandsand aber nicht über einen Fuß stark ist,

kann sehr guter Roggen darauf gebaut werden. Hat die Gegend im Ganzen dem Strome ihre Fruchtbarkeit zu verdanken, so hat sie auch in ihm ihren grimmigsten Feind, der, wenn er auch nicht alles Gute, was er früher gegeben hat, auf immer vernichtet, doch vorübergehend die Hoffnung und die Erndte von manchem Jahre zerstört.

Durchgehends hat die Niederung einen Weizen- und Wintergersteboden. An manchen Orten kann von erstern das zehnte, auch zwölfte Korn angenommen werden. Es giebt viele Felder, die seit 30 Jahren keinen Dung erhalten, und doch stets reichliche Ernten geliefert haben. Nimmt der Ertrag des Wintergetreides etwas ab, so wird Hafer mit Klee ausgesäet, und die Fruchtbarkeit wird von neuem durch den Fruchtwechsel allein belebt.

Höhe. So wie man sich von der Rheinniederung aus westwärts oder nach der Höhe wendet, hört der fette, schwere, grasreiche Boden auf, und wechselt bald mit lehmigem Sand und sandigem Lehm, bald mit wahren Sand und auch Heideboden. Man muß sich jedoch hier keine solche sandige Wüste denken, wie die, welche sich in dem Elovischen in einiger Entfernung von dem rechten Rheinufer und da hinein nach Schermbeck im Münsterlande vorfindet. Ich habe die Beobachtung gemacht, daß das Rheinthäl auf dem rechten Ufer von dem Siebengebirge oberhalb Cölln an, bis hinunter zu der Holländischen Grenze, weniger fett und fruchtbar ist, als das auf der linken Seite. Dieses gilt für die Niederung sowohl als für die Höhe.

Die wellenförmigen Beugungen der Höhe geben zu einer mannigfaltigen Verschiedenheit des Bodens Anlaß. Die erhabenen Striche bestehen aus Sand, der doch meistens auf der Oberfläche mit etwas Thon gemischt ist. Diese Krume zur Tiefe von einem Fuß p. p. ruht auf einer Schichte von rothem Sande, ist leicht und zu jeder Zeit zu bearbeiten, leidet aber von der Trockenheit.

Rückt man von dem ersten erhabenen, das Rheinthäl oder die Rhein-Niederung begrenzenden Landstriche mehr landeinwärts, so folgt eine zweite Niederung, die etwa eine halbe Stunde in ihrer Breite hat. Hier findet man einen sehr schweren thonigen Boden, der nur sehr wenig Sand enthält. Er ist bei feuchter

Witterung gar nicht, bei der Hitze oder Dürre äußerst schwer zu bearbeiten. Die ackerbare Krume mißt etwa 1½ Fuß. Unter ihr findet sich ein gelber und weißer Klei, der kein Wasser durchläßt.

Hinter oder über dieser undankbaren Vertiefung fängt der Boden wieder an zu steigen und erreicht die Höhe, welche der schon angeführte erste erhabene Landstrich hat, mit dem er auch gleiche Bestandtheile theilt. Wo er noch höher wird als dieser, da ist schlechte Heide, wie z. B. die Bönninghaart und der Wald, der sich bis nach Cleve erstreckt. Ueber dieser Höhe kömmt man dann in eine vertiefte Fläche, wodurch sich die Niers in häufigen Krümmungen windet, der Boden wieder besser wird, die Wiesen aber wegen Vernachlässigung des Bettes jenes kleinen Flusses durchaus versäuern oder zu Mooren werden. Das Bett ist durchaus verschlammmt und mit Gras, Ried und Schilf verwachsen. Man würde ohne Mühe und Kosten zur Steuerung des Uebels gelangen, wenn man den Fischfang darauf gegen die alljährliche Reinigung unentgeltlich verpachtete, wozu sich, wie man mich versichert, Liebhaber genug finden würden.

Im Fürstenthum Mörs ist die Höhe sanfter und hat einen gemischten mergelartigen fruchtbaren Boden, wie z. B. Nepelen, Capellen, Neufkirchen. Weiter landwärts bei Blain, Crevelt u. s. w. liegt der Boden wieder tiefer und ist daher auch thoniger und sumpfiger. Ich werde daher auch dieses Land mit der Clevischen Niederung zusammenfassen.

Das Herzogthum Geldern ist weniger von der Natur begünstigt. Sein Boden wird in dem Verhältnisse besser, als man nach dem gelobten Jülicher Lande vorrückt. Im Allgemeinen ist der Boden trocken, mild, sandig, aber auch moorig. Der südliche Theil des Landes, z. B. Kriekenbeck und Biersen hat einen guten Leimboden, die Gegend von Kempen aber einen magern sandigen Lehm. In dem ganzen Gelderlande ist viel Dung ein durchaus unentbehrliches Bedürfnis. Der Untergrund besteht nur allzuoft aus zähem Thon und Eisenletten.

Dieses Herzogthum bildet im Ganzen eine schöne, oft unübersehbare Ebene. Die südliche Richtung von Geldern aus längs der ästigen Niers über Neuen- und Altenkirchen nach

Kempen hat eine vortreffliche Lage; das flache spiegelebene Feld von der östlichen, Wasser und Wiesen von der andern Seite, zwischen beiden die Wirthschaftshöfe auf einer langen einfachen Reihe liegend und durch etwas Gehölz gedeckt, dabei gute Wirthschaften, wie es mir schien.

#### IV. Kuh- und Fettweiden.

Ich werde mich in diesem Artikel auf die Niederung beschränken, denn die Höhe hat keine Fettweiden, und von den Kuhweiden wird bei dem Hornvieh vorkommen. Die Ufer der Ruhr, der Lippe und des Rheins sind vorzüglich zur Weide geeignet, und man hat es daselbst in diesem Stücke sehr weit gebracht. Es ist das Musterhafteste, das wir in Westfalen finden. Von den Weiden der ersten beiden Flüsse habe ich bei Gelegenheit der Beschreibung der Grafschaft Mark gesprochen. Von den Rheinweiden also hier.

Die Weiden sind ihrer Lage nach von verschiedener Güte. Die vorzüglichsten sind die, welche außerhalb des Rheindammes liegen, daher alljährlich im Winter vom Rheine überschwemmt werden. Ihre anderweitige Verbesserungen müssen sie von der gehörigen Beweidung mit Rindvieh erwarten. Indessen leiden sie auch manchmal Schaden vom Sande, wenn nämlich bei starkem Strome die Sommerdämme (zweite oder hintere Dammreihe) durchbrechen. Der Sand muß im folgenden Frühjahre wieder weggebracht werden. Die Weiden innerhalb des Rheindammes sind schon schlechter und haben an einigen Orten nöthig, mit Dungerde überstreut zu werden; allein aller Dung kömmt dem fetten Letten nicht gleich, den der Rhein auf die äußeren Wiesen absetzt. — Die hohen Weiden endlich enthalten mehr Sand, welcher vom Rheine vor und nach auf sie hingebracht worden. Das Gras auf diesen ist zwar eben so süß und gut, aber nicht so rein und fett wie das der niederen Wiesen.

Die Einfriedigung der Wiesen besteht aus Gräben, Hecken oder einem hölzernen Geländer. Beide erste sind seltener als letztere. Wenn die Gräben das Uebersetzen des Viehes verhindern sollen, so müssen sie tief und breit seyn. Sind sie, wie

erforderlich, 5—6 Fuß breit, so nehmen sie so viel von dem köstlichen Raume weg. Auch durch die Hecken, wenn solche nicht dünne gehalten werden, wird Raum verloren; dabei hat man Mühe, eine gehörige Hecke aufzubringen, indem der Zahn des Viehes allemal darüber her ist; dann droht ihnen jede Eisfahrt des Stromes den Untergang. Die beste Einfriedigung, freilich auch die kostbarste, bleibt also allemal die von Holz. Ich beschreibe sie nicht, da ich solche schon anderwärts angegeben habe. An dem Rheine sieht man sich gezwungen, vor Winter die Pfosten und Stecken (Riegel) auszuheben und in Verwahrung zu bringen. Dieses Wegnehmen und im Frühjahr wieder Hinsetzen ist allerdings kostbar, indessen wegen den Ueberschwemmungen im Winter und der Holzdieberei nothwendig. Das Gehölze dauert auch etwas länger, wenn es Winters im Trocknen steht.

Auf dem rechten Rheinufer gelten die Weiden, sowohl bei Pacht als Verkauf, die Hälfte, auch zwei Drittel mehr als das Ackerland. Bei Rees werden für recht gute Weiden, auserhalb des Rheindammes, 5, 6 bis 700 Rthlr. für den holländischen Morgen bezahlt. Der Pachtwerth ist 20 bis 30 Rthlr. Der Acker hingegen kömmt nur an 200 bis 400 Rthlr.

Auf dem linken Rheinufer, Gegend von Griethausen, thut der Werth der Weiden ebenfalls das doppelte des Ackerlandes.

In der Gegend von Rheinberg und Mörs thut ein Cöllnischer Morgen des besten Ackers 125 Rthlr.; ein Morgen guter niederer Weide dagegen 225, und der einer Weide von mittlerer Güte 160 Rthlr. Clevisch.

Die Wiesen werden selten völlig geheuet. Wollte man es alljährlich thun, so würden sie ganz gewiß verderben. Sie bringen zwar in diesem Falle hohes Gras hervor; allein der Boden wird am Ende zu locker, das feine Untergras verliert sich, die Halme stehen dünner und geben nicht mehr das fette Heu, welches man auf den Wiesen macht, welche zwei Jahre vom Vieh festgetreten und gedüngt und erst im dritten gemähet werden. Eine Bemerkung, die man auch an den Ufern der Schelde in den überreichen dasigen Poldern macht. Es wird daher bei Verpachtungen wohl darauf gesehen, daß die Bedin-

gung des nicht Abmähen und des Abweidens darin festgesetzt werde. Der Regel nach dürfen die nieder gelegenen Wiesen nur alle vier, und die höher gelegenen alle sechs Jahre einmal gemähet werden. Nur bei den Verpachtungen durch Meistgebot wird solches manchmal übersehen oder mit Fleiß übergangen, um die Wiesen dadurch höher anzubringen, bei der nächsten Verpachtung aber wird solches wieder eingebüßt, indem die Wiesen alsdann weit weniger als das erstemal werth sind. Doch es kommt einem bloßen Verwalter auf so was nicht an! Er lebt und sorgt nur für den Augenblick.

Die hohen Wiesen werden zum Weidegange für das Milchvieh, auch wohl für fettes Vieh gebraucht. Die niedern Wiesen dienen den Mastochsen zur Weide und, wie gesagt, im vierten Jahre zum Heuen.

Man rechnet allgemein auf 3 Milchkühe 2 Holländische Morgen Weide (das ist 2 Magdeburgische Morgen 40 Ruthen aufs Stück). Ist aber die Weide trocken, so gehört auf jede Kuh ein Morgen. Bei Rheinberg bedarf eine Milchkuh 2 Cöllnische Morgen. Nehmen wir an, daß es nur Weiden von mittlerer Güte sind, so thun die Procente ihres oben angegebenen Capitalwerths zu 5 pr. C. (worin ich Einfrechung und Unterhalt der Wiesen einschliesse) 13 Rthlr. 8 Ggr. Solches wäre also das Weidgeld für eine Kuh. Bei einer Weide von der besten Qualität würde das Weidgeld auch nicht höher kommen, indem hier auf einem kleinern Raume mehr Vieh genährt werden kann; man findet aber mehr Vortheil, die besten Wiesen mit Mastvieh zu besetzen, und dem Milchvieh die weniger reichen Grasplätze zu überlassen. Dabei frißt eine Milchkuh etwas mehr als ein Mastochse. Im Anfange nimmt dieser zwar eben so viel, nachher aber weniger zu sich.

Das zur Mast bestimmte Vieh wird mit dem ersten Mai auf die Weide gebracht und bleibt, wenn es mager gewesen ist und recht fett werden soll, bis Ende Octobers Tag und Nacht darauf. Die Weide muß sehr gut seyn, wenn drei Stücke großes Vieh auf zwei holländischen Morgen ausgemästet werden sollen. Durchgehends rechnet man einen Morgen auf jeden Kopf. Eine Kuh, die mager 400 Pfund wog, wiegt gewöhnlich

500 bis 525 Pfund, wenn sie fett ist; die Ochsen von 400 gelangen auf 600 Pfund. Man hat ihrer auch, die 800 bis 900 wiegen; solche sind dann auch schwerer aufgestellt worden. Man kann den durch die Mastung errungenen rohen Geldertrag zu 25 bis 35 Rthlr. Berl. Kurs für jedes große Stück annehmen. Bei geringerem Viehe ist natürlich auch der Ertrag geringer.

Das zum Betriebe der Fettweiden erforderliche Vieh wird entweder angezogen oder angekauft. Letzterer geschieht im Herbst, weil es dann am wohlfeilsten ist. Man füttert es im Winter im Stalle mit untereinander geschnittenem Heu und Stroh, etwas Delfuchen, trinkt es mit frischem Wasser und hält es überhaupt so gut als man kann. Kommt es mit vollem Fleische auf die Weide, so kann es schon um Jakobi ganz fett seyn, verkauft und durch anderes auf der Weide ersetzt werden. Dieser zweite Umsatz wird dann bis zu Martini freilich nicht sehr fett, aber doch vollkommen schlachtbar. Man kauft die magern Ochsen auf den Viehmärkten zu Cleve und Emmerich, die Kühe aber bei den Bauern. Am liebsten bezieht man das Vieh aus der Rheingegend, wo man überhaupt Weidewiech hat; indem das aus den Gegenden, wo Stallfütterung eingeführt ist, weichlicher erzogen wird und rauhes Wetter und Kälte nicht vertragen kann.

Bei der Anzucht des Viehes, deren Beschreibung ich hier, der Vollständigkeit des gegenwärtigen Artikels wegen, vorgreife, verhält es sich folgendermaßen. Da das Vieh Tag und Nacht auf der Weide gehalten wird, so werden nur solche Kälber aufgezogen, welche im Januar und Februar oder spätestens im März fallen. Die spätern würden in dem ersten Lebensjahre die ununterbrochene Weide nicht wohl vertragen. Die frühesten bleiben daher zu diesem Zwecke allemal die besten. Man trinkt sie so lange mit Milch, bis dahin sie zur Weide können; fehlt es an Milch, so schlägt man ein Ei mit Wasser durch einander und mischt solches mit etwas Milch, um ihm Farbe zu geben. Man entrahmt die Milch mehr und mehr, bis dahin man nach 6 Wochen bloß abgerahmte dicke Milch giebt, unter welche etwas Leinmehl verrührt wird. Ist der Roggen in dem Verhältnisse zum Leinmehle wohlfeiler, so

ersetzt man letzteres durch Brod. Da das Kälberaufziehen eine kostspielige Sache bleibt, so zieht man vor, die Kälber zu kaufen, wenn sie keiner Milch mehr bedürfen. Man räumt ihnen im ersten Jahre die besseren Weiden zugleich mit den Ochsen ein und rechnet, daß 4 Kälber so viel nöthig haben als ein Mastochse. In dem zweiten Jahre erhalten sie eine etwas schlechtere Weide.

Es giebt auch Leute, welche sich auf die Zuzucht legen, obgleich sie nicht mit zureichenden Fettweiden versehen sind. Sie bringen die Rinder bis ins zweite, dritte oder vierte Jahr, und verkaufen sie dann. Im vierten Jahre ist das Hornvieh am vortheilhaftesten zu mästen; wenige werden im dritten Jahre dazu bestimmt und noch wenigere bis ins fünfte Jahr dazu aufbehalten. Die Kälber werden mit 6 Wochen entmannt, die Kuhrinder im dritten oder vierten Jahre zugelassen. Auch die Kühe werden auf der Weide 3 bis 4 Monate vor ihrer Schlachtzeit begangen, ohne welches sie nicht fett werden würden.

Man zieht die größern Koppeln den kleinern vor; jedoch sucht man die ganz großen zu vermeiden, indem das Vieh verhältnißmäßig zu viel darin vertritt. In kleinen findet sich das Vieh zu viel eingeschränkt, und solches scheint ihm nicht anzustehen. Koppeln für 12 bis 15 Stücke oder von eben so vielen holländischen Morgen scheinen die zweckmäßigsten zu seyn. Freilich kostet die vervielfachte Einfrehtung mehr als eine einzelne Einfassung, allein die Kosten lohnen sich immer, wenn jemand eine Weide von 40 bis 50 Morgen, jene in zwei, diese in drei Abtheilungen legt.

Der Handel, der durch die Mastung getrieben wird, ist sehr beträchtlich. Ich habe Leute kennen gelernt, die zu dem Ende 100, ja 150 Stück durchwinterten. Das schwerfette Vieh geht nach dem Auslande, nach Lüttich, Brabant und Frankreich, besonders dasjenige, was um Jakobi fett wird. Das übrige wird auf die inländischen Märkte gebracht, und von den Schlächtern erhandelt. Vor den französischen Zeiten ließen hiesige Mäster wohl Ochsen aus Dänemark kommen, um ihre Weiden damit zu besetzen. Seitdem legten sie sich selbst auf die Zuzucht, und das Geld bleibt im Lande.

Da die Wiesen nur alle vier Jahre einmal gemähet werden dürfen, — und ich glaube nicht, daß man so oft Gebrauch davon mache, es sey denn, daß das Heu oder das magere Vieh sehr theuer, oder das fette Vieh sehr wohlfeil wäre; — so würde es schwer halten, das Vieh im Winter durchzuhalten, wenn man sich nicht folgenden Aushülfsmittels bediente. Vor allem muß ich sagen, daß mit den Weiden in demselben Jahre nicht gewechselt wird, sondern daß das einmal darauf gebrachte Vieh sie so lange inne hält, bis es verkauft wird. Daher wird immer berechnet, wie viel Stücke eine Weidekoppel zu Fette bringen kann. Mehr als das wird nicht hineingelassen. Gegen den halben Juni wird das Gras, welches das Vieh verschmäht hat, auf einem Drittel oder der Hälfte der Weide unter dem Viehe weggemähet. Nach 4 bis 5 Wochen mähet man dann auch den zweiten und noch später den dritten Theil der Wiese. Dadurch findet das Vieh junges, älteres und ganz altes Gras. Bei trockener Witterung wird es sich an das junge und bei feuchter Witterung an das alte Gras halten, und dadurch bei Fresslust und Gesundheit bleiben. Die durch das länger stehende Gras bewirkte Besaamung ist der zweite Vortheil, den man dadurch erhält. Ein dritter Vortheil endlich besteht darin, daß man eine gute Menge Heu zum Winterfutter erübriget, und die Durchwinterung möglich und vortheilhaft macht.

## V. Wiesen.

Wiesen und Weiden sind in der Niederung gleichgeltende Worte, hier sind alle gute Wiesen auch Weiden, und sie sind zum Theil nur so gut, weil sie Weiden sind. Die außerhalb des Rheindammes, also an dem eigentlichen Ufer gelegenen Wiesen bedürfen keiner Verbesserung. Der Fluß, der sie alljährlich mit seinem fetten Schlamme deckt, sorgt für alles; damit aber auch die hinter dem Damme, oder mehr landeinwärts gelegenen Wiesen etwas von der Fülle erhalten, sind kleine Schleusen in dem Damme angebracht, welche das Wasser im Winter bei hohem Stande einlassen und nach dem Abflusse wieder sorgsam geschlossen werden.

Der Heuertrag solcher Wiesen, wenn sie nur alle 6 Jahre  
Schwerg, Landwirthsch. II. 2

einmal gemähet und die anderen Jahre mit Vieh beschaart werden, ist sehr groß. Lobbes nimmt ihn zu 10,000, und das Nachheu zu 5 bis 6000 Pfund vom Holländischen Morgen an; oder zusammen 45—48 Centner vom Magdeburgischen. Bei Rheinberg liefert der erste Schnitt 3—4000 Pfund vom Cöllnischen, oder 2300—3100 Pfund vom Magdeburgischen Morgen.

So gut die Wiesen in der Niederung sind, so schlecht sind sie in dem Innern des Landes. In den höher liegenden Gegenden sind sie ärmlich und karg, in den Flächen tragen sie ein saures schlechtes Heu, das, wenn es nicht gekocht und mit Wurzelgewächsen oder mit anderem Futterwerk gemengt wird, den Kühen die Milch benimmt. Die Pferde fressen es ungerne, und es nährt sie nicht; da gegentheils diese Thiere bei dem Rheinheu, auch ohne Hafer, frisch und gesund bleiben. Die besten Wiesen, die man hier finden könnte, wären an den Ufern der Niers, allein da sie vom ersten November bis zum ersten April, zum Vortheile der Müller, zwei Fuß hoch unter Wasser stehen, und solches auch nicht selten im Sommer der Fall ist, so können sie wohl nichts als Niedgräser, Seggen und andere heillose Pflanzen hervorbringen. Hier schreit wahrhaft die Natur um Hülfe, und der Ackerbau seufzet unter dem Drucke, wo nicht immer des gräulichsten Unfuges, doch der sträflichsten Nachlässigkeit. Wie lange wird dieses noch bestehen, jeder Vershub ist ein Verbrechen!

## VI. Zusammensetzung der Wirthschaft.

Clevische Niederung. Die Wiesen oder Fettweiden bleiben in der Niederung der Hauptgegenstand der Wirthschaft, daher man oft solche Höfe trifft, welche  $\frac{2}{3}$  Wiesen gegen  $\frac{1}{3}$  Ackerland haben. Man hat auf dem rechten Rheinufer Höfe von 2 bis 8 Pferden. Auf einem Hofe von 36 Holl. Morgen Ackerland hält man zu Gotterswickerhamm 6 Pferde, 3 Knechte, 4 Arbeitsknechte, 2 Tagelöhner, einen Schweinhirt, 2 Kuhmägde, eine Küchen- und eine Gartenmagd. Dieses Personale ist sehr stark, rührt aber wahrscheinlich von dem Mastwesen her; übrigens müssen die Knechte hier zu Lande dreschen.

Bei Wesel finden sich auf einem Hofe von 60 Morgen, worunter wahrscheinlich die Hälfte in Gras niederliegt, 7 Pferde, 8 Milchkühe, 30 Schen, p. m. etwas Zucht, und 16 bis 20 Schweine groß und klein. Zu dem Betriebe gehören 7 Knechte, 3 Mägde nebst einem Schweinejungen.

Zwischen Emmerich und Rees enthält eine große Wirthschaft von 50 Holl. Morgen Ackerland und 25 bis 30 Morgen Wiesen 6 Pferde und 60 bis 70 Stücke Hornvieh. Dabei hat sie einen Baumeister, 2 bis 3 Pferdeknechte, 3 bis 4 Mägde.

Das Gesinde hat alle Tage Fleisch, und Morgens und Abends Speckpfannenkuchen; der Baumeister hat 40 Rthlr. Berl. Cours Lohn, ein Fuhrknecht 26 bis 30, ein Arbeitsknecht 23 bis 25, eine Magd 12 bis 15 und 2 Paar Schuhe.

Auf dem linken Rheinufer sind die Wirthschaften schon etwas größer; die Höfe von 80 Holl. Morgen, als die größten, halten 10 bis 12 Pferde, 30 bis 50 Schen, 15 bis 20 Kühe, 15 bis 20 Schweine, 100 bis 150 Schafe. Dazu gehören 6 männliche und 4 weibliche Diensthoten, während der Erndte 3 bis 5 Tagelöhner. Der Lohn der Knechte ist zwischen 23 bis 25 Berl. Rthlr., der der Mägde zwischen 15 und 22. Die Tagelöhner haben während der Erndtezeit 15 Stüber (m. 5 Gr.) nebst Kost.

Die Klage über die Zügellosigkeit des Gesindes, besonders an Sonn- und Feiertagen, ist allgemein. Es ist dann oft weder Tag noch Nacht zu Hause. Geld, Gesundheit und Sitten gehen darauf, und die Arbeit wird an dem folgenden Tage vernachlässiget. Dabei sind Gesinde- und Tagelohn um ein Drittel gegen vormals gestiegen.

Elevische Höhe. Auf einem Hofe von 30 bis 36 Holl. Morgen hält man gemeiniglich 4 Pferde, 12 bis 15 Stück Hornvieh, 70 bis 80 Schafe, 4 bis 5 überjährige Schweine, worunter ein oder zwei Zuchtsauen. Die davon fallenden Ferkel werden, wenn sie sechs Wochen alt sind, bis auf 4 bis 5 verkauft; diese aber für das künftige Jahr zugezogen und die vorjährigen in diesem Jahre zu 3 bis 400 Pfund gebracht und für das Haus eingeschachtet. An Personen hat die Wirthschaft 4 Knechte, einen Schäfer, einen Jungen, 2 Mägde, wenn die Wirthin mit angreift, sonst 3.

An Lohn haben die Knechte 27 bis 30 Berl. Rthl., der Schäfer 11 bis 12 Rthlr. und kann 20 Schafe ausfüttern, der Junge 11 bis 12 Rthl., eine Magd 11 bis 15 Rthl. Die Beföstigung kann unter 36 Rthl. pro Kopf nicht gereicht werden; denn das Gesinde wird gut gehalten, erhält fünfmal in der Woche Fleisch, und Freitags und Sonnabends Fastenspeise. Das Getränke ist Bier.

Nur bei der Heu- und Getreide-Ernde werden Tagelöhner gebraucht, 4 bis 5 auf drei oder vier Tage. Der Taglohn zu der Erndtzeit ist 6 ggr. nebst Kost. 1815 war er wegen Ausziehung der Landwehr 10 ggr.

Mörs. In der Rheingegend hat ein Hof von 150 Eöllnischen Morgen Ackerland und 50 Morgen Wiesen gewöhnlich 6 Pferde, 12 Kühe, 12 Rinder, eben so viele Kälber und 10 Schweine; 6 männliche und 3 weibliche Diensthoten und 3 Tagelöhner, und ein Hof von 50 Morgen Ackerland und 10 Morgen Wiesen hat 4 Kühe, 4 Rinder, 4 Kälber, 2 Pferde und ein Paar Schweine; 2 männliche und 2 weibliche Diensthoten und einen Tagelöhner. Der Lohn des Großknechts ist 38 Berliner Rthlr., der übrigen Knechte 27 bis 30 Rthlr., eine Magd hat 15 Rthlr.; die Kost per Kopf schlägt man hier an auf 56 Rthlr. Berliner Cours.

Man rechnet in der Umgegend von Mörs auf jede 25 Morgen ein Pferd und 2 bis 3 Kühe.

Im Ganzen ist der Bauer hier, so wie im Clevischen, noch ungebildet. Auf der Höhe findet man nur wenige, die lesen und schreiben können. Beides können sie aber durchgängig am Rhein. Mißtrauen und Eigennutz, ersteres der eigenthümliche Charakterzug aller Bauern und letzteres der meisten Menschenkinder, sind auch hier zu Hause. Der Rheinländer ist mäßig, der Hochländer aber zum Trunke geneigt. Im Ganzen ist die Landescultur hier weiter vorgerückt, als im benachbarten Münsterschen und selbst als im Bergischen.

Geldern. Auf den größeren Höfen von 70 bis 80 Eöllnischen Morgen hält man 5 Pferde, 18 bis 20 Stück Hornvieh, 8 Schweine, 5 männliche, 3 weibliche Diensthoten, einen Jungen, 4 Tagelöhner auf 5 Wochen. Auf den mittlern von 50 Morgen

3 Pferde, 12 Stück Hornvieh, 4 bis 5 Schweine, 3 männliche, 2 weibliche Dienstboten, einen Jungen und 2 Tagelöhner auf 6 Wochen. Die kleinen Wirthschaften von 20 bis 30 Morgen, und deren giebt es hier zu Lande die meisten, haben oft nur 1 Pferd und 4 bis 8 Kühe, ohne die Zuzucht. Aber auch Bauern, die nicht mehr als 15 Morgen bauen, halten ein Pferd, welches dann nebenbei bei den Nachbarn sein Brod verdient. Zuchtschweine findet man hier zu Lande äußerst wenig; die zur Mast erforderlichen Schweine werden alljährlich zugekauft. Das Gesinde erhält alle Tage Fleisch.

Kempen. Eine Wirthschaft von 30 Cölnischen Morgen unterhält 1 Pferd, 5 bis 6 Kühe, 2 Schlachtschweine; zum Betriebe gehören 2 männliche, 2 weibliche Dienstboten. Man rechnet doch lieber nur 25 Morgen auf ein Pferd. Eine Wirthschaft von 60 Morgen gehört schon unter die großen. Die größten haben 3 bis 4 Pferde. Ich kenne nur einen einzigen Hof, wo ihrer 6 vorkommen. Der Gesindelohn ist hier sehr hoch, worauf die Seidenband-Fabriken großen Einfluß haben. Sie entziehen dem Ackerbau die Arbeiter in der Blüthe ihrer Jahre und geben sie ihm alt und abgenützt wieder zurück. Ihr Alter fällt dann der Gemeinde, das ist dem Grund und Boden, zur Last, nachdem ihr Leben den Fabrikherren allein zum Vortheil gereicht hat. Ich bitte hier nebenbei auf dasjenige zurückzusehen, was ich bei der Beschreibung von Ravensberg und an andern Orten über das Fabrikwesen der eigentlichen Fabrikherren gesagt habe. Ohne sie würden in England nicht vier Menschen den fünften zu ernähren haben. Wie viel besser wäre es z. B., die Landbewohner in den Umgebungen von Crevelt spannen und webten ihre eigenen Erzeugnisse und für sich, als die Seide für die Fabrikanten von Crevelt!

Der Lohn eines Knechts ist 30 bis 45 Berl. Rthlr., der einer Magd 23 bis 30 Rthl. Das Gesinde erhält hier täglich zweimal Fleisch.

Die An- und Abzugszeit des Gesindes in dem Kreise von Kempen ist sehr verschieden. Hier fällt sie den 10ten October, da den 11ten November, anderswo den 2ten Februar, weiter den 22sten Februar. Dabei ist durch den Gebrauch bestimmt,

daß das eintretende Gesinde erst 8, ja 14 Tage nach dem auswandernden anlangt; dadurch bleibt dann eine Lücke in der Wirthschaft und bei der Arbeit. Aus der angeführten An- und Abzugszeit ergeben sich manche Nachtheile:

a) Bleibt jeder Wirthschafter in der Wahl seines Gesindes auf einen kleinen Raum beschränkt, indem er nur daher einen Dienstboten beziehen kann, wo gleiche Anzugszeit statt hat, weil sonst die Arbeit unterbrochen werden würde.

b) Trifft der Zeitpunkt vom 10ten October und 11ten November in eine Epoche, wo sich die Arbeit nicht 8 Tage verschieben läßt. Fällt dann dem Eintreter ein, noch einige Tage seinem Ausbleiben zuzusehen, wer kann's ihm wehren? Einen andern an seine Stelle zu dingen, ist zu spät, und darauf verzichtet sich das neue Gesinde.

c) Ist hier der lästige Gebrauch, daß der Wirthschafter das Gesinde fragen muß, ob es bei ihm bleiben will oder nicht? Das Miethen dauert daher das ganze Jahr hindurch, so daß man, wenn kaum das Gesinde eingetreten ist, schon wieder auf neues für das künftige Jahr denken muß, welches besonders bei dem Eintritte im Herbst noch die nachtheilige Folge hat, daß man dann das Gesinde in Hinsicht seiner Arbeitsfähigkeit noch nicht beurtheilen kann und erst nachher, gerade in dem wichtigsten Zeitpunkte der Arbeit findet, daß man nur ungeschickte und unwillige Leute auf länger gedungen hat.

## VII. Dung und Dungstätte.

Das Streumaterial in den Niederungen ist Stroh. Einige bringen den Dung alle Tage weg, andere alle 8 bis 14 Tage, oder 3 Wochen. Fehlt es an Streumaterial, so wird der Stall nach holländischer Art zweimal im Tage ausgemistet. Die Zeit des Ausmistens hängt meistens von der Beschaffenheit der Ställe ab. Diese haben allgemein den Fehler, daß der Stand der Kühe nicht tief genug, oder vielmehr so kurz ist, daß so eben ein Mensch hinter dem Viehe durch kann. Daher dann die Kuh oft an einen andern Ort gelassen werden muß, wenn sie kalben soll. Ein unverzeihlicher Fehler in der Bauart eines

Stalles! Es ist nicht zu begreifen, daß man ihn selbst in neuen, schön eingerichteten Ställen nicht zu vermeiden gesucht hat.

Nachlässige Wirthe lassen den Abl fließen, bessere fangen ihn in der Miststätte auf, einige wenige sammeln ihn in besonders dazu erbauten Zisternen. Die Dungstätte wird größtentheils hinter dem nördlichen Theile des Stalles angebracht. Sie besteht in einer Vertiefung, welche, wie überall, den Fehler hat, daß sich auch das Wasser der Dächer hineinzieht, welches, wenn es im Ueberflusse kommt, die besten Dungtheile auswäscht und mit sich fortführt.

Die bessern Landwirthe lassen den Mist auf dem Hofe sogleich breiten und durch Pferde und Kühe festtreten, damit er in keine zu starke Gährung oder Erhitzung gerathe. Man fährt ihn dreimal im Jahre aus. Im Frühjahr zu Bohnen und Gerste, um Johanni auf die reine Brache, im September und October zu dem Wintergetreide. Die Wirkung des Stallmistes dauert 3 bis 4 Jahre.

Von andern Düngmitteln wird wenig Gebrauch gemacht. Zum Grünplaggen hauen ist der Boden zu kostbar. Wo sich Mergel findet, wird er benutzt, an einigen Orten vielleicht etwas zu häufig. Felder, welche nach hiesigem Ausdrucke den Mergel gewohnt sind, wollen alle 10 bis 12 Jahre wieder gemergelt seyn. Kalk ist in den Rheingegenden zu weit beizuholen, als daß man sich damit abgeben könnte. Dagegen wird er im Kempener Lande auf magerem sandigem Lehm, der alle Jahre gedüngt werden muß, mit Vortheil angewandt. Man bringt den Kalk mit dazwischen geschichteter Erde in einen Haufen. Nach einigen Tagen fängt dieser an aufzuschwellen, alsdann muß er umgekehrt werden, weil sonst die Masse zu stark brennen und dadurch klosig werden würde. Mit Gyps ist hin und wieder der Versuch gemacht worden. Auf dem eigentlichen Rheinboden wirkt er wenig, mehr auf dem Hochlande. Asche wird in den Rheingegenden, wo der Boden warm und locker genug ist, nicht gebraucht, aber mit Nutzen auf den kalten Gründen in einer Entfernung von einer Meile vom Rheine angewandt; er ist besonders gut für Klee und Flachs. Sauche steht bloß denen zu Dienste, welche Branntwein brennen, und

man sieht ihren Feldern die Heilkraft jenes Göttertrankes wohl an. Man kann die kleinen Brennereien nicht genug favorisiren. Ohne sie wäre die Pfalz noch ein großes zweijähriges Brachfeld. Den Franzosen, denen es mehr um das Wohl ihrer *droits reunis*, als um das Wohl des Ackerbaues zu thun war, suchten die großen Brennereien aufzubringen und die kleinen zu zerstören. Den Moder läßt man im Lande von Kempen ein Jahr liegen, setzt ihn mit einem Sechstel Mist in Haufen, begießt ihn mit Jauche, sticht ihn um und bringt ihn vorzugsweise auf den Weizen. In diesem kleinen industrievollen Lande, wo die Stallfütterung heimisch ist, wird der Dung alle Wochen, oder auch alle 3 bis 4 aus dem Stalle gebracht, dabei hat jeder Hof seinen Jauchehälter.

Das Schnellunterpflügen des Dungs ist allgemein, und man hält solches für das beste. Man bringt in der Niederung 50—60 zweispännige Fuder auf den Holl. Morgen und wiederholt solches, nach Beschaffenheit des Bodens und der Mittel, alle 4, 5, 6, 7 Jahre. Die Rede ist von gutem Rindviehdung; jeder andere animalische, mineralische oder vegetabilische Dung hält so lange nicht. In dem Fürstenthume Mörs fährt man alle 4 Jahre 12 bis 15 zweispännige Fuder auf einen Eöllnischen Morgen gutes Land, und alle 3 Jahre 8 solche Fuder auf den Sandboden. Dieser erhält also in 12 Jahren 32 und jener in derselben Zeit 36 bis 45 Fuder: jener also im Durchschnitt 8 Fuder mehr. Die Sache ist auffallend.

Man hält den Kuh- und Schafmist für alle Gewächse und alle Ländereien am zuträglichsten. Der Pferdemit wird nur auf schwerem thonigtem Boden unvermischt gebraucht, auf leichtem Boden würde er alles verbrennen. Man mischt ihn daher gewöhnlich mit Kuh- und Schweinemit. Für steifen thönigen Boden zieht man den Mist vor, so wie er aus dem Stalle kommt, auf milderem Boden liebt man den bis zu einem gewissen Grade von Reife gekommenen. Der frische Mist ist im ersten Jahre nicht so wirksam als der vergohrene, hält aber länger im Lande an als dieser.

Die Düngerbehandlung auf der Clevischen Höhe hat ihre Eigenheiten, verdient daher eine besondere Beschreibung.

Der vertiefte Kuhstall wird, wenn der Mist rein heraus ist, mit einer Lage von trockenen Plaggen oder Erde 8 bis 10 Zoll dick belegt und darüber mit Stroh eingestreut. Die Fauche, welche von dem Stroh nicht aufgefaßt wird, zieht in die Plaggenschichte. Mit dem Stroheinstreuen wird täglich und so lange fortgefahren, bis dahin die Höhe des Mistes seine Wegschaffung erfordert. Der Strohmist wird dann herausgebracht, die Plaggen aber bleiben liegen. Man bringt nun auf diese letzten eine zweite eben so starke Plaggenschichte, als die erste war, streut täglich und bringt den Strohmist zu seiner Zeit aus, wie schon gesagt worden ist. Nun kommt eine dritte, aber etwas dünnere Plaggenschichte über die vorhergehenden; darauf wird in allem wieder eben so, wie die beiden ersten Male verfahren. Die nämlichen Vorrichtungen wiederholen sich mehr oder weniger, nachdem der Stall tief ist. Hat das Plaggenlager die Höhe erreicht, daß nicht mehr zugeseht werden kann, so wird alles ausgefahren, und niemand wird läugnen, daß ein so lange zusammengetretener, so häufig von dem Viehe begossener Dung nicht ein sehr vortrefflicher Dung sey, der uns mit dem Plaggenmähen ausöhnen könnte. Die Einrichtung zeigt, daß hier keine Fauche allein aufgefangen zu werden braucht, und kein Tropfen davon verloren geht.

Der aus dem Stalle zu verschiedenen Malen herausgebrachte Strohmist wird auf einige Fuß hohe Haufen gesetzt, um ihn etwas in Gährung kommen zu lassen. Kann er aber nicht bald auf das Feld kommen, wie im Sommer geschieht, so wird er nicht für sich allein in Haufen aufgesetzt, wo er sich gänzlich verzehren würde, sondern mit Plaggen unterschichtet. Bei der angegebenen Art wird der Kuhstall alle 3 bis 4 Wochen ausgemistet, d. h. der Strohdung oben abgenommen.

Aus den Pferdeställen wird der Dung frühestens alle acht Tage herausgebracht. Der Pferdedung, der alltäglich herausgebracht wird, taugt nicht viel und bringt wenig bei. Der unter dem Pferde liegende Dung trägt nach Lobbes, nicht entgegenstehend der Meinung der Herren Cavalleristen, zur Erhaltung eines gesunden Hufes viel bei. Dabei bemerke ich, daß auf der Clevischen Höhe den Pferden nur bei Frost Stroh

eingestreut wird. Der davon kommende Mist wird mit dem Kuhmist untereinander gesetzt, wodurch, sagt Lobbes, beider Eigenschaften, wie ich aus Erfahrung weiß, sehr verbessert werden. Die übrige Zeit des Jahres, welche wohl 8 bis 9 Monate währen kann, streut man dem Pferde nur Sand oder lose sandige Erde.

Dieser Dung wird dann, so wie der der Schweine, in den Schafstall gebracht, doch so, daß beide jedesmal mit Heideplaggen (Grünplaggen werden nach dem Ausdrucke des biedern Lobbes nur von Barbaren gehauen) gedeckt werden. Die Heideplaggen hält er überhaupt in den Schafställen für unentbehrlich. Diese werden bei ihm vier- bis fünfmal im Jahre ausgeleert, im Herbst zur Wintersaat, im Frühjahr zu Brachsfrüchten, und noch 2 bis 3 Mal vom Mai zum October. Da der Dung zu dieser Zeit keinen Raum auf dem Felde findet, so wird er mit dem früher beschriebenen, aus dem Kuhstalle kommenden fetten Plaggdung, nicht dem Strohdung, in Haufen gesetzt. Durch die darin entstehende Gährung werden die noch nicht ganz verwesten Plaggen gänzlich zersetzt, und das Ganze bildet einen unübertrefflichen Streumist (topdressing). Man nimmt 50 bis 60 einspännige Fuder auf den Holl. Morgen. Zu dem Ende wird das Land vorher ein Paar mal wohl gepflügt und gewalzt, gedachter Mist darauf gestreut, der Roggen darüber hingesäet und beides zusammen in 4 Zoll tiefen, aber schmalen Furchen untergepflügt. Von dem mit Plagen außer dem Stalle zusammengesetzten Kuh-Stroh-Miste, wovon früher die Rede gewesen, werden 150 gute einspännige Fuder auf den Morgen erfordert, und will man einen rechten Ertrag davon haben, so muß man mit dem so eben beschriebenen Streumiste noch etwas zu Hülfe kommen.

Nur in einem dunggerigen Lande weiß man den Werth des Dungs gehörig zu würdigen und legt sich mit Einsicht auf seine Behandlung. »Ich bin, schreibt mir Lobbes, mit Tschiffeli und den Brabäntern überzeugt, daß die Ausdünstung der Thiere zur Verbesserung des Dungs viel beitrage. Bei dem Hürden-schlag ist oft eine halbe Nacht zureichend, das Land für eine Tracht Früchte fruchtbar zu machen, welches schon durch das

bloße Lagern bewirkt wird, wenn sie gleich an Excrementen nichts darauf zurückgelassen haben. Dieses ist dann die Ursache, warum ich auch den Schweine- und Pferdegedung unter einer Erdschicht in den Schafstall bringen lasse.“

Bei aller Mühe und Rätlichkeit reicht indessen der thierische Dung allein nicht zu. Es scheint, daß es dem Clevischen Höheboden nicht allein an Kraft, sondern auch an Thätigkeit gebreche. „Ohne Mergel oder Kalk und Asche, sagt der mehr belobte Landwirth, würde bei uns kein Klee und nach diesem eben so wenig Weizen wachsen wollen. So theuer uns also immer jene Ingredienzien kommen, so können wir ihrer doch nicht entbehren.“

Den Mergel beziehen die braven Cleveländer aus der Gegend von Maastricht, also aus einer Entfernung von 30 bis 40 Stunden, jedoch großen Theils zu Wasser. Es ist ein Kalkmergel, der im Frühjahr, des Klees wegen, bei der Gerstensaft ausgestreut wird. Dabei bricht man aber dem Felde an seinem gewöhnlichen Dungquantum nichts ab; denn das hier geltende Sprichwort hat Gold im Munde. Es heißt: Ohne Mist ist das Geld für den Mergel verquist.

Lobbes giebt dem Kalk mit Asche den Vorzug; denn obgleich die Wirkung des Mergels 8 bis 10, die der letztern Gegenstände nur 4 Jahre anhält: so erfordern diese bei ihm doch bei weitem so viele Kosten nicht und sind, nach seinem Ausdrucke, im Hervortreiben besser, als es der Mergel ist.

Seine Weise, Kalk und Asche zu bereiten, auch die seiner Nachbarn, zumal in der Colonie Pfalzdorf, ist folgende: Man setzt den Kalk in einen Haufen, besprengt ihn vermittelst einer Gießkanne mit etwas Wasser und deckt ihn mit einer Schichte Asche ringsumher zu. Nach einigen Tagen bläht der Kalk auf und wird mit Stellen zwischen der Asche sichtbar. Man sticht nun alles untereinander, besprengt die noch nicht ganz aufgelösten Kalksteine von neuem mit Wasser, fertigt einen neuen Haufen von dem Ganzen an und bekleidet ihn wieder mit einer Aschenschichte. Die Sache wird noch einige Mal wiederholt, bis dahin aller Kalk zerfallen ist. Nun wird die Masse schichtweis mit Tauben-, Hühner-, kurzen Pferdegedung und dergleichen

in einen großen Haufen gesetzt, welcher in wenigen Tagen in eine starke Hitze geräth, welche man nicht stören darf. Nach 14 Tagen, wo diese Hitze großen Theils vorüber ist, ist es Zeit, den Dung zu gebrauchen.

Man bedient sich dieses Düngmittels zur Sommergerste, zu welcher vorher mit langem Mist gedüngt worden ist, dann nämlich wenn Klee darunter gesät werden soll, indem, wie früher gesagt, der Klee hier nicht ohne Kalk, Asche oder Mergel kommt. Daß dieser Compost nur bloß untergeegzt wird, läßt sich denken. Man verwendet ihn auch auf den Buchweizen, welcher außerordentlich darnach geräth. Im Herbst angewendet, wirkt er sehr wohlthätig auf den Roggen, welches letztere auch die Seifensiederäsche thut; die Wirkung davon äußert sich 2, höchstens 3 Jahre lang im Boden. Von der Kraft dieses Düngmittels sagt Lobbes: Bei einem zweiten Versuche von 1784 zog ich von 18 Scheffeln Gerstenaussaat 448 Scheffel Körner, also beinahe 25 für eins. Daß es sich eine Reihe von Jahren durch bewährt erwiesen habe, beweist sich daraus, daß Lobbes sich desselben noch im Jahre 1816 bediente und mir es mündlich und schriftlich anempfahl.

Lobbes fordert zwar in seiner Abhandlung 30 Centner Kalk und noch etwas mehr Asche zur Ausdüngung eines Holl. Morgens, ich glaube aber, daß es so viel nicht seyn darf, wie wir bei dem Klee sehen werden. Die Asche, wovon hier die Rede ist, ist wahrscheinlich Torfasche und ausgelaugte Holzasche, vielleicht zum Theil auch Steinkohlenäsche.

Ueber die Anwendung der verschiedenen Düngungen sagt Lobbes folgendes:

a) Der reine Kuhstrohmist wird nur zu der Sommergerste verwendet.

b) Ist er aber, wie früher gedacht, mit Erde aus Gräben von schmalen Feldwegen oder andern Orten, welche nicht behütet werden können, in Haufen zusammengesetzt worden; so kann er sowohl zur Winter- als Sommersaat und auf jedem Boden gebraucht werden.

c) Der Pferdebönger ist vortreflich auf schwerem lehmigem Boden.

d) Der Schafdung dient allenthalben, der Boden mag schwer oder leicht seyn. Ist er aber mit Pferdebedung bis zum Erhizen zusammengesetzt worden, so muß er etwas dünner als gewöhnlich gestreut werden.

e) Noch dünner als letzterer ist der Compost zu streuen, welcher aus menschlichen Excrementen, die vorhin mit sandiger Erde in den Abtritten vermengt worden, Pferde- und Schafdung zusammengesetzt worden.

Der Dung a. kann aber eben so gut zu Hafer, Weizen und Roggen verwendet werden, wenn selbe nicht in Kleestoppel gebracht werden. Zur vollkommenen Ausdüngung eines Holl. Morgens gehören 75 Karren von 1000 bis 1500 Pfd. Schwere. Der Dung b. hält zwei Jahre im Lande, ist deshalb nur zu Roggen, Hafer und Buchweizen anzurathen. Es werden 200 Karren davon auf einen Holl. Morgen erfordert. Die Wirkung von c. d. e. ist eigentlich nur von einem Jahre, aber groß und vortrefflich. Alle Getreidearten, mit Ausnahme von Gerste und Weizen, werden darin gesäet. Von c. und d. braucht man 150, von e. 120 Karren auf einen gedachten Morgen.

„Der beste Dung, sagt endlich unser alte Veteran in der Clevischen Landwirthschaft, besteht, trotz aller gelehrten Abhandlungen über Düngesalze, Hornspäne, wollene Lappen und alte Hüte, in den Auswürfen der Thiere; und wenn man auch alle Trödel in Schnipsel schneiden, von allen Thieren, die Hörner und gespaltene Klauen haben, die Hörner und Späne raspeln könnte; wenn die Millionen männlicher Köpfe unserer Staaten chapeau=bas gingen und ihre Hüte zur Düngung einmachen ließen (vom Düngesalz lohnt es wohl nicht der Mühe, zu sprechen), wie viel Holl. Morgen würden wohl mit diesen Ingredienzien gedüngt werden können? Wir müssen deshalb auf einen guten, der Morgenzahl angemessenen, Viehstand halten, und wenn dieser Dünger machen soll, ihm zu fressen schaffen. Aus der Vermehrung der Futterkräuter wird die des Dunges und aus dieser die Vermehrung des Ertrags unserer Felder ausgemacht folgen.“

## VIII. Gespann, Gespannarbeit, Werkzeuge.

In dem Clevischen ist der unbewegliche Streichbrettspflug im Gebrauch. Das Streichbrett sitzt unmittelbar auf dem Schaar, wie im Paderbornschen, hat also auch denselben Fehler, daß es Grund mit sich schleift. In dem Geldrischen, dem Lande Kempen und dem Fürstenthume Mörs, das Rheinufer dieses letztern ausgenommen, findet sich der sogenannte Hundspflug mit beweglichem Streichbrette. Sein Gebrauch fängt etwas oberhalb Koblenz an und dehnt sich über die Flächen diesseits und jenseits des Rheins bis zu der Clevischen Grenze aus. Die schöne Pflugarbeit, die man im Herzogthum Jülich findet, rührt von ihm. Da ich dieses, zwar nicht auf Sand noch Thon, aber wohl auf mildem Leimboden äußerst passenden Werkzeuges in meiner Beschreibung des Herzogthums Jülich gedenken werde, so enthalte ich mich hier darüber etwas zu sagen.

Man bedient sich allgemein der Pferde zur Arbeit. Nur bei den Kleinbauern oder Köttern, wiewohl nicht am Rheine, findet man Ochsen. Diese letztern ziehen und schieben zwar mit dem Kopfe, werden aber nicht zusammen gejocht. Sie tragen vor der Stirne ein ausgepolstertes Brett, an welchem die Stränge oder Zugketten befestigt sind. Einzeln in dem Karren müssen sie mit einem Tragsattel versehen seyn. Diese Anspannungsart findet sich auch im Cöllnischen und Jülichischen. An andern Orten ziehen die Ochsen im Kummer wie die Pferde. Kühe werden nie angespannt. Man pflügt in der Niederung mit 2 bis 3, auf der Höhe mit 1 bis 2 Pferden. Die Kötter thun es mit einem Ochsen. An dem Rheine, wo der Untergrund es durchgehends verträgt, pflügt man 6 bis 12 Zoll tief, auf der Höhe 2, 4 bis 8 Zoll. Es wird nicht mehr als ein Mann bei jedem Pfluge angestellt. Je nachdem das Land schwerer oder leichter ist, tiefer oder flacher gepflügt wird, fertigt man 300 oder 400 Ruthen in einem Tage ab, auch wohl nur 200. Mit einem Pferde werden 2½ bis 3 Holl. Morgen gut geeggt. Ungeachtet der außerordentlichen Anzahl der Dungerde-, Heide-, Plaggen-, Kalk- und Mergel-Fuhren, deren man auf der Höhe

bedarf, wird daselbst doch nicht mehr als ein Pferd auf 10 Holl. oder 31 Magdeb. Morgen gerechnet, dagegen müssen die Pferde in den langen Tagen 12 bis 13, im Frühjahre 9 bis 10 Stunden schaffen.

Die Pferde werden im Sommer mit Klee, Wicken und Gras, im Herbst mit Hafer und Heu, im Winter mit Heu und Stroh, auch wohl einer Zugabe von Hafer gehalten. Ist der Klee noch zu jung, so wird Stroh mit untergeschnitten. An einigen Orten am Rhein werden die Pferde des Nachts auf trockene Weiden gelassen, auch wohl im Tage, wenn sie nicht arbeiten, so lange bis Eis und Schnee kommen. Doch hält man es für besser, sie des Nachts aufzustallen und ihnen etwas Heu zu reichen. Junge Pferde bleiben Tag und Nacht auf der Weide, oft bis zum halben December. Kommen die Pferde auf den Winter für beständig in den Stall, so giebt man ihnen 4 bis 6 Wochen über täglich etwas Gerstenmehl, auch Gerstenmalz mit Häcksel untermischt. Man hält Kleeheu für das beste Pferdefutter im Herbst, nicht aber im Frühjahre. Ueber ein gemischtes Futter von Möhren und Hafer soll kein Pferdefutter auf der Welt gehen. Und damit bin ich wahrhaft einverstanden.

Man erzieht im Ganzen so viele Pferde, als man im Lande braucht, aber wenig mehr. Die Pferdezucht ist durch die leidigen Kriege hier sehr heruntergekommen.

## IX. Hornvieh.

Niederungen. Wo eine solche Quantität von gutem Grase wächst, als in den Clevischen und angrenzenden Niederungen, dem Rhein entlang, und der Ackerboden an sich selbst gut und fett ist, daher nur wenig Dünger bedarf, da würde es thöricht seyn, auf ganze Stallfütterung zu denken. „Die Sommer-Stallfütterung, sagen einige meiner Correspondenten aus dieser Gegend, ist bei uns sehr möglich, da es uns weder an Klee noch andern Futterkräutern fehlt; allein die Erfahrung hat uns gelehrt, daß das Vieh auf dem Stalle nicht so stark und schwer als auf den Weiden wird. Wenn 4 oder 5jährige Kühe bei unsern Nachbarn auf der Höhe bei der Stallfütterung

4 bis 500 Pfund wiegen: so wiegen unsere Weidekühe 6 bis 700 Pfund. Jene kosten mehr und geben nicht so viele Milch als die unsrigen 2c.“ — Alles sehr wahr für solche Weiden wie hier! — Doch setzt eben so wahr der Prediger Ross hinzu: „die Milchkühe Tag und Nacht in den Wiesen zu lassen, ist ein anderes Extrem, das die Bequemlichkeit und nicht die Oekonomie erfunden hat. Ich halte mein Vieh Nachts auf dem Stalle, lasse es im Sommer Morgens um 5 Uhr aus, nehme es zur Zeit großer Hitze gegen 10 Uhr zu Hause, treibe es um 4 Uhr bis zur Nacht wieder zur Weide. Dadurch gewinne ich Dünger; das Vieh leidet nicht von der Hitze des Tages, noch von der Kälte der Nacht, und die Abwechselung des Futters vermehrt seinen Appetit und sein Gedeihen.“

Im Winter hält man das Vieh mit Heu, Stroh und Raff. Nichts Warmes oder Gekochtes wird gereicht. Nur wenige striegeln und reinigen ihr Vieh. Morgens frühe wird Langstroh vorgeworfen, um 9 Uhr Strohhäcksel mit Raff oder Heu; solches wird mit Wasser angefeuchtet, in welchem gute Wirthen auch wohl Delfuchen aufweichen lassen. Zu Mittag giebt wieder Langstroh, um 4 Uhr wie um 9 Uhr, am Abend wieder Langstroh.

Das Rheinvieh ist von einem sehr schönen Schlage, hat kurze Beine, eine starke Brust, ein breites Kreuz und breite Rippen, statt daß das von der Höhe hochbeinig, schmal und spiz ist. Eine gute Weidekuh giebt täglich 20 Kannen Milch, wovon ein Pfund Butter. Es giebt aber auch Kühe, die nur 15 Kannen, andere, die 1½, ja 2 Pfund Butter geben. Man läßt die Kühe 6—8 Wochen vor dem Kalben versiegen, auch früher oder später.

Der Kötter sorgt dafür, daß schon sein zweijähriges Kind im Stande sey, ihm Milch zu geben; der Landwirth aber läßt das seinige erst mit 2, 3 oder gar 4 Jahren zum Stiere. Die Kälber werden allgemein getränkt und wissen nichts vom Säugen, einen Fall ausgenommen; wenn nämlich eine auf der Fettweide befindliche Kuh durch Zufall um Jakobi kalbt, so läßt man das Kalb drei Wochen an ihr saugen, verkauft es, stellt die Mutter trocken und läßt sie bis zum Winter fett

weiden. Man läßt die Milch verdicken, bevor man den Rahm abnimmt.

H ö h e: Da das Heu hier selten ist, so wird den Kühen auch keins gereicht. Ihr Winterfutter besteht aus Häcksel von Weizen- und Roggenstroh, worunter man Raff, feingestößene Kartoffeln, Rüben, Möhren und Abfall vom Kopfkohl mengt, und dieses Mengsel mit Wasser, worin Dalkuchen aufgelöst werden, anfeuchtet. Solches wird dreimal im Tage gegeben. Gersten- und Haferstroh wird statt des Heues täglich zweimal in kleinen Portionen in die Kauen geworfen. „Die Stallfütterung, sagt Lobbes, dem ich überhaupt in diesem Artikel für die Höhe folge, ist zwar allenthalben, wo Futterkräuter gedeihen, möglich; aber sie ist nicht überall vortheilhaft.“ Es sind nur die wenigsten Wirth, welche ihr Vieh ununterbrochen auf dem Stalle halten; die meisten, besonders da, wo Gemeinbrüche sind, lassen es heraus, diejenigen, welche eine kleine Gras- hütung bei dem Gute haben, setzen ihre Kühe gegen die Mitte des Mai darauf, füttern sie dabei des Morgens, Mittags und Abends auf dem Stalle. Die, welche mit keinem solchen Gras- plaze versehen sind, setzen die Winterfütterung bis zu Anfang des Juni oder so lange fort, bis der Klee genug herangewachsen ist. Nun geht das Tütern des Viehes auf dem weißen Klee an, zugleich wird es auf dem Stalle mit rothem Klee und Mairüben, die schon im April gesäet worden, und sehr ins Laub schießen, genährt. Im Herbst folgt das Abtüttern auf dem Spörgelfelde. Wo man das Brennmaterial im Ueberfluß hat, da erklärt sich Lobbes für die gekochte und Brühfütterung. Indessen ist dieses bei ihm nur selten der Fall. — Alles Grüne wird ungeschnitten, alles Trockene, Hafer- und Gersten- stroh ausgenommen, geschnitten verfüttert.

Die Kühe geben im Durchschnitte in den ersten 4 bis 5 Monaten, wo sie gekalbt haben und grünes Futter genießen, 12 bis 15 Maß Milch; in den folgenden Monaten rechnet man auf ein Drittel weniger und bei großer Kälte nur auf die Hälfte. Dabei stehen sie 6 bis 8 Wochen trocken. 12 bis 14 Maß Milch geben ein Pfund Butter. — Ob diese Berechnung von Herrn Lobbes ganz richtig sey, daran zweifle ich, denn nach

ihr lieferte eine Kuh jährlich 230 bis 250 Pfund Butter, und dieses thut eine Kuh selbst in den Niederungen nicht, wo man doch 20 Maß Milch annimmt, woraus ein Pfund Butter hervorgeht. Nehmen wir dieselbe Butterergiebigkeit der Milch auch für die Höhe an, so beläuft sich der jährliche Butterertrag von einer Kuh auf 159 Pfund, und das ist wohl alles, was sich von däsiger Viehrace und Futtermasse erwarten und fordern läßt.

Die Rinder werden im dritten, oft im zweiten Jahre bezogen. Die Kühe wiegen, wenn sie fett sind, 4 bis 500 Pfund, die von 6 bis 700 sind Ausnahmen. Auf der Höhe wird, bei den Branntweimbrennern ausgenommen, keine gemästet. Die Bewohner der Niederungen kaufen das Vieh mager auf, und fetten es auf ihren schönen Rheinweiden. — Die Kälber werden getränkt und saugen nicht. Zum Mästen derselben findet man äußerst vortheilhaft, bei jedem Tränken, also dreimal im Tage, eine Handvoll fein ausgeblehtes Weizenmehl der Milch beizumengen.

In dem Geldrischen halten die besten Landwirthe ihr Vieh im Sommer auf dem Stalle. Sie sind aber wie Ausnahmen von der Regel zu betrachten. Erstere fangen jetzt mehr und mehr an, nach Art der Brabantier Wirth auf Sandboden, den Dung beständig in dem Stalle zu lassen; sie wußten mir nicht genug die Kraft eines solchen Dinges zu loben. Ich fand einen Landwirth zu Neukirchen, der seinen Stall bloß zu diesem Zwecke hatte vergrößern lassen.

Nur in dem wackern Kempnerlande fand ich die Stallfütterung allgemein, wenigstens für den Vorsommer. Im Nachsommer sucht man die Stoppeln und den Spörgel auf den Feldern zu benützen. Wiesen und Weiden sind hier selten und mittelmäßig, daher kein Gras noch Heu für die Kühe abfällt. Außer Spörgel im Herbst und Rüben und Delfuchen im Winter, erhalten die Kühe nichts als Stroh. Hier wird also die Brühfütterung nach Art der Brabantischen Campine Jahr aus Jahr ein nöthig. Die Leinkuchen müssen der Suppe die Kraft geben. Es giebt daher Leute, die nur 3 Kühe halten und für 20 bis 25 Rthl. Kuchen kaufen. Ueberhaupt hält man die Lein-

kuchen für das beste Milchfutter. Von den Kartoffeln glaubt man hier, daß sie mehr Milch, die Möhren mehr Fleisch und Fett erzeugen. Der Abgang an Futter macht, daß man kein junges Vieh anziehet, sondern die Kälber verkauft und erwachsenes Vieh ankauft.

## X. Schafe und Schweine.

Die Schafzucht in diesen Gegenden verdient kaum den Namen. Sie ist besonders am Rheine auch nie bedeutend gewesen. Die Parzellirung des Bodens ist daselbst zu groß, der Graswuchs zu fett, der Boden zu feucht. Auf der Höhe sind die guten Grasplätze zu selten. Beherzigungswerth ist, was Lobbes davon sagt: „Seitdem ich bei meinem kleinen Gute alle wüsten Gründe entweder zu Land gemacht oder mit Holz bestanden habe, und meinen Schafen statt 30 Holl. Morgen Heidegründe, welche sie dadurch verloren, 4 Holl. Morgen mit weißem Klee ansäete, hat sich meine Wolle sehr verbessert, und die Lämmer sind viel ansehnlicher geworden, so daß sich mein kleiner Trupp auch für den Nichtkenner auffallend auszeichnet.“ Auch wird Spörgel zu dem Zwecke gesäet, und die Schafe bei trockenem Wetter am Nachmittage auf einige Stunden darauf gebracht. Im Winter erhalten sie Roggen- und Erbsenstroh und gehen auf die Heide, wo welche ist. Gegen die Lammzeit giebt man Heu, getrocknete Quecken, Spörgelheu und Rapskuchen in Wasser aufgelöst. Man streut, außer bei scharfem Froste, mit Sand oder sandiger Erde. Selbst das im Froste gestreute Stroh wird nachher ausgeschüttelt und wieder aufgenommen, weil es das regelmäßige Streuen des Mistes auf dem Lande verhindern würde. 25 Schafe sind zureichend, einen Holl. Morgen auf diese Art recht fett zu düngen.

Die Heerden haben nicht über 100 bis 150 Stück. Die Veredlung ist angefangen worden, hat wenig Aufnahme gefunden und ist durch den Verkauf des Stöhrsdepot wieder ganz eingegangen.

Auch über die Schweinezucht bleibt wenig zu sagen. „Von den in diesem Jahre gefallenen Ferkeln, sagt Lobbes, läßt man

1 oder 2 im Winter-belegen. Der Eber wird nach vollbrachtem Geschäfte gelegt, lebt den Sommer durch und wird im Herbste nebst den Säuen, die er befruchtet, gemästet und geschlachtet. Die von diesen im Frühjahr geborenen Jungen werden da, wo man keine Weide dafür hat, mit Milch, Klee, Kohl und Buchweizenkaff, welches sonst kein Thier frißt, unterhalten. Ein Theil davon wird an kleinere Haushaltungen verkauft, welche sie noch in demselben Herbste mästen. Mit dem Theile, den man zurückbehält, wird im Winter verfahren, wie früher gesagt worden. Kein Schwein wird bis ins dritte Jahr gehalten. Man rechnet 20 bis 24 Scheffel Kartoffeln und 2 bis 3 Malter (gleich 240 bis 280 Pfund) Gerste und Buchweizen zum Mästen eines Schweines von 250 bis 300 Pfund. Ich habe es aber schon mit wenigerem gethan, setzt Lobbes hinzu.“ Die höchste Schwere, die sie hier erhalten, ist von 400 Pfund.

## XI. Culturgegenstände und Fruchtfolge.

**Riederung.** Man baut Weizen, Roggen, Wintergerste, Hafer, Sommergerste und Buchweizen; — Bohnen, Erbsen und Wicken; — Möhren, Kartoffeln, Rüben und etwas Munkeln; — rothen Klee; — Rapsamen und Tabak; Hanf und Flachs nur zum häuslichen Bedarf.

Fruchtfolge zu Götterswickerhamm:

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1) Brache gedüngt, | 5) Roggen oder Hafer,                          |
| 2) Rapsamen,       | 6) Klee ungedüngt, oder gedüngte Pferdebohnen, |
| 3) Weizen,         | 7) Weizen,                                     |
| 4) Wintergerste,   | 8) Roggen oder Hafer;                          |

oder auch wohl

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| 5) Roggen, | 6) Weizen gedüngt,    |
|            | 7) Roggen oder Hafer. |

Bearbeitung des Bodens zu dem angegebenen Fruchtwechsel.

a) Die Brache wird vier bis fünfmal gepflügt, wovon einmal vor Winter. Am besten wenn der Dung so frühe untergebracht wird, daß er dreimal mit umgepflügt werden kann.

b) Zum Weizen werden die Rapsstoppeln einmal flach und dann tief gepflügt.

c) Die Wintergerste-Stoppeln zweimal zum Roggen umgebrochen, auch dreimal, wenn das Land unrein ist.

d) Der Klee kommt nur auf den mehr magern Feldern, und auch nicht häufig vor. Wie schon gesagt worden, wird auch kein Düngmittel darauf verwendet, so wie auch zu den folgenden zwei Getreide-Erndten nicht. Diese sind dann aber auch nicht so gut, als die vom Jahre 3 und 5.

#### Besondere Beobachtungen über die Folge der Früchte.

Wintergerste gut nach Weizen, nicht gut nach Raps.

Weizen nach Raps so gut als nach Brache, gut nach Roggen, weniger gut nach Hafer, schlechter nach Wintergerste, recht gut nach Buchweizen, besonders wenn das Land vor diesem sehr unrein gewesen. Man sät überhaupt den Buchweizen bloß als Reinigungsmittel, indem sein Ertrag auf hiesigem Boden nicht viel bezeichnet. Man düngt dazu, und je unreiner der Buchweizen den Boden antraf, um so besser gedeiht das auf ihn folgende Getreide.

Nach Sommergerste kann nichts folgen, als Klee oder reine Sommerbrache.

Stoppel-Rüben schlechte Vorarbeiter für die folgende Frucht.

Unterhalb Wesel hat man ungefähr denselben Fruchtumlauf, oder auch

1) gedüngte Gerste,

4) Roggen,

2) Klee,

5) Hafer oder Kartoffeln.

3) Weizen,

Bei Rees und Emmerich ist der Fruchtumlauf noch etwas stärker, als der früher angeführte. Wenn nämlich ein Feld gänzlich von Düngkraft erschöpft ist, und das Unkraut darauf überhand nimmt, beides Sachen, die nothwendig aus einer solchen gewaltsamen Fruchtfolge hervorgehen müssen: so nimmt man die Zuflucht zu der reinen Brache, pflügt 5 bis 6mal, düngt stark und bestellt das Feld mit Raps. Also:

1) reine Brache,

2) Raps,

- |                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| 3) Weizen,               | 8) Klee,                           |
| 4) Wintergerste,         | 9) Weizen, und wahrschein-<br>lich |
| 5) Roggen,               | 10) Roggen und                     |
| 6) Hafer,                | 11) Hafer.                         |
| 7) Sommergerste gedüngt, |                                    |

Wenn also je die Brache Noth thut, so ist es hier! — Wintert das Getreide durch irgend einen Zufall aus, so säet man Hülsenfrüchte an die Stelle.

Auf dem linken Rheinufer hat man zu Griethausen:

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1) reine Brache, stark gedüngt, | 5) Roggen etwas gedüngt,<br>oder Sommergerste, |
| 2) Raps,                        | 6) Klee,                                       |
| 3) Weizen,                      | 7) Weizen,                                     |
| 4) Wintergerste,                | 8) Hafer oder Buchweizen.                      |

Bearbeitung des Bodens zu dieser Fruchtfolge.

a) Man bringt 40 Fuder Dung pr. Holl. Morgen auf die Brache, pflügt 5mal und düngt zu der dritten Pflugart.

b) Der Raps wird in der letzten Hälfte des August gesäet. Schlägt er fehl, so säet man Sommergerste mit Klee an die Stelle. Dieser bleibt aber nicht stehen, sondern wird in demselben Herbst untergepflügt, und das Feld einsährig mit Weizen bestellt, welches man ohne Zwischenkunft des untergesäeten Klees, wiewohl er den Boden nur ein Paar Monate besetzt, nicht wagen dürste. Schlägt daher unglücklicher Weise der Klee unter der Gerste fehl, so sieht man dem Lande noch 3 — 4 Jahre darnach die schädlichen Folgen an, welche die Gerste darauf zurückläßt. Welcher Beweis gegen die Sommergerste, und welcher Beweis für den Klee!

c) Die Rapsstoppeln werden zum Weizen dreimal umgepflügt.

d) Eben so oft wird die Weizenstoppel zum Roggen gebrochen. Das Pflügen muß so viel wie möglich bei trockenem Wetter geschehen; statt daß solches beim Weizen auch bei feuchtem Wetter geschehen kann. Saatzeit um Michaelis.

e) Auf den Klee wird nichts gestreut. Ist der Boden abgetragen, so werden nachher die Kleestoppeln gedüngt und einsährig zu Weizen gepflügt.

Nach Wintergerste folgt allemal Roggen. Weizen will durchaus nicht darnach gedeihen. Der Weizen wird in dem Falle wurzellos, und wenn er bald zur Reife kommen will, so legt er sich platt an die Erde und trägt folglich wenig Körner.

Zu Wiffel hat man:

- |                              |            |
|------------------------------|------------|
| 1) reine Brache, gedüngt mit | 4) Roggen, |
| 70 starken einspännigen      | 5) Klee,   |
| Fudern pro. Holl. Morgen,    | 6) Weizen, |
| 2) Raps oder Rübsen,         | 7) Hafer.  |
| 3) Weizen,                   |            |

Die angegebene Fruchtwechsel werden nicht selten durch die Ueberschwemmungen des Rheins in ihrem Laufe gestört. Auch läuft manchmal Tabak mit unter, doch gewöhnlich hat man besondere Felder für diesen, wo er alle Jahre vorkommt. Wenn sich keine Wintergerste in dem lezt angeführten Fruchtumlaufe findet; so geschieht es der Sperlinge wegen, welche sie gänzlich zerstören würden. Selbst Weizen und Buchweizen sind hier dem Grimme ihrer Anfälle ausgesetzt. Es giebt keine schädlichen Vögel für die Landwirthschaft, als Sperlinge und Juden.

Die Fruchtfolge in dem Theile des Fürstenthums Mörs, der zu den Niederungen gerechnet wird, und hiezu gehört ein großer Theil des Landes, verhält sich wie folgt:

- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1) reine Brache, 4 bis 5       | 6) Roggen,                |
| mal gepflügt, -                | 7) Buchweizen oder Hafer, |
| 2) Raps,                       | oder                      |
| 3) Weizen,                     | 7) Kartoffeln oder Rüben, |
| 4) Klee, einjährig gepflügt zu | 8) Hafer,                 |
| 5) Weizen,                     |                           |

Eine andere Fruchtfolge:

- 1) Sommergerste, gedüngt,
- 2) Klee,
- 3) Weizen oder 3) Hafer,
- 4) Roggen — 4) Brache,
- 5) Raps.

Nach Hafer folgt allemal gedüngte reine Brache oder Wurzelgewächse. Auch dann, wenn kein Raps gesäet werden soll, wird doch immer im siebenten Jahre rein gebraacht. Nur in

einigen Gemeinden, welche einen weniger fetten, aber guten Mergelboden haben, z. B. Capellen und Klain, hat die Brache nie statt; es sey denn, daß man Raps säen will. Zum Raps gehören 15 bis 18 zweispännige Fuder Dung auf den Cöln. Morgen. Man düngt durchgehends alle vier Jahre einmal; manchmal aber auch in dem ganzen achtjährigen Umlaufe nur einmal, dann aber muß Klee darin auftreten. Ob Leute in der Welt noch zweifeln dürfen, daß der Klee ein Verbesserungsmittel des Bodens sey? Der Klee geräth hier besser unter dem Sommer- als dem Wintergetreide.

Auf meine Frage (welcher Fruchtumlauf der beste sey?) antwortete mir ein hiesiger sehr intelligenter Landwirth, der es aber nicht aus Büchern geworden ist: „Derjenige, wo Halm- und Schotenfrüchte mit einander abwechseln.“ Er nahm aber das Wort Schotenfrüchte im weitern Verstande, indem er zur Verständigung seiner Worte folgenden Wechsel angab: 1) gedüngte reine Brache, 2) Raps, 3) Weizen, 4) Klee, 5) Weizen, 6) gedüngte Erbsen, 7) Weizen, 8) Buchweizen, 9) Hafer. — „Weizen und Hafer, setzte er hinzu, wollen hier nicht gut hintereinander gedeihen, und Weizen nach Wintergerste auch nicht.“ Man wird beobachtet haben, daß der besagte Landwirth der Wurzelgewächse in seinem Umlaufe nicht gedacht hat, wahrscheinlich weil er sie nicht unter die verbessernden Früchte zählt. Wir gehen zur

#### H ö h e

über. Man hat daselbst, das ist im Clevischen auf den besten Feldern,

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| 1) Weizen gedüngt,        | 7) Hafer,                |
| 2) Roggen,                | 8) Sommergerste gedüngt, |
| 3) Hafer,                 | 9) Klee,                 |
| 4) Kopfkohl, Möhren, Kar- | 10) Weizen,              |
| toffeln stark gedüngt,    | 11) Roggen,              |
| 5) Weizen,                | 12) Hafer.               |
| 6) Roggen,                |                          |

Auf Feldern von geringerer Güte hat man:

- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 1) Roggen gedüngt, | 3) Hafer,                   |
| 2) Roggen,         | 4) Weißer Klee, abgetütert, |

- 5) Roggen, der immer sehr gut, sowohl in Körnern als Stroh einschlägt,  
6) Hafer.

Ob in beiden Umläufen nicht vor dem ersten Jahre, also nach dem Hafer, Brache vorkomme, weiß ich nicht. Ich weiß zwar, daß die Annahme einer Brache auf der Clevischen Höhe mit der Abhandlung des Herrn Lobbes im Widerspruch steht, wo sie sagt: „Wir kennen keine reine Brache.“ Allein solches geht nicht aus den Antworten hervor, welche mir dieser würdige Mann ein Jahr vor seinem Tode schriftlich ertheilte. Darin sagt er: „Einzelne Ackerstücke werden nach Gutbefinden des Landwirths gesommerfahrt.“ — Dann wieder: „Reine Dreifache haben wir hier nicht, wenn nicht etwa die Sommerfahre darunter zu verstehen ist.“ Daß er selbst aber unter Sommerfahre die reine Brache verstehe, drückt er an einer andern Stelle aus, wenn er sagt: der Raps, zu welchem gesommerfahrt, das ist 3 bis 4 mal im Sommer gepflügt wird. Aus allem dem ergethet, daß die Brache zwar nicht in der Regel, weil nur auf einzelnen Stücken, aber doch manchmal zur Reinigung, nicht zur Ruhe des Ackers vorkomme.

Auf schlechtem Boden hat man:

- 1) Buchweizen, gedüngt mit Streudünger,
- 2) Roggen gedüngt,
- 3) Roggen, von welchem letztern man sich nur selten mehr als eine mittelmäßige Erndte zu versprechen hat.

In die besten Lande werden Stoppelrüben gesäet, Spörgel zum Abtüttern in die schlechten.

Die Sommergerste, sagt Lobbes, geräth am besten nach Wurzelgewächsen, besonders wenn ihr mit etwas Streudünger (Compost) nachgeholfen wird. Der Roggen aber verliert sich manchmal nach jenem auf dem Lande. „Nach der Sommergerste, fährt er fort, will nie Roggen gedeihen, weshalb wir sie immer mit Klee ansäen.“ Und so wird der Schädlichkeit das Heilmittel zugegeben.

Der Vollständigkeit halber sowohl, als weil es schade seyn würde, wenn eine einzige Beobachtung des mehrgedachten alten Praktikers verloren gehen sollte, führe ich das, was er

in seiner gedruckten Abhandlung über die Fruchtfolge sagt, mit den nöthigen Erläuterungen hier an.

„Da es nur sehr wenige Güter bei uns giebt, wo alle dazu gehörigen Aecker von gleicher Güte sind, so hält man es für vortheilhaft, diese Aecker durch unüberschreitbare Eintheilung zur Hervorbringung einer ihnen nicht angemessenen Getreideart zu zwingen. Wir behandeln sie, wie ein ordentlicher Gärtner seinen Garten, sie tragen alle Jahre. Wir kennen keine Brache und bestimmen die zu tragende Getreideart nach den noch vorhandenen oder durch Düngung wieder zu gebenden Kräften eines jeden Stück Landes insbesondere, jedoch wird beim besten Grunde nachstehende Ordnung beobachtet und mit folgenden Getreidearten abgewechselt.“

Der vierte Theil dieser Stücke wird, nachdem er bereits im Herbst von Quecken gereinigt, im Winter gut gedüngt und der Dünger sobald als möglich untergepflügt, im Frühjahr besät und zwar zuerst mit Gerste und Kleesamen. Nachdem die Gerste ganz reif abgemäht, pflügt der junge Klee im Herbst noch einmal zur Viehfütterung abgemäht oder auch mit den Kühen abgehütet zu werden. Die Kühe müssen aber angebunden, und ihnen nur ein kleiner Theil zum Abgrasen gegeben werden, weil sie sich leicht sonst in diesem langen Klee zum Bersten fressen, wogegen aber nachstehendes Mittel untrüglich ist.

Man nimmt vom allerschlechtesten Tabak und setzt gemeinen Branntwein darauf, läßt es ziehen und hält es zum Gebrauche bereit. In sich ereignendem Falle nimmt man ungefähr 2 Loth Seife und giebt sie dem kranken Vieh mit 2 bis 3 Eßlöffel voll von dem Tabaks-Extrakte ein, es hilft in der Minute.

Das folgende Jahr oder 2) kommt der wahre Ertrag des Klees. Man füttert ihn im Stalle und, den Ueberschuß macht man zu Heu; der zweite Schnitt bleibt gemeiniglich zum Samenbringen stehen. Wenn dieser Same reif und abgefahren, so pflügt man die Stoppeln um und säet 3) Weizen darin, nach dem Weizen 4) Roggen, in die Roggenstoppeln weiße Rüben, die im Herbst und Winter zur Viehfütterung besonders eingemacht mit großem Vortheil genutzt werden; nun folgt im fünften Jahre wieder Gerste und Klee. „Der Klee, sagt Lobbes

in seinen schriftlichen Antworten auf meine Fragen, kann bei uns im sechsten, und wenn das Land reichlich gedüngt und gut behandelt worden, auch wohl im vierten Jahre wieder kommen. Man muß also durchaus nicht annehmen, als wenn der angeführte vierjährige Umlauf für guten Boden allhier der einzige sey.“

In sandigen Ländereien von wenig Güte hält man keine Regel und säet bisweilen 6 bis 8mal Roggen nach einander, jedoch mit zweijähriger Düngung wenigstens. In etwas schwerem Grunde wechselt man alle 3 Jahre mit Hafer auch wohl Buchweizen ab; z. B. in diesem Herbst würde in frischen Dünger Roggen gesäet, in die Stoppeln nach der Erndte Rüben oder Spörgel, das folgende Jahr Hafer oder Buchweizen ohne Dünger; nach diesem frisch gedüngt und Hafer oder Buchweizen darein gesäet; nach diesem ungedüngt Roggen u. s. w. Wenn nach dem Roggen Hafer oder Buchweizen gesäet werden soll, so wird allezeit vorher in den Stoppeln Spörgel und bei etwas gutem Lande Rüben gesäet.

Wir kommen nunmehr auf die Behandlung des Bodens bei der Fruchtfolge auf der Höhe.

Zum Weizen, der nach Klee gesäet werden soll, werden die Kleestoppeln 4 bis 5 Zoll tief umgeworfen, darauf gesäet und untergeeggt.

Die Weizenstoppeln, worin Roggen zu säen ist, werden, sobald das Feld leer ist, je eher je besser, mit dem Pfluge so zu sagen nur aufgekraht, damit die unter dem Klee etwa entstandenen Quecken losgezogen werden und anfangen abzusterben.

Nachdem es nun trockenes Wetter, so pflügt man 4 bis 5 Tage nach der ersten Arbeit, die man brachen nennt, 3 bis 4 Zoll tief, und egget, läßt die ausgeeggtten Quecken und Stoppeln trocknen, walzet, egget wieder und läßt sie, wenn sie trocken sind, auf dem Felde dreschen, damit sie von Erde und Staub rein werden. Man bringt sie unter Dach, und sie vertreten im Winter die Stelle des besten Heues, welches die davon kommende Milch beweiset. Sollte nach dieser Arbeit das Land noch nicht ganz rein seyn, so muß (jedoch nur in diesem Falle) noch einmal also verfahren werden, und dann bauet man zur

Saat 6 bis 8 Zoll und mehr tief; der Roggen wird nur untergeeggt.

Nach dem Roggen verfährt man mit dessen Stoppeln wie im vorigen Jahre; da aber Rüben und Spörgel im Anfang Augusts, längstens den zehnten, gesäet werden müssen, so kann man sich nicht so lange wie im vorigen Jahre dabei aufhalten.

Wenn Roggen nach Roggen ohne frischen Dünger folgt, wird ebenfalls gebraucht, gepflügt und dann tief zur Saat gebaut. Soll aber zu dem zweiten Roggen gedüngt werden, so wird, wenn das Land rein ist, der Dünger ohne vorheriges Pflügen in die Stoppeln gefahren, untergebaut und gesäet. Dieses geschieht nach dem Buchweizen allemal, weil er keine Quecken leidet; nach dem Hafer aber muß das Land erst gereinigt werden, weil keine Kornart leichter Quecken hervorbringt als diese. Man will hier bemerkt haben, daß die Stoppeln des Hafers, wenn sie ungestört im Grunde stehen bleiben, nach unten zu ausschlagen und Quecken hervorbringen.

Zur Gerste wird das Land bereits im vorigen Herbst bei der Einsaat der weißen Rüben gereinigt und gepflügt; hat dieses nach den Regeln geschehen können, so fährt man den Dünger ohne zu pflügen aufs Land und baut ihn, wenn es die Bitterung erlaubt, unter, läßt das Land bis etwa Anfangs Mai liegen, damit das Unkraut auswachse, welches dann mit der Egge auszutilgen ist. Hierauf wird Gerste und Klee gesäet; anstatt der Gerste kann auch Hafer gesäet werden, und die oben angezeigte Getreidefolge leidet dadurch im Uebrigen nicht, er verträgt sich mit dem Klee sehr wohl; hat aber das Land im Herbst nicht ganz rein gemacht werden können, so fahren wir zwar beim Frost den Mist aufs Land, aber in großen Haufen, pflügen und eggen das Land, bis es ganz rein ist, breiten den Mist und bauen ihn tief unter, welches wir bei allen Sommerdüngungen thun<sup>\*)</sup>. Im Herbst aber sehen wir ihn so flach als möglich unter.

\*) Unter dem tiefen Unterpflügen des Dinges versteht Lobbes, nach seiner Erklärung in einem seiner an mich gerichteten Briefe ein 8 bis 10 zölliges, »weil, setzt er hinzu, uns die Erfahrung

Mit Hafer und Buchweizen verfahren wir in der Brache auf die nämliche Art; auch ohne Düngung muß zum letzten male tief gepflügt werden. Wenn das Land zum Weizentragen nicht stark genug ist, so wird an dessen Statt Roggen gesäet, nach dem Roggen Hafer, und nach diesem folgt von neuem Gerste und Klee.

So weit die angeführte Abhandlung über die Behandlung Bodens. Sie legt, wie wir gesehen haben, schon wieder einen andern Fruchtumlauf zum Grunde, nämlich 1) Klee, 2) Weizen, 3) Roggen, 4) Hafer oder Buchweizen, 5) Gerste mit untergesäetem Klee.

Zu Neukirchen in dem Herzogthum Geldern hat folgende Fruchtfolge und Feldbehandlung Statt:

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1) Klee,  | 4) Roggen,                     |
| 2) Hafer oder Weizen,                           | 5) Roggen,                     |
| 3) gedüngt Buchweizen —<br>Kartoffeln — Erbsen, | 6) Gerste mit Klee oder Hafer. |

ad 1. Der erste Schnitt des Klees wird grün verfüttert, der zweite durchgehends zum Samen stehen gelassen. Daß das Samentragen des Klees dem Boden nicht allein nichts schade, sondern ihn noch verbessern solle, hörte ich in diesen Gegenden von mehr als zwanzig Personen.

ad 2. Die Kleestoppel wird überdüngt, wo möglich vor Winter geschält, im Frühjahr gepflügt, mit Hafer besäet und dieser eingeeggt.

ad 3. Die Haferstoppeln werden vor Winter gefelgt, nach Winter 2 bis 3mal gepflügt, mit der letzten Pflugart der Dung eingebracht und Buchweizen gesäet.

ad 4. Die Buchweizenstoppel abgeegget oder abgeschält, stark verreggt, damit die Stoppeln an der Sonne dörren, welches man für wesentlich hält. Pflügt man sie grün unter, so hat man durch vergleichende Versuche erprobet, daß es dem

---

gelehrt hat, daß wenn der Mist so tief untergebracht wird, daß keine Luft zu ihm dringen kann, er nicht in Fäulung geräth und zersetzt wird, welches zur Fruchtbarmachung des Bodens unserer Meinung nach doch unumgänglich erforderlich ist.,

Roggen Nachtheil bringe. Später wird zur Saat gepflügt, und der Roggen eingeeggt. Der Buchweizen ist eine gute Vorbe-  
reitung zum Roggen.

ad 5. Der Roggen von diesem Jahre kann so gut wer-  
den, als der von Nr. 4.

ad 6. Die Roggenstoppel wird zuerst geschält, dann zwei-  
mal gepflügt, Spörgel gesät zum Abtüttern oder zum Unter-  
pflügen. In beiden Fällen wird noch vor Winter gefelgt, im  
Frühjahre dreimal gepflügt und Gerste gesät. Ist die Gerste  
eingeeggt und gewalzt, so werden 2 Malter (5 $\frac{1}{3}$  Berl. Schef-  
fel) Mergel über den Eöllnischen Morgen hergestreut, der Klee  
darauf gesät und mit dem Mergel gelinde eingeeggt. Wird  
in diesem sechsten Jahre Hafer statt Gerste genommen, so wird  
die Spörgelstoppel überdüngt, vor Winter ziemlich tief unterge-  
pflügt, Hafer im Frühjahre darüber hergesät und flach einge-  
pflügt.

In dem Kempener Lande haben folgende Rotationen statt:

die eine

- 1) reine Brache,
- 2) Roggen,
- 3) Roggen,
- 4) Klee oder 4) Buchweizen,
- 5) Hafer oder 5) Roggen.

Die andere

- |                |            |
|----------------|------------|
| 1) Brackrüben, | 4) Weizen, |
| 2) Gerste,     | 5) Roggen, |
| 3) Klee,       | 6) Hafer.  |

Die Feldbestellung bei der ersten Rotation verhält sich fol-  
gendermaßen.

ad 1. Nachdem die Haferstoppeln schon im vorhergehenden  
Herbste flach untergepflügt worden, wird im Juni das Land  
zum zweiten und im Juli zum drittenmal gepflügt, wobei zu-  
gleich der Dung untergebracht wird. Man hält diesen in nur  
halb verrottetem noch gelbem Zustande für den besten, und fährt  
12 einspännige Fuder auf den Eöllnischen Morgen. In der  
Mitte Septembers hat die vierte oder Saatsfurche statt. Sie

ist die tiefste von allen. Darauf dann wird der erste Roggen gesäet.

ad 2. Nach diesem ersten Roggen wird die Stoppel zweimal ganz flach umgepflügt und das Feld darauf an mehreren Orten gepflugspatet (gepflügt und gegraben), dieses ist namentlich zu Beberich, Grevrath, Suchtelen und Hinsbeck im Gebrauche. Wird das Graben unterlassen, so nothreift der zweite Roggen nicht selten, und wird auf keinen Fall so gut. Beim Pflugspaten aber giebt der zweite Roggen dem ersten nichts nach. Zu dem Spaten oder Ausgraben der Furchen setzet man 10 Mann für einen Pflug an. Diese beschaffen 4 Eölln. Morgen (über 5 Magdeb. Morgen) per Tag. Der Mann erhält dabei 9 Gr. Es käme also der Morgen ohne die Spannarbeit zu 22 Gr. 6 Pf. (18 Gr. p. M. M.) Nebenbei bemerke ich, daß man in dem Kreise Uhaus des Münsterlandes wahrnehmen will, daß die Kornerndten daselbst abnehmen, seit man das Pflugspaten daselbst eingestellt hat.

ad 3. Ueber diesen zweiten Roggen, zu welchem eben so stark als zum ersten gedüngt worden, wird im März Klee gesäet; man nimmt 10 Pfund auf den Eöll. Morgen. Zwei, drei Wochen nachher wird das Feld mit Kalk oder Mergel bestreut; man braucht ein Malter Kalk auf den Morgen oder eben so viel Mergel. Der Kalk wird vorher mit Erde untereinandergesetzt, auf die Weise, wie ich bei dem Dung angegeben habe. Eine solche Kalkerde thut gut auf schwerem, nicht eben so auf leichtem Boden. Hat man den diesjährigen Klee unter dem Roggen gefalkt, so thut man es das nächste Mal, als er auf demselben Felde zurückkommt, nicht mehr, sondern man bedient sich dann des Kalkmergels, den man von Maastricht aus bezieht. Man braucht von diesem anderthalb Malter auf den Morgen. Man beobachtet sowohl bei dem Kalk als dem Mergel ein gerechtes Maß, weil man glaubt, daß das Uebermaß den Stock befördere. — Man bedient sich auch wohl des Composts von Moder, von dem ich früher ebenfalls sprach. Man fährt ihn auf das Feld, sobald der Klee über den Roggen gesäet ist, zieht ihn in kleinen Häufchen ab, zerstreut diese mit der Schaufel und braucht keine Egge. Dieser

Compost wird dennoch häufiger zum Weizen verwendet; seine Wirkung darauf ist so groß, daß ich, obgleich hiesige Gegend keinen Weizenboden hat, dennoch vorzüglich schöne Saaten von dieser edeln Frucht daselbst getroffen habe.

ad 4. Der Gyps soll an einigen Orten keine Wirkung auf den Klee hervorbringen. Man zieht vielen Samen. Wer zehn Morgen Klee hat, läßt ihrer 2 bis 3 zu Samen stehen. Daß der Klee unter den zweiten und nicht unter den ersten Roggen gesäet wird, haben wir gesehen. Er soll so besser gerathen, wozu das Pflugspaten wahrscheinlich das Meiste beiträgt. Hat das Feld im vierten Jahre keinen Klee, wie er wohl schwerlich alle 5 Jahre bei jener Fruchtfolge vorkommen darf, so trägt es Buchweizen, zu welchem mit 12 Fudern gedüngt wird. Dann aber bedarf der darauf folgende Roggen keines Dunges.

ad 5. Nachdem die Kleestoppel im vorhergehenden Herbst mit dem Pfluge geschält werden, wird das Feld im Frühjahr überdüngt und der Hafer zu Ende März einjährig bestellt. Nach jeder andern Frucht säet man ihn nicht vor dem April.

Kommt Flachs in den Umlauf, dann findet er nach dem Hafer seinen Platz. Er fällt also in das eigentliche Brachfeld oder Jahr; daß dazu gedüngt werden muß, werden wir seines Orts sehen. Man hält den Flachs für die beste Vorbereitung zum Roggen.

Wir kommen nunmehr zu der Behandlungsart des zweiten Umlaufs.

ad 1. Das Land wird zu Brachrüben zweimal im Frühjahr gepflügt, dann gedüngt und zum drittenmale gepflügt. Am besten wird nicht gedüngt, sondern das Land nach der letzten Pflugart mit Fauche befahren. Die fingerlangen Rüben werden allemal scharf, und zwar manchmal 3 bis 4mal durchgeeggt. Ein Wirth von 2 bis 3 Pferden säet zwei Morgen Rüben, welche ihm dienen, wenn der Klee zu Ende geht. Die Rüben gedeihen hier besonders, und ihr Laub wird oft 4 Fuß hoch.

ad 2. Das gewesene Rübenland wird vor Winter gedüngt und gepflügt, der Dung flach untergepflügt; im Frühjahr noch

einmal gedüngt oder gepfuhlt. Der Frühjahrsdung muß nothwendig kurz seyn. Man pflügt dreimal zur Gerste, egget ein und walzet; darauf säet man den Klee und eggt ihn flach ein.

ad 3. Die gegenwärtige Rotation mit dem Gerstklee kommt nicht so häufig vor, als die mit dem Roggenklee. Ein Landwirth, der 6 Morgen Klee hat, würde 4 Morgen Roggenklee und 2 Morgen Gerstklee haben.

ad 4. Ich sagte schon, daß der Weizen hier mit Gewalt erzwungen seyn will. Der Klee als einziger Hebel reicht dabei nicht zu. Man überdüngt daher die Kleestoppel mit wenigstens 15 Fudern des beschriebenen Modercompostes, welches ein gar guter Dung für Weizen ist. Steht der Weizen im Frühjahre dünne oder gelb, so wird er geeegt oder zuerst gepfuhlt und dann geeegt. Doch findet man bei dem Weizen, der auf Klee folgt, das Eggen weniger vortheilhaft, als auf Weizen, der nach Buchweizen folgt.

ad 6. Je tiefer zu diesem Roggen gepflügt wird, und je trockener das Wetter dabei ist, um so besser. Daher das Pflugspaten hier sehr anwendbar; einige suchen es durch Doppelpflügen zu ersetzen.

Nach Brache, Flachs und Buchweizen folgt allemal Roggen, nach Möhren Flachs.

Daß hier Alles durch Dung will erzwungen seyn, haben wir gesehen; nur der Hafer nach Klee erhält keinen. Was das Düngen möglich macht, ist die Stallfütterung, der viele Klee, die Brach- und Stoppelrüben, die Beihülse der Branntweinblase, womit alle etwas bedeutende Landwirthe versehen sind.

Errungen im Schweiß des Angesichts müssen jedoch jene häufigen Erndten werden, und weder der schöne Dung noch das meisterhafte Pflügen können die Focke bei dem Kampfe mit den Quecken entbehrlich machen. Der Stock, eine besondere, mir hier zuerst vorgekommene, Pflanzenkrankheit, mag von dem ewigen Plagen und Reizen des Bodens herrühren. Ich werde anderswo darauf zurückkommen.

Die Wiesen, welche man zu Fruchtkland umschaffen will, (eine Sache, die nur in der Niederung statt hat) werden im Februar oder März mit einem starken Pfluge umgebrochen,

und sobald die Bitterung es erlaubt, Hafer auf die Narbe gesät, und solcher mit doppelten Eggen, welche 7 bis 8mal dieselbe Stelle beziehen, unter die zerrissene Narbe gebracht. Man läßt gewöhnlich 3mal nach einander Hafer folgen, ehe man Weizen nehmen darf, welcher sonst einen zu geilen Halm treiben und lagern würde.

## XII. Getreidebau \*).

**Niederung.** Man pflügt zum Wintergetreide einmal, dreimal, fünfmal, je nach der Beschaffenheit des Bodens und der vorhergehenden Frucht. Nach Bohnen, Erbsen und Klee wird der Pflug nur einmal angelegt. — Man sät in der Regel 8 Tage vor Michaelis. In einigen Orten nimmt man 2, an andern 2½ und 3 Berl. Scheffel auf den Holl. Morgen. In dem Mörs'schen wird der Roggen um Michaelis, der Weizen aber 14 Tage später gesät. Man braucht einen Berl. Scheffel auf den Eölln. Morgen.

Die Saat wird zum Theile im Frühjahre (Monat April) durchgeeggt, besonders wenn sich der Boden gehoben hat. Dem Eggen folgt dann die Walze. Wenn es bald darauf regnet, so hält man es für eine vortreffliche Vorrichtung. Von dem Säen findet man einzelne Spuren.

Ende Juli oder Anfangs August werden Weizen und Roggen mit der Sichte (Hausense) abgebracht. Sind die Halmen nicht allzuviel mit Unkraut durchwachsen, so wird sogleich aufgebunden und die Bunde zu 8, 10 bis 16 aneinander hingestellt, bis sie zum Einfahren trocken genug sind. Die Angaben über die Kosten sind verschieden. Einen Holl. Morgen zu sichten und binden, kostet bei Bislich 1 Rthl. 6 Gr.; das Sichten bei Rees 1 Rthl. 6 Gr.; das Binden und Aufsetzen 13 bis 15 Gr.; zu Griethausen das Schichten 1 Rthl. 12 Gr.; das Binden und Aufsetzen 13 bis 16 Gr. In dem Fürstenthum Mörs geschieht

\*) Ich beziehe mich in diesem Abschnitte zum Theil auf das, was ich über die Cultur des Getreides bei Gelegenheit der Fruchtfolge gesagt habe, und nehme hier bloß das Uebrige nach.

die Erndtarbeit mit eigenen Leuten und Tagelöhnern. Eine Frauensperson bindet so viel auf, und zwar mit zwei Banden, als zwei Männer niederlegen. Der Bölln. Morgen würde im Verdinge in allem auf 13 Gr. kommen. Der Ertrag des Weizens im Clevischen schwankt zwischen 20 bis 30 Scheffel; dieser wiegt 88 Pfund. Das Stroh schlägt man auf 5 bis 6000 Pfund an. Im Mörs'schen rechnet man von einem Böllnischen Morgen 10 $\frac{1}{2}$  Scheffel Roggen oder Weizen und 2000 Pfund Stroh.

Geht der Weizen durch Ueberschwemmungen im Winter zu Grunde, so wird ohne vorheriges Pflügen Hafer an die Stelle gesäet und dieser eingeeget. Der Prediger Riß zu Voderberg bestätigte mir, daß bei der Sommerüberschwemmung im Jahre 1816 Weizen zu Homberg im Wasser geblüht und gereift habe, und auch darin abgeschnitten worden sey; die Körner blieben aber kleiner als gewöhnlich. Zu dem Hafer werden die Kleestoppeln schon vor Winter gestürzt.

H ö h e. Der Weizen folgt nach Klee oder auch nach Hafer. Im letztern Falle muß sehr stark dazu gedüngt werden. Nach dem Klee wird er einjährig bestellt und stark eingeeget. »Da, sagt Lobbes, wo der Klee zur Samenreife gelassen worden, zeichnet sich der Weizen vortheilhaft aus.« Ein solches Zeugniß, mit dem Einschlusse dessen so vieler andern Personen, in einem Lande, wo aus der Kleesamen-Erzielung ein besonderes Geschäft und ein Handelszweig gemacht wird, ist von entscheidendem Gewichte.

Man säet den ganzen October über. »Ich, sagt Lobbes, bin sehr für das frühe Säen, wenn das Wetter es möglich macht, den sammentragenden Klee zeitlich genug vom Felde zu schaffen. Man säet in der Regel 3 Berl. Scheffel auf den Holl. Morgen; ist aber das Land sehr fett oder stark gedüngt worden, dann wird, um das Lagern zu verhüten,  $\frac{1}{6}$ , auch wohl  $\frac{1}{3}$  weniger genommen, wonach sich der Weizen stärker bestaudet und nicht lagert.«

»Hat ein starker Regen den Grund festgeschlagen und sich nach etwas strenger Luft im Frühjahr eine Borke über dem Lande gebildet, so wird der Weizen durchgeegget, und der Boden geleckert. Dieser Weizen zeichnet sich dann gegen den nicht

geegget sehr aus. Das Jäten des Weizens ist höchst nöthig, weil das Unkraut bei uns vor dem Säen nicht vertilgt werden kann. Die Unkräuter des Weizens sind: Flughafser, Kornraden, Feldmohn, Kornblumen, Hederich (?) u. s. w.“

»Zum Roggen wird das erste Mal 3 bis 4 Zoll tief und zur Saat 6 bis 8 Zoll tief gepflügt. Der ungedüngte Roggen wird von der Mitte bis Ende September gesäet, der gedüngte von Anfang October bis Weihnachten. Dies letztere thun jedoch nur schlechte Landwirthe. Soll man auf das Wohlgerathen des Roggens rechnen können, so muß auch der Mistroggen vor Ablauf Octobers in der Erde seyn. Die Aussaat ist 3 Schfl. pr. Holl. Morgen.“

Die Erndtezeit des Roggens tritt in guten Jahren gegen die Mitte des Juli, spätestens den zwanzigsten ein, die des Weizens 8 bis 14 Tage später. Das Getreide wird, wie in Niederungen und in Brabant, mit der Sichte (Hausense) abgebracht. Hinter zwei Hauern folgt unmittelbar eine Binderin, welche mit einigen Halmen 2 bis 3000 kleine Garben auf den Holl. Morgen aufmacht. Auf 4 bis 5 Binderinnen kommt ein Aufseher, der immer 8 Garben in ein Häufchen so hohl zusammenstellt, daß die Luft durchstreichen kann. Wenn es nicht regnet, kann das Getreide am zweiten oder dritten Tage nach dem Einschnitte eingefahren werden. Fällt Regen auf die Häufchen, so reicht ein guter Tag zu, um die Feuchtigkeit auszuziehen. Ein gehöriger Hauer fertiget alle Tage 300 Ruthen ab. Er bekommt im Tagelohn 5 Gr. 5 Pf.; Aufseher und Binderin haben eben so viel.

Ein Holl. Morgen giebt 1500 bis 2000 Garben, jede zu 2 $\frac{1}{2}$  Pfund Stroh, also 4 bis 5000 Pf. zusammen. Den Körnerertrag giebt Lobbes im Durchschnitte der Jahre folgendermaßen an:

Vom Weizen	das 8te bis	12te Korn.
— Roggen	— 8te bis	10te —
— Hafer	— 12te bis	20ste —
— Gerste	— 12te bis	16te —
— Buchweizen	— 40ste bis	60ste —
— Erbsen	— 20te	—

von Wicken das 10te bis 24ste Korn.

— Bohnen — 12te bis 16te —

NB. Dies alles ist von einer guten Bauart oder Bestellung der Felder zu verstehen, und aus der guten Bestellung gegen die schlechte folgt die hiesige große Disproportion der Pächte von Gütern einerlei Größe und Güte.

Zu der Sommergerste wird der lange Dung vor Winter 8 bis 10 Zoll tief untergepflügt. In der Mitte des Aprils wird mit dem Pfluge ein Paar Zoll tief unter den Mist gegriffen, so daß dieser, der dann mehrentheils ganz aufgelöst ist, wieder nach der Höhe kommt. So bleibt das Land bis zur Saat liegen, welche den 6ten bis 10ten Mai eintritt. In dieser Zwischenzeit läuft der in der Krume befindliche Unkrautsame aus, und wird dann mit der Egge oder dem Pfluge vertilgt.

Man säet den Hafer ohne Dung vom 15. bis 24. April, den gedüngten aber bis Anfang Mai, auch später, und nimmt 4 Berl. Scheffel auf den Holl. Morgen.

Der Buchweizen wird vom Anfange Mai bis zum zwanzigsten gesäet. Er erfordert einen Scheffel Aussaat auf den Holl. Morgen.

In dem Geldrischen ist die Saatzeit des Hafers im April und zwar je früher je besser. Man nimmt einen halben Malter auf den Cölln. Morgen.

Den Buchweizen säet man hier zur Zeit, wenn der Roggen in der Blüthe steht, und nimmt  $\frac{3}{4}$  Scheffel auf den Morgen. Das Stroh von dem Buchweizen hat bekanntlich keinen andern Werth als zum Einstreuen. Nach Pobbes verlieren die Kühe nach einem dreitägigen Genuße davon die Milch.

Die Zeit der Roggeneinsaat ist um Michaelis, man nimmt  $1\frac{1}{2}$  Scheffel auf den Morgen.

Die Gerste säet man zwischen dem ersten und zwanzigsten Mai,  $1\frac{1}{2}$  Scheffel auf den Morgen.

Das Sommergetreide wird gejätet.

Die Feldbehandlung dieser Gegend findet sich in der Fruchtfolge für Neufkirchen angegeben. Auch in dem Lande von Kempen hat jenes Jäten statt. Das Abbringen des Getreides in der ganzen Gegend geschieht mit der Sichte (Hausense).

### XIII. Anbau der Futtergewächse.

#### Futterkräuter.

Man kennt in der Niederung nur ein Futterkraut: den rothen Klee. Sein Anbau wird stark genug für eine Gegend betrieben, welche so viele schöne Weiden und Wiesen und einen so fetten Boden hat, als die hiesige. Man kann wohl den Sten bis 9ten Theil des Areal's dafür annehmen. So was gereicht dem Klee zum Lobe, denn wenn man sich nicht so sehr von seinen Vortheilen überzeugt hielte, so würde man ihn hier eher als anderswo entbehren können.

Man säet den Klee unter Weizen, Roggen und Sommergerste, auf erstere im März, auf letztere zur Zeit, wo sie gesäet wird, und zimmt 15 bis 18 Pfund auf den Holl. Morgen. Man vermeidet die Gaile, so viel man kann, säet ihn in ausgetragene Felder und überläßt ihn ohne Ueberdüngung und Wartung seinem Schicksale. Besonders gut gedeiht der Klee, wo der Rhein jährlich über das Land fließt.

Der Klee bleibt nur ein Jahr stehen. Er wird zweimal benutzt. Was von dem ersten Schnitte nicht verfuttert wird, wird zu Heu gemacht. Was man vom zweiten Schnitte erübrigt, bleibt zum Samen stehen, womit an einigen Orten ein starker Handel getrieben wird.

Alle Früchte gedeihen vorzüglich nach dem Klee, sogar weiße Rüben. Der Weizen nach Klee ist gewöhnlich gut. Der Halm wird nicht so lang, als wenn zum Weizen gedüngt worden wäre; dagegen wird er stärker und scheffelt besser. Buchweizen und Hafer sind nach dem Klee ganz in ihrem Elemente.

Schlägt der Klee zurück, so ersetzt man den Ausfall an grünem Futter durch Wicken. Auch das, was durch die Erziehung des Samens an Futter verloren wird, deckt man durch Wicken.

Wenn der Klee in der Niederung stark angebaut wird, so wird er es auf der Höhe noch weit mehr und mit mehr Mühe und Aufwand, wie wir schon gesehen haben. Der Abgang an

gutem natürlichem Graswuchse, die Sterigkeit des Bodens nach Dung, die daraus hervorgehende Nothwendigkeit, sich diesen zu verschaffen, machen, daß hier keine Wirthschaft bestehen kann, wenn sie nicht den sechsten Theil ihres Areal's in Klee hat. O wem nur immer das Herz für den Ackerbau schlägt, dem schlage es denn auch für die edelste und wohlthätigste aller Pflanzen! Wenn Brabant kein anderes Verdienst um den Ackerbau hätte, als daß es diesem kostbaren Schoßkinde der Ceres zur Wiege gedient hat, so verdiente es schon darum unsern Dank und unsere Achtung. Die Sage trägt sich in dem Elerischen, daß der Kleebau durch die Auswandernden, die vor dem Zorne Alba's und seiner Inquisition aus den spanischen Niederlanden nach dem Rheine flüchteten, daselbst zuerst bekannt gemacht worden sey; daher ihm denn noch immer der Name des spanischen Klees bleibt. Indessen hat er sich, wie manches Gute, nur sehr langsam verbreitet, bis er vor einigen 30 Jahren alle Hindernisse besiegte und allgemein geworden ist.

Wie und worunter er auf der Höhe gesäet wird, haben wir bei der Fruchtfolge gezeigt. Man braucht 20 Pfund Samen auf den Holl. Morgen. Da er mit solchen Früchten gesäet wird; zu welchen gedüngt worden ist, oder doch in einem Boden, der noch in Kraft steht, so wird er im folgenden Winter oder Frühjahr nie mit Dung gedeckt. „Ihn mit Dung im Winter decken, sagt Lobbes, ist nur eine Verschwendung des Dungs.“ Ein kraftvoller Boden ist die beste Schutzwehr des Klees, und diese Kraft wird im Elerischen noch durch Kalk oder Mergel erhöht. Man streuet nämlich auf einen Holl. Morgen 3 Müdden (10 bis 1600 Pfund) in Staub verfallenen Kalk oder 60 bis 90 Scheffel Mergel. Ich bemerke, daß ich hierin der schriftlichen Mittheilung des würdigen Mannes gefolgt bin. In seiner gedruckten Abhandlung, die vor 30 Jahren erschienen ist, wird das Doppelte an Kalk gefordert. 3 Müdden Kalk kosten 3 Rthl. 18 Gr., 75 Scheffel Mergel 11 Rthl. 12 Gr. Mergel oder Kalk wird gestreut, wenn der Klee gesäet wird, und nicht im folgenden Frühjahr.

Wenn kein Samen gezogen, noch Kleeheu gemacht wird; so reicht der Ertrag eines Holl. Morgens zum Unterhalte von

4 bis 5 Stück Hornvieh zu. Acht Tage vor Johannis wird der Rest von dem ersten Buchse, wenn er nicht ganz hat grün verfüttert werden können, geheuet und fast der ganze Heubedarf für die Wirthschaft dadurch gewonnen.

Der zweite Schnitt bleibt meistens bis zur Samenreife stehen. Geräth er recht gut, so wird viel Geld daraus gemacht. Dieser Culturzweig ist so ausgedehnt, daß in den dazu geeigneten Gegenden die gewöhnliche Grundsteuer damit befriedigt wird. Ein Holl. Morgen kann 3 Malter oder 1000 Pfund Samen aufbringen. Die Abhandlung von Lobbes giebt zwar den Ertrag zu 2 Malter an, ich glaube mich aber auch hier an seine mir kurz vor seinem Tode gegebene schriftliche Mittheilung halten zu müssen, um so mehr, da hier sogar das Gewicht des Samenertrags bestimmt ist. Der Samen ging bisher größten Theils nach England. Man genießt dieses Vortheils um so ungestrafter, als der darauf folgende Weizen nicht allein nicht dabei leidet, sondern nach dem wiederholten Zeugnisse des alten erfahrenen und genaubeobachtenden Lobbes, ergiebiger wird, als da, wo der Klee zu rechter Zeit geheuet worden ist. So einträglich aber die Kleesamenerndte ist, so ungewiß ist sie. Ein 24stündiger Ost- und Nordostwind macht die Blüthe taub. Der Samen wird, so bald er reif ist, gemäht, liegt 2 Tage und wird umgewandt, und dann, ohne gebunden zu seyn, gegen einander aufgesetzt, die Knoppen nach oben. So oft ihn der Wind umwirft, muß er noch vor Abend wieder aufgesetzt werden, denn er wächst aus, wenn er bei der mindesten Feuchtigkeit auf der Erde liegt. Ist er endlich ganz trocken, so wird er eingefahren, und die Knoppen sogleich davon abgedroschen, welche dann an einem sehr trockenen Orte bis zum Froste im Winter bewahrt werden; das Stroh verliert seine Blätter schon auf dem Lande und ist zu nichts als zum Streuen zu gebrauchen.

Im Winter bei trockenem Froste drischt man die Knoppen; da aber ein jedes Samenkorn in seiner eigenen Kapsel sitzt, so kostet es viel Arbeit, um es herauszubringen; alle Kapseln springen nicht sogleich unter den Schlägen, weshalb dann das geschlagene durch die Wannmühle gejagt wird; die zerrissenen

und lebigen Kapseln fliegen in den Wind, die noch geladenen, so wie der ausgefallene Kleesamen fallen vor die Mühle, den letztern siebet man mit einem feinen Siebe heraus, und die noch vollen Kapseln werden wieder gedroschen; diese Arbeit wird so lange wiederholt, bis alle Kapseln den Samen haben fahren lassen.

Nach dem Klee folgt am vortheilhaftesten Weizen oder Hafer. Man zählt bei letzterem, das ist nach dem Klee, auch das zwanzigste Korn. Der Roggen aber sticht sich gemeiniglich nach Klee im Winter vom Lande ab. Dagegen wird er mit Vortheil nach dem Kleehafer angebracht, nur muß dazu gedüngt werden.

Das Kleeheu dient den Pferden zum Futter, wodurch der Hafer erspart wird. Was davon für das Hornvieh bestimmt ist, wird auf dem Boden lagenweise mit Stroh durchschichtet, damit es zusammenschwize, und giebt dann geschnitten ein vorzügliches Pferdefutter.

„Die Futterkräuter, sagt Lobbes, sind die Seele einer guten Kultur. Zu ihnen gehört denn auch

der weiße Klee, und ob er schon nicht gemähet im Stall gefüttert werden muß, so erfordert seine Kultur auch nicht so viel Kosten, und so gutes Land als der zahme Klee.

Gesetzt, ich säe im zweiten Jahr des Düngers, also im mageren Lande Hafer, hierunter werfe ich wilden Kleesamen, und dann dient mir dieses Land im folgenden Jahre zur Hütung. Geräth der Klee, so ernährt ein Morgen Holl. reichlich zwei Kühe; ich breche diese Hütung im Herbst, wie die Stoppeln des zahmen Klees, säe darin (aber vor Michaelis) Roggen ohne Dünger, und er wird den doppelt gemisteten weit an Güte übertreffen; nach dem Roggen trägt das Land Rüben, nachher noch einmal Hafer ohne Düngung; ich gewinne also dadurch eine Düngung und habe bessern Roggen.“

Den Spörgel erbaut man auf Feldern, die so sandig und schlecht sind, daß sie zum Rübenbau sich nicht mit Vortheil eignen. Er dient hauptsächlich als zweite Frucht und wird abgefüttert. Man pflügt die Getreidestoppel so flach als möglich

um, eggt, säet, eggt wieder und walzt. Er hat das Unangenehme, daß wenn der Samen zur Reife kommt und ausfällt, dieser im folgenden Jahre ausschlägt und dann lästig wird. Man nimmt  $1\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Viertel Samen auf den Eöllu. Morgen; ein Viertel Maß zu  $12\frac{1}{2}$  Pfund angenommen.

In dem Lande von Kempen säet man viel Spörgel in die Brache, und zwar bei der dritten oder vorletzten Pflugart, der dann mit der letzten oder Saatsfurche statt Dünger untergepflügt wird.

In dem Geldrischen säet man auch wohl Spörgel mit den Möhren, und rupft ihn beim Jäten dieser letztern aus.

Der Spörgel, von dem man Samen ziehen will, wird zur Zeit der Hafer- oder Gerstensaar gesät. Ist der Samen zeitig, so mähet man die Pflanzen weg, und behandelt sie wie Heu. Man drischt das Gewonnene zu Hause ab und erhält manchmal 4 bis 5 Malter Samen. Gemahlen auf einer Dehlmühle giebt der Samen ein vortreffliches Pferdefutter. Der Roggen geräth vorzüglich nach dem Samenspörgel.

#### XIV. Wurzelgewächse.

Man baut in der Niederung nicht viele Brach-, aber desto mehr Stoppelrüben. Erstere werden Ende Juli oder Anfangs August gesät. Man kann den Ertrag der Stoppelrüben zu 80 bis 100 Säcken — 160 bis 200 Scheffel — vom Holl. Morgen annehmen.

Runkelrüben sind erst seit sechs Jahren im Gebrauch. Sie verdanken der Zuckersabrikation ihre erste Aufnahme. Zwar hat ihre Anpflanzung seitdem etwas nachgelassen; da man sie aber für ein köstliches Viehfutter hält, so wird sich ihr Anbau nie ganz verlieren. Man verpflanzt und behackt sie und verwendet eben so viel Dung darauf, als zum Rapse. Dieses letztere gilt auch für Kartoffeln und Brachrüben. Bei den Kartoffeln rechnet man auf 10 bis 12 Säcke Einnahme gegen einen Sack Ausfaat.

Ueber die unvortheilhafte Einwirkung des Wurzelwerks auf

den Boden sind alle Nachrichten, die ich über die Niederung einzog, einstimmig.

„Sie sind dem Boden nachtheilig, sagt eine, weil sie ihm die Kraft entziehen, und es kann solches nur durch das dafür übliche Pflugspaten wieder gut gemacht werden.“ — „Alle diese Wurzelgewächse, sagt eine andere Nachricht, entziehen der Erde sehr vielen Nahrungsstoff und consumiren allemal den Dung, den sie erhalten.“ — „Ihre Einwirkung auf den Boden, sagt eine dritte, ist, daß sie noch einmal so viel Kraft ausziehen, als anderes Getreide; daher mehr davon zu pflanzen, als zur eigenen Consumption erfordert wird, nicht anzurathen ist.“ — Ein sehr intelligenter Landwirth (Baumann von Götterswickerhamm) machte die Erfahrung, daß, wenn Rüben in die Stoppeln des Getreides gesäet werden, welches als das letzte im Umlaufe der reinen Brache vorgeht, der Raps, der in diese gesäet wird, darunter leide. Wie schädlich muß dann ihre Einwirkung auf eine unmittelbar auf sie folgende Frucht seyn, wenn selbst Brache und Dung die Wunde zu heilen nicht im Stande sind?

Für die Clevische Höhe will ich Hrn. Lobbes das Wort über den Anbau der Wurzelgewächse allein überlassen. „Brachrüben, sagt er, werden hier wenig gezogen, es wird etwas Samen bei der Bestellung der Gerste mit Klee ausgeworfen, und zwischen den Kartoffeln, wenn diese durch Eggen und Behacken gereinigt sind. Sie werden als Nothhülfe bei der Fütterung betrachtet. Ihre Cultur ist von geringerem Nutzen; dagegen ist die Cultur der Stoppelrüben bei uns sehr groß und unentbehrlich. Sie bringt uns fast die ganze Winternahrung für unser Rindvieh, welches niemals Heu zur Fütterung erhält. Ihre Bestellung kostet wenig Arbeit. Sie werden gleich nach dem Roggen in die Stoppeln gesäet, welche, wenn es die Quecken nicht verhindern, nur einmal 6 Zoll tief untergepflügt werden. Von dem Kunkelrübenbau ist man meistens zurückgekommen, weil man andere Gewächse vortheilhafter findet. Die Cultur der segenbringenden Kartoffeln, die hier Erdäpfel heißen, ist sehr ausgebreitet und wird jährlich größer. Die der Möhren ist ansehnlich und war es schon seit mehr als 50 Jahren.

Pastinaken werden wenig gezogen, weil sie kein Mensch bei uns ißt und man die Möhren zur Viehfütterung für vortheilhafter hält. Kopfkohl wird in jeder Wirthschaft wenigstens zum Bedarf, aber bei einigen Wirthen auch zum Verkauf und fürs Vieh gezogen. Zu letzterem wird vor Winter der Dünger 4 bis 5 Zoll tief untergepflügt. Im Frühjahr wird kurzer Mist gestreut und 6 bis 7 Zoll untergepflügt, wodurch der vor dem Winter eingebrachte Dung wieder nach oben kommt. Der Kopfkohl will fett behandelt werden. Zu den übrigen Gegenständen wird im Frühjahr mit gutem ausgegohrenem kurzem Dünger stark gedüngt. Kopfkohl und Erdäpfel werden behackt, ersterer bisweilen zweimal, und behäufelt. Die Möhren werden gezätet, welches Tagelöhner, für den Genuß des Unkrauts, die eine oder zwei Rühe halten, gern übernehmen; eben so wie das Zäten des Weizens.“

„Zur Bestellung der Kartoffeln wird das Land von Quecken und Unkraut gereinigt und gut gedüngt. Man fängt mit einem Pfluge an, eine Furche zu ziehen; ein Mensch mit einem Korbe voll Kartoffeln folgt dem Pfluge und wirft auf der Distanz eines Fußes allemal eine auf die aus der Furche geworfene Erde; ein zweiter mit drei Pferden bespannter Pflug folgt in der nämlichen Furche des erstern und holt an die 8 Zoll tiefe Erde heraus, die er auf die Kartoffeln bringt, und dieselben tief genug bedeckt; der erste Pflug kommt wieder und wirft die aufgenommene Erde in die Tiefe, die der zweite Pflug gemacht hat. c. Sollte ein starker Platzregen hierauf fallen und das Land festschlagen oder sich viel Unkraut zeigen, so kann man mit der Egge darüber ziehen, sollten die Kartoffeln auch schon über fingerlanges Kraut getrieben haben. Man schätzt ihren Ertrag auf 500 Scheffel vom Holl. Morgen.“

Der Ertrag des Kopfkohls ist nicht unbeträchtlich. Es stehen 2000 bis 2500 Pflanzen auf 100 zwölfßüßigen Quadratruthen. Einige fallen aus, 2000 mögen also wohl stehen bleiben. Diese haben ein Gewicht von 5 bis 10 Pfund. Man zählt das Hundert zehnpfüßige Köpfe zu 3 Rthl. 18 gGr.

Zu dem Lande von Kempen wird zu den Möhren vor Winter gedüngt und der Dung flach eingepflügt. Im Früh-

jahre wird langer Mist aufgebracht und gepflugspatet. Die jungen Möhren werden zuerst gejätet und dann geeegt, welches letztere sehr wohlthätig darauf wirkt.

Zu Kartoffeln wird vor Winter mit langem, und nach Winter mit kurzem Miste gedüngt.

Zu Runkeln wird ebenfalls vor Winter gedüngt, und im Frühjahr Jauche auf das Feld gefahren. Man thut solches am besten bei etwas feuchtem Wetter, nicht bei Frost, wo sie ohne Wirkung bleibt. Wer keine Jauche hat, bringt noch einmal Dung auf. Man ziehet die Pflänzlinge im Garten, und verpflanzt und rechnet 20 bis 25,000 Pfund Runkeln auf den Cöllnischen Morgen.

Zu Stoppelrüben nimmt man so viel Samen, als zwei Burgunder-Bouteillen fassen. Wenn sie 4 bis 5 Zoll über der Erde sind, werden sie durchgeeegt und 8 bis 10 Tage nachher von neuem in die Queere. Man setzt jedesmal die Egge so scharf und tief an, als sie gehen will, so daß der Wind die Pflanzen auf dem Felde umwehen könnte. Das Sprichwort heißt: die Rüben sind gut geeegt, wenn man so eben noch Kraut gegen die Sonne sehen kann. — Wann die Rüben gut gerathen, so können 20 einspännige Fuder von einem Cöllnischen Morgen kommen. Die kleinsten davon bleiben im Winter oft auf dem Felde und werden dann im Frühjahr mit Laub und Stengeln verfüttert. Die Rüben werden, nachdem sie entlaubt, im Herbst in freier Luft aufgethürmt, mit Stroh bedeckt, und mit Rasen bekleidet. Sie halten sich so am besten.

## XV. Anbau der Handelsgewächse.

Die hauptsächlichsten darunter sind in der Niederung Raps und Tabak, auf der Höhe ist es einzig der Lein. „Wir müssen, sagt gar weislich der biedere Lobbes, uns auf der Höhe vor allen Produkten hüten, die zur Erhaltung und Streuung des Viehes nichts beitragen.“ Ein sehr beherzigungswerther Ausspruch!

Raps. Ich habe nur wenig Besonderes über diesen Gegenstand zu erwähnen.

Der Raps wird hier blos in die Brache gesäet, also nicht verpflanzt. Bei öfterem Pflügen und starkem Düngen findet er sein Element; dagegen gerathen nach ihm alle Früchte, Wintergerste ausgenommen, vortrefflich. Man säet ihn zwischen dem zwanzigsten und fünfundzwanzigsten August. Im Frühjahr wird er durchgeeggt, damit die Wurzeln neue und frische Erde bekommen. Man sichtet oder schneidet ihn, wenn die Körner anfangen braun zu werden. Man läßt ihn etwas auf den Stoppeln liegen und drischt ihn zu Hause. Das Rapsstroh wird zu Gotterswick, vermischt mit anderem Stroh, zum Dachdecken gebraucht, und ein damit angefertigtes Dach soll ein gewöhnliches von bloßem Getreidestroh an Dauerhaftigkeit übertreffen.

In dem Kempener Lande wird zu Sommerrüben der Dung zuerst in die Erde und dann wieder heraufgepflügt. Zum dritten Male kommt er tiefer in den Boden, damit er nicht wieder erscheine. Nun wird das rauhe Feld mit Fauche überfahren, und in der Mitte des Juni der Rüben gesäet. Kommt viel Unkraut darin vor, so ist es nothwendig, zu jäten. Man braucht zwei Burgunderflaschen voll Samen auf den Eöllnischen Morgen.

**T a b a k.** Vorläufig muß ich sagen, daß die Gattung Tabak, die man hier baut, an Breite der Blätter dem Pfälzer nicht gleich kommt, und noch weniger dem Elsasser; die Blätter sind schmal und spitz zulaufend, daher die Pflanzen auf dem Felde auch näher zusammenstehen können, als die am Oberrheine.

Der Tabak erfordert dreimal so viel Dung und zwölfmal so viel Arbeit als der Raps, sein roher Geldertrag ist aber auch dreimal so groß. Er wird, so viel ich weiß, nur blos in dem Kreise von Calcar gezogen. Wir kommen zu seiner Behandlung.

Bekanntlich werden die Pflanzen in einem Mistbeete erzogen und dann verpflanzt. Man verwendet hier mehr Sorge auf die Mistbeete als in der Pfalz und dem Elsaß. Zu ihrer Anfertigung sticht man eine Vertiefung von einem Fuß in die Erde. Diese Grube wird mit Mist gefüllt, so daß er zusammengetreten

der Erde gleich liegt. Pferdemist taugt nicht dazu, er ist zu hitzig und erzeugt Pilze, die nahe um sich keine Tabakspflanze aufkommen lassen. Ueber den Mist wird 3 bis 4 Zoll hoch feiner Grund gestreut, und das Mistbeet gleich einer Kutsche mit einem hölzernen hohen Rahmen umgeben. Dieser muß von der hinteren oder, wenn man will, von der obern Seite um einen Fuß höher seyn, als von vorne, damit das Regenwasser ohne Aufenthalt über die papierne Fenster wegstrieße. Die Breite des Mistbeetes ist von 5 bis 6 Fuß; seine Länge richtet sich nach dem Bedürfnisse. Auf diesen Rahmen passen die Fenster, welche statt des Glases mit geblütem Papiere versehen sind. Zum vollkommenen Abfluß des Wassers muß das Fenstergitter von oben ganz eben seyn, damit das Papier sich ohne Unterbrechung über seine Länge und Breite herziehe. Damit aber dieses seiner Schwäche wegen nicht durchbreche, muß die hölzerne Füllung, das ist das Rautengitter, der Fenster ziemlich enge seyn. Jede Raute soll z. B. nicht mehr als 6 Zoll in der Länge und Breite haben. Die Fenster messen 5 Fuß in der Breite; ihre Länge richtet sich nach der Breite des Beets.

Zur Bepflanzung eines Holl. Morgens von 600 Quadratruthen ist ein Mistbeet von 300 Quadratsfuß nöthig; das ist, wenn die Fenster 6 Fuß lang und 5 Fuß breit sind, so wird ein Mistbeet von 10 Fenstern dazu nöthig. Da 30,000 Pflanzen auf einen solchen Morgen fallen, so folgt, daß auf jedem Quadratsfuß des Mistbeetes 100 Pflanzen stehen müssen. Man braucht so viel Samen, als in 15 Holländische Pfeifenköpfe geht. Die Saatzeit ist im März. Der Samen muß von einer geschickten Hand ausgestreuet werden. Einige harken ihn behutsam ganz leicht ein, andere überspringen ihn ganz gelinde vermittelst einer Gießkanne, wo er dann leicht in den losen Boden einschlämmt. Sobald die Einsaat geschehen ist, werden die Papierfenster aufgelegt und rundum sorgfältig mit Kuhmist zugeschmiert, damit keine Luft in das Mistbeet dringe. Man öffnet alle 3 bis 6 Tage, nach dem Verhältniß des Wärme- und Feuchtigkeitszustandes der Witterung, und begießt, deckt dann wieder zu und beschmiert die Oeffnungen.

Das Land, welches die Pflanzen aufnehmen soll, wird 5

bis 6mal gepflügt, geezgt und gewalzt. Je früher es zubereitet wird, um so besser ist. Der Dung, wozu der Schafmist der beste ist, wird mit der dritt-lezten Pflugart untergebracht. Die vorlezte bringt ihn daher wieder herauf und die letzte von neuem hinunter.

Der Tabak gehört zu denjenigen Pflanzen, welche sich selbst nicht hassen, das heißt, welche auf demselben Felde öfters, ja ununterbrochen wiederkommen können, wie solches auch bei dem Hanse der Fall ist; zum Theile auch beim Roggen, aber durchaus nicht bei Lein, Erbsen und Klee. Der Landwirth Wosß zu Wiffel baut nun schon seit 30 Jahren den Tabak ununterbrochen auf demselben Felde. Man behauptet allgemein im Clevischen, daß das ununterbrochene Fortkommen des Tabaks auf demselben Boden, bei alljährlichem Düngen versteht sich, dieser Pflanze nicht allein nicht schade, sondern noch ihre Qualität verbessere; daß sich dadurch sein wilzender Geschmack immer mehr und mehr verliere. Selbst an Quantität scheint er dadurch zu gewinnen. Die Blätter werden zwar nicht ganz so groß, als bei seltenem Wiederkommen, allein sie sind dicker und feister und verlieren daher beim Trocknen 5 bis 6 p. Ct. weniger an Gewicht, als bei letzterem. In großen Wirthschaften ist dieses bei starkem Tabaksbau vielleicht nicht anwendbar, indem dem ganzen Umlaufe der übrigen Feldwirthschaft zu viel Dung entzogen wird. Es können Obiges hauptsächlich solche Wirthschaften befolgen, welche einen Ueberfluß an Dung haben oder diesen anderswoher beziehen oder den Tabaksbau nur im Kleinen treiben.

Bei dem Verpflanzen spannt man auf kleinen Feldstücken die Schnur, auf großen aber nimmt man sich diese Mühe nicht, sondern sicht von beiden Seiten einen Maßstock, und geht von einem auf den andern mit nebeneinandergesetzten Füßen an, so wie das Bohntreten in den Gärten zu geschehen pflegt. Der Maßstock hat die Länge von 2½ Fuß für Pfad und Beet zusammen. Auf das Beet fallen zwei Reihen Pflanzen im Verbande. Jede Pflanze erhält nicht viel über einen Quadratsfuß Raum. Die Zeit des Verpflanzens trifft in die letzten Tage des Aprils oder in die ersten des Mai. Man behackt einmal, und behäufelt einmal, aber nicht hoch. Ist aber das Land unrein, so muß zweimal

gehackt werden. Beim Köpfen läßt man dem Stamme 12 bis 14 Blätter, mit Inbegriff der zwei untersten oder Sandblätter.

Die Sandblätter (das Sandgut) sind nur Auswurf. Ueber ihnen kommen 3 bis 4 Erdblätter (das Erdgut), die viel besser sind und über diesen das Bestgut, welches die fettesten und besten Blätter enthält. Sand- und Erdblätter werden bei der Erndte zuerst ausgebrochen, jedoch nicht unter einander gemischt. Man bindet die Blätter auf dem Felde nicht in Bündel, sondern legt sie frei auf den Karren, welches hier geschehen kann, da dieser einen dichten Boden und dichte Wände hat. Zu Hause werden die Rippen an ihrem dicksten Ende ein Paar Zoll lang gespalten und die Blätter in kleinen Haufen reinlich übereinander hingelegt, bis sie etwas welk geworden. Darauf werden sie angespilt, das ist vermöge ihrer Spalte über lange Stecken angereiht und ins Trockenhaus gebracht. Dieses ist ein Schuppen, dessen Wände aus unbekleidetem Flechtwerke bestehen, damit die Luft von allen Seiten durchstreichen kann. In dem Strohdache sind Zuglöcher einander gegenüber angebracht. Der Nermere hängt auch wohl seine Blätter auf der Bühne über dem Kuhstalle auf; allein die unterste Reihe leidet durch die Feuchtigkeit, die aus dem Boden aufzieht.

Nachdem die Blätter zureichend trocken sind, wird jede der drei Gattungen besonders in kleine Büschel gebunden, und dann in große viereckte Brühhaufen zusammengepackt. Wie diese sich erhitzen, werden sie in andere umgesetzt, wobei man Acht hat, die Büschel, welche oben lagen, nunmehr in die Mitte zu bringen. Man rechnet den Ertrag im Durchschnitt auf 30 Centner, demnach gäben jede 10 Pflanzen ein Pfund Tabak. Dem Gelde nach schlägt ein Bericht den Ertrag auf 225 bis 300 Rthlr. Berl. Cour. vom Holl. Morgen an, (den vom Rapse zu 75 bis 88 Rthlr.) Von jenem Ertrage muß ein Drittheil blos für die Handarbeit abgerechnet werden. Der größere Bauer verdingt diese letztere oft zu solchem Preise an die Handarbeiter.

Der Flachs geht nur die Höhe an und wird an einigen Orten ziemlich stark betrieben. Die Bevölkerung von 2700 Seelen der Colonie Pfalzdorf verdankt ihm einen Hauptzweig

ihrer Erhaltung. Zu Lobberich, in der Gegend von Kempen, werden alle Jahre ein Paar hundert Morgen mit Flachs bestellt.

Der Lein folgt nach Klee, Möhren, Hafer und Buchweizen. Man hält zu Neufkirchen in dem Herzogthum Geldern 1) Gerste, 2) Klee, 3) Flachs, 4) Weizen, für eine sehr gute Fruchtfolge. Vor dem sechsten Jahre will der Lein nicht wiederkommen. Doch fand ich ein Beispiel, daß man ihn drei Jahre hintereinander mit gutem Erfolge säete, es war aber über der Stelle, wo man einen alten Wallgraben eingerissen hatte.

Die Kleestoppel wird in jener Folge noch vor Winter tief umgepflügt, 20 einspännige Fuder langen Mist per Eöln. Morgen auf die raue Furche gestreut und obenauf liegen gelassen, im Frühjahr das Stroh abgeharkt, geeggt und gesäet, darauf wird wieder geeggt und gewalzt. Man nimmt 2½ Schefel Samen auf den Morgen. In dem Clevischen reichen 5 Schefel auf den Holl. Morgen. Dasselbst braucht man gewöhnlich Riga'schen, bei Kempen Pfälzer-Samen. Man hält diesen für den besten, vorausgesetzt daß er alle Jahre erneuert wird. Der Riga'sche bleibt einige Jahre gut, ohne erneuert werden zu müssen. Das angeführte Ueberdüngen und den Winter über auf dem Felde liegen lassen, hat auch im Lande von Kempen statt, wo der Flachs nicht nach Klee folgt. Man beobachtet aber, daß alsdann zu dem auf den Flachs folgenden Roggen von neuem gedüngt werden muß, statt daß man solches nicht braucht, wenn der Mist untergepflügt worden. Dieses bestätigt denn die Meinung, welche ich schon anderswo angegeben habe: nämlich daß über dem Felde gebreiteter und liegender Mist besser auf die erste, schnell eingepflügte aber mehr auf die künftige Saat wirke. Wer also viel Dung hat oder wem an dem Gerathen der ersten Saat das meiste gelegen, der lasse den Mist eine Zeit lang über dem Felde gebreitet liegen. Wer nicht in einem dieser Fälle ist, der pflüge ihn bald unter.

Das Rosten des Leins wird im Wasser angefangen und an der Luft im Thau durch Ausstreiten über dem Boden vollendet. Hier bleibt er 6 bis 8 Wochen liegen. Man sieht alle

Wochen nach, ob der Bast die gehörige Zartheit habe, welches man beurtheilt, wenn man eine Handvoll davon bricht.

Im Clevischen rechnet man den Ertrag von einem Holl. Morgen zu 28 Scheffel Samen und 16 bis 17 Centner rein gebrackten und geschwungenen Flachs, wovon der Stein (11 Pfund) zu 1 Rthlr. 12 Gr., auch etwas mehr, auf den Märkten verkauft wird, circa 70 Rthlr. vom Magdeburger Morgen, ohne den Samengewinn. — Im Lande um Kempen rechnet man auf 80 bis 90 Stein à 5 Pfund (gleich 400 bis 450 Pfund) vom Cölln. Morgen, der Stein zu 80 bis 90 Stüber p. p. 24 bis 27 gr., gleich p. p. 90 Rthlr. Berl. Cour. oder 70 Rthlr. per Magdeburger Morgen.

## XVI. Verschiedene Gegenstände.

**Unkräuter.** In der Niederung hat man mit Disteln Erbeicheln, auf der Höhe mit Quecken, Vogelwicken und Bucherblumen zu kämpfen. An allem dem Zeuge läßt sich mit dem Exstirpator nichts anrichten. Die einen gründen zu tief, die andern treiben zu spät, erst unter dem Getreide, als daß sich ihnen beikommen ließ. Die Queckenwurzeln werden geheuet und zum Füttern der Kühe und Schafe verwendet. „Ein Futter davon, sagt Lobbes, ist mir mehr werth, als zwei Futter unseres Heues von der Niers.“

**Brand im Weizen.** Man nimmt am gewöhnlichsten die besten vollkommensten Körner zur Einsaat, vermengt sie mit zerfallenem Kalk, gießt Jauche oder Mistwasser darüber, sät 24 Stunden nachher und hat doch Brand. „Auch ich, sagt Lobbes, war in dem Falle, bis ich 1794 durch einen Zufall an dem Aussäen gehindert ward und dieses erst dreimal 24 Stunden nach dem Einbeizen, da der Weizen schon zu keimen anfing, ausführen lassen konnte. Ich gab die Ausaat verloren, sie war es aber nicht; der Weizen ward besser, als ich je welchen gehabt hatte, und zeigte nicht eine brandige Mehre. Seitdem habe ich den Weizen immer dreimal 24 Stunden in der Weize gelassen und in 20 Jahren nur eine einzige brandige Mehre gehabt.“ —

„So gewiß es ist, sagt der Pred. Kofz, daß das beste Korn zum Säen genommen werden muß, so hat doch die Erfahrung gelehrt, daß solches nicht immer vor dem Brande schütze. Ich säe daher seit mehreren Jahren nur alten Weizen und habe seit der Zeit nie Brand gehabt. Da nicht alle Körner davon aufgehen, so muß man  $\frac{1}{3}$  an Samen mehr nehmen. Die schlechten kränklichen Körner scheinen also wohl empfänglicher für jenes Uebel zu seyn als die gesunden.“ —

„Ein Loth blauen Vitriol in heißem Wasser aufgelöst mit einer Meße ungelöschten Kalk auf jeden Scheffel Weizen gemischt, über Nacht liegen lassen, wo möglich bei abnehmendem Monde gesäet, sichert immer vor dem Brande.“ So versichert ein Landwirth aus der Ekevischen Niederung.

St o c k. Unter diesem Namen kommt in dem Kreise Kempen und einem Theile des daran stoßenden Zülcher Landes eine Pflanzenkrankheit oder vielmehr ein Pflanzen-Absterben vor, von dem ich anderswo nie gehört habe. Roggen, Hafer, Buchweizen und rother Klee sind, so viel ich weiß, allein diesem Uebel unterworfen. Der Weizen fragt nichts darnach, noch weniger der Flachs. Ich hatte keine Gelegenheit, stockiges Getreide zu sehen, aber wohl stockigen Klee. Ich grub eine Pflanze von diesem aus, fand die Krone schwarz, die Wurzel welk, zähe, trocken, aber nicht den geringsten Anschein von Fäule, Verletzung, Benagung u. s. w.

Der Stock zeigt sich bei dem Klee gewöhnlich schon im Herbste vor dem Jahre seiner Benutzung. Sieht man dann auf dem Felde schwarze Flecken, auch nur von der Größe eines Tellers, so kann man versichert seyn, daß sie im folgenden Frühjahre schon bis auf ein Paar Ruthen in die Runde werden um sich gegriffen haben. Der Landwirth Stäger bei Kempen grub um solche beschädigten Flecken zum Versuche eine Rinne aus, und diese Rinne hinderte, daß der Stock von dem schadhafsten Flecke weiter um sich griff. Ist der Klee beim ersten Schnitte stockig, so ist von dem zweiten durchaus nichts zu hoffen.

Der Buchweizen wird als die eigentliche Mutter des Stocks betrachtet. Das Getreide vergeht durch den Stock gänzlich auf

dem Felde und man sagt dann: der Acker sey toll. Wird ein stockiges Haferland umgepflügt und im Herbst mit Roggen bestellt, so wird dieser unfehlbar auch stockig und verschwindet von dem Felde. Jedoch habe ich gesehen, daß man auf den leeren Stellen, welche der Stock zwischen dem Roggen veranlaßt hat, Hafer einsäete.

Die Heilmittel gegen dieses Uebel sind der Flachsbaun und die reine Brache, auch Erbsen und Kartoffeln; ein offener Beweis, daß das zu häufige Wiederkommen des Getreides auf hiesigem Boden den Stock erzeuge. Das Feld will, wo nicht Ruhe, doch Abwechslung. So halten zu Dahlen, wo man ebenfalls den Stock häufig antrifft, die erfahrensten Landwirthe die Brache von Zeit zu Zeit für unentbehrlich, und daß sie durch keinen Dung ersetzt werden könne. Der Vater des jetzigen Bürgermeisters Hendrix hatte eine Brennerei und Dung in Ueberfluß. Er ging darum von der Brache ab, und der Erfolg nach mehreren Jahren war, daß alle seine Felder toll wurden und nicht mehr tragen wollten, bis dahin er wieder rein zu brachen anfing. Dieses Faktum wurde mir zugleich von einem dasigen andern sehr intelligenten Ackerwirthe bestätigt.

**Dreschmühle.** Man findet sie bei mehreren gewöhnlichen Landwirthen in der Clevischen Niederung. Sie besteht aus einem von starkem Lattwerke zusammengesetzten oft mit eisernen Stäben versehenen Regel. Sie erfordert bei der Arbeit ein Pferd und 3 bis 4 Mann zum Anlegen, Abnehmen und Ausschütteln. Man erspart durch ihre Anwendung gerade die Hälfte der Hände, das heißt, man vollführt so viel damit, als man mit 8 Flegeln thun würde. Sie eignet sich vorzüglich zum Ausdreschen des Rapses, der Gerste und des Kleesamens. Hafer und Weizen lassen sich nur in ganz trockenem Zustande während des Frostes damit ausdreschen. Für den Roggen aber ist sie nicht geeignet. Sie kostet 150 bis 200 Rthlr. Man drischt damit täglich 6 bis 700 Garben aus. Sie liefert oft 120 Münster'sche Scheffel Wintergerste in einem Tage.

**E h r e n d e n k m a l.** Wenn je einer unter den praktischen Landwirthen ein solches Denkmal verdient hat, so ist es der

ehemalige Königl. Preussische Lieutenant Lobbes auf Wasenhof nahe bei Goch im Clevischen. Ich kenne zu wenig von der Geschichte seines Lebens, seines Thuns und Wirkens, als daß ich ihm ein solches Denkmal stiften könnte. Nur einige Blumen auf seinen Grabeshügel zu streuen, das vermag ich. Ich hatte die süße Wonne, diesen Veteran in der Clevischen Landwirthschaft im Jahre 1816, wiewohl nur auf seinem Krankensessel, kennen zu lernen, von dem er nicht aufstand, bis dahin er 1817 in eine bessere Welt überging, geschätzt und gepriesen von allen, die ihn kannten. Er schrieb vor 30 bis 40 Jahren eine kurze Abhandlung über die Landwirthschaft auf der Clevischen Höhe, welche zuerst in den Niedersächsischen Annalen, dann 1809 auf Kosten der Clevischen Ackerbau-Gesellschaft abgedruckt wurde. Das größte Lob von Wahrheit und Gründlichkeit, welches ich ihr beizulegen vermag, ist, daß wenn ich (nach jenem langen Zeitraume) mich bei Jemand nach der Kultur auf der Höhe erkundigte, ich allezeit die Antwort erhielt: Lesen Sie nur die Abhandlung von Lobbes, so wie er's darin sagt, so treiben wir es und nicht anders. Diesen gedruckten Bericht ergänzte er mir denn noch theils mündlich, theils durch die schriftliche Beantwortung von ein Paar hundert meiner Fragen und zwar mit einer Pünktlichkeit und Umständlichkeit, welche nichts zu wünschen übrig lassen, und doch war dieser Mann damals schon fast blind und in hohem Grade leidend. Allein seine Leidenschaft für den Ackerbau erhob ihn über sich selbst. Dabei war er das Gegentheil von dem Gewöhnlichen der Greise, welche nur von dem Ihrigen zu erzählen suchen. Er war vielmehr so gierig zu hören und zu lernen, und legte mir so viele Fragen vor, daß ich ihn immer auf sich selbst zurückführen und ihm bedeuten mußte, daß ich nicht gekommen wäre, ihn zu belehren, sondern von ihm zu lernen. Ein eifrigerer Freund der Landwirthschaft ist mir noch nie vorgekommen. Seine Asche ruhe denn verehrt von Allen, welchen der Ackerbau lieb und werth ist!



## Zweiter Abschnitt.

### Bäuerliche Verhältnisse und Zustand der Landwirthschaft in dem Herzogthume Jülich.

---

#### I. Vorbemerkungen.

Wenn ein guter milder Boden, eine vortheilhafte Lage, ein schöner Himmel, die Ausdehnung der Wirthschaften, die Gelegenheit zum Absatze und Verkehr roher Erzeugnisse und andere Hülfsmittel ein Land vorzüglich zum Ackerbau geschikt machen, so trifft Solches in dem Jülicher Lande ein. Verdient das Land von Baes wegen dem hohen Grade seiner Cultur als der Garten der Ceres angesehen zu werden, so verdient das Jülicher Land, der Güte seines Bodens nach, dieser Garten zu seyn.

Unbedingt bleibt dieses Land die fruchtbarste und in Hinsicht auf den Ackerbau die vorzüglichste Provinz, welche Preussen diesseits der Weser besitzt. Der Freund des Pfluges kann sich nicht ohne etwas Wehe davon entfernen; denn ein so schön von der Natur begabtes Land giebt es für ihn nicht mehr. Freilich steht die ländliche Industrie darin noch nicht auf der höchsten Stufe; sie steht aber doch schon so hoch, daß sie immer

den zweiten Rang unter den gut cultivirten Provinzen behaupten kann. Ich sage dieses um so lieber, als ich diesem Lande eine kleine Ehrenerklärung für einige Ausdrücke schuldig bin, die ich in meine Schrift über die belgische Landwirthschaft habe fließen lassen. Nicht daß ich das Gesagte zurücknehme (es galt damals, aber es gilt heuer nicht mehr), sondern weil es mir ein herzerquickendes Schauspiel war, nach 20 Jahren so viele vortheilhafte Veränderungen in dem Ackerbau dieser Gegend wahrzunehmen, als ich in den Jahren 1816 und 1817 daselbst wahrgenommen habe.

Sie sind nicht so ganz ohne allen Nutzen, die politischen Erschütterungen!

Eine allzulose Behandlung, deren dieses und die benachbarten Länder seit Jahrhunderten genossen, die ununterbrochene Einförmigkeit des Ganges des Ganzen, die ganz unbedeutenden Grund- und Staats-Abgaben wiegten den Menschen in Schlummer. Was er bedurfte, ward ihm so zu sagen im Schlafe. Warum hätte er sich anstrengen sollen? — Dabei hat dieses Land, in welchem die Pachtabgaben vormals über allen Begriff niedrig standen, dadurch selbst das Glück gehabt, auch in der Grundsteuer in dem Verhältniß zu seinen weit weniger von der Natur begünstigten Nachbarn, unter welche ich die Bewohner der Eifel- und Moseluser zähle, begünstigt zu werden. Denn offenbar, wenn eine übermäßige Besteuerung die Industrie niederschlägt, so belebt eine gemäßigte Besteuerung dieselbe. Es ist schmerzhaft, wenn man sonst genügsam und fleißige Landwirthe nun in den Schenken sich einander zum Saufen aufmuntern hört, weil ihnen, nach ihrem Ausdrücke, doch nichts übrig bleibt, und der T. . . . Alles nimmt. Wer nicht im Stande ist, jährlich einen Thaler zu erübrigen, wird nie die Groschen zusammenlegen, sondern sie je eher je lieber durchzutreiben suchen.

Die Aufhebung des Natural-Zehntens endlich, der durch die Veräußerung der Domainen entstandene eigenthümliche Besitz, die Kriegshudeleien, die ungewöhnlich anhaltenden hohen Kornpreise, alles das hat offenbar die Bahn zu dem Bessern gebrochen, und die Liebe dafür erregt, und so können 20 Jahre eine große Metamorphose hervorbringen!

Indessen kann man nicht sagen, daß das Jülicher Land darin al pari mit dem daranstoßenden Kreise Kempen und der Cleveschen Höhe stehe. Vergleichen wir seinen Boden mit dem dieser letzten Provinzen, so finden wir einen großen Unterschied zum Vortheile des Jülicher Landes; vergleichen wir aber die beiderseitigen Erndten, so verhält sich die Sache umgekehrt. Wenn in jenen Gegenden der Boden alle Jahr gedüngt werden muß und gedüngt wird, so glaubt man den Getreidefeldern der Gegend von Linnich, Aldenhoven u. s. w. anzusehen, daß es ihnen an Dung fehlt. Reizt also da die Natur durch eine karge Spendung den Menschen zum Fleiße, so befördert sie hier durch ihre Freigebigkeit seine Indolenz. Bei jenem ersetzt der Gewerbsfleiß die Vorzüge, welche die Natur diesem gewährte. Offenbar geht daraus das höhere Verdienst des erstern hervor, ob es gleich, des höheren Aufwandes wegen, nicht eben so hoch als das mindere Verdienst des letztern gelohnt wird. Ich will sagen: daß jener einen größern rohen, dieser einen größern reinen Ertrag habe. Ich beobachte nebenher, daß Solches bei der Besteuerung nicht genug berücksichtigt werden kann, und daß man sich nicht dadurch irre führen lassen muß, wenn Dörfer und Flecken des Herzogthums Jülich weder an Reinlichkeit, noch an Schönheit, noch an äußerem Anscheine von Wohlstand, denen in den Herzogthümern Cleve und Geldern im Durchschnitte gleichkommen, noch durch die kleinen Bettler, die sich dort und nicht hier finden.

Schließlich muß ich bemerken, daß ich in dieser Abhandlung den Landstrich vor Augen habe, der zwischen der Erft und Maas liegt, und daß ich den gebirgigen Theil, wozu die Kreise Montjoie, Malmedy, Gemünd, St. Vith und Blankenheim gehören, davon ausschliesse, da solche sich keinesweges eines ähnlichen Bodens wie das gelobte Jülicher Land zu erfreuen haben; daß ich aber aus der entgegengesetzten Ursache den Kreis Rheinbach in dieser Beschreibung mit einbegreifen werde.

## II. Vertheilung des ländlichen Grundeigenthums.

Wenn wir mehr nördlich die Landwirthe durchgehends einzeln oder auf dem Lande umher zerstreut wohnend gefunden haben: so finden wir sie in dem mehr südlichen Theile, wozu denn auch das Herzogthum Jülich gehört, durchgehends in Dörfern beisammen, jedoch nicht so, daß es nicht auch einzeln liegende Höfe daselbst gebe. Diese sind dann meistens nicht über eine Viertelstunde von den Dörfern entfernt. In dem nordwestlichen Theile, der viel aus sandigem und sumpfigem Boden besteht, sind die abgeordneten Höfe oder Bauerschaften schon häufiger; statt daß man in dem östlichen, zumal dem südöstlichen Theile, wie der Kreis Rheinbach, nichts als Dörfer findet.

Es scheint doch wohl, daß die höhere oder geringere Güte des Bodens mit zu dem gedachten Unterschied Anlaß gebe. Da wo der Boden in großen Flächen immer gut und sich gleich bleibt, mögen die Menschen sich mehr zusammen drängen, weil sie rund um sich her Gelegenheit zu nützlicher Beschäftigung finden, und ihr Pflug nach allen Seiten ausziehen kann; da aber, wo die guten Felder sich nur zerstückelt und zerstreut, oft nur in der Ferne vorfinden, da mußten wohl die Menschen diesen nachziehen und ihre Hütten in der Nähe aufschlagen, oft einzeln, oft zu zwei oder mehreren bei einander. Vieles gründet sich in der Welt auf den Zufall, aber noch Mehreres auf die Natur oder den Lauf der Dinge.

Das Flächenmaß ist sich nicht allenthalben ganz gleich; im Durchschnitte glaube ich den hiesigen Morgen zu 31,5 Acres annehmen zu können, da der Magdeburger Morgen ihrer 25,5 enthält: so machte ein Jülichischer oder Cöllnischer Morgen beinahe  $\frac{5}{4}$  Magdeburger.

Die Größe der Höfe ist nach den Gegenden und Umständen verschieden. Sie reicht von 50 zu 5 bis 600 Morgen. Wenige dieser Höfe haben ihr Areal zusammenliegen. Durchgehends liegen die Felder zerstreut unter einander in größern oder kleinern Stücken.

In dem Kreise Rheinbach hat es dieselbe Bewandniß um

die Größe der Wirthschaften, wie in dem Jülichschcn. Die Wirthschaften von 5 bis 600 Morgen sind sehr selten. Die mittleren enthalten ihrer 150 bis 200, und fallen auf 50 und von da auf 12 bis 6 Morgen herab; welche letztere jedoch mit Beihülfe von Nebengeschäften eine ganze Familie ehrbar ernähren.

### III. Verkehr mit den Grundstücken.

Alles Grundeigenthum, selbst die Erbpachtgüter, sind theilbar und können, jedoch ohne Nachtheil der darauf haftenden, gesetzlich eingetragenen Hypotheken, veräußert werden. Auch muß der Obereigenthümer bei der Veräußerung darum angesprochen werden. Die Erbpacht-Güter kommen hier äußerst selten vor, und es giebt Gegenden, wo seit hundert Jahren kein Beispiel von Erbverpachtung mehr statt gehabt hat.

Kauf und Verkauf einzelner Grundstücke kommt tagtäglich, der ganzer Güter etwas seltener vor. Der Mittelpreis von einem Morgen Ackerland möchte wohl zu 75 Berl. Rthlr. angenommen werden können; allein die Verschiedenheit des Preises übertrifft alle Vorstellung. In demselben Dorfe fällt er von 150 auf 50 bis 40 Rthl. herab.

Eben so verschieden als der Kaufpreis ist auch der Pachtzins der Güter. Die Localitäten entscheiden hierin oft mehr als selbst die Qualität des Bodens. Vor Zeiten verpachtete man zu Aldenhoven den Morgen zu 2½, jetzt zu 4 bis 6 ja 8 Rthlr. Clevisch. Ein Gutsbesitzer bei Bergheim hat seine Güter zu 1 Malter Roggen (circa 3 Scheffel und 16 Groschen in Geld) p. Cöllnischen Morgen verpachtet. Dabei aber trägt der Verpächter die Grundsteuer. Im Durchschnitt könnte der Pachtzins großer Güter zu dritthalb, der einzelner Grundstücke zu 4 Berl. Rthlr. per Cölln. Morgen angenommen werden. Manchmal besteht der Pachtzins auch in Naturalien.

Die Pachtfrist im Kreise Erkclens ist gewöhnlich von 6 bis 12 Jahren, selten von 24 und noch seltener von 30. Die Bedingungen dabei hängen von der Uebereinkunft der Contra-

henten ab; daher wird manchmal Nachlaß, manchmal nicht, bei Hagelschlag, Mäusefraß, Kriegsverheerungen vorbehalten.

Im Kreise Dueren ist die Pachtfrist ebenfalls von 12 Jahren; und sollen die Pachtböfe emporkommen, so ist auch diese Dauer fürder anzurathen. Verderblich ist die Verpachtungsmethode von 2 zu 3 Jahren, welche bei den französischen Domainen eingeführt wurde, und nur einem um die solide Verbesserung des Ackerbaues unbekümmerten Volke verzeihbar. Ebenso nachtheilig war die Clausel, welche vormals den Pachtcontracten beigefügt wurde, daß Kauf Mieth brechen sollte. Die Abstellung dieser Clausel gereicht der französischen Gesetzgebung zum Lobe.

In dem Kreise Rheinbach ist die Frist von 3 zu 6, von 6 zu 9 festgesetzt, seltener von 6 zu 12. Die Pacht kann also im ersten Falle mit jedem dritten, und im letzten Falle mit jedem sechsten Jahre durch Aufkündigung einer der contrahirenden Parteien gebrochen werden.

Mit dem Abzugsrechte und der Zeit des Abzugs hat es allgemein folgende Bewandniß: auf großen Gütern hat An- und Abzug den 2. oder 22. Hornung statt. Der Abzieher genießt die  $\frac{2}{3}$  des eingesäeten Wintergetreides, womit er aber nicht mehr als die Hälfte des Acreals bestellen darf. Dagegen zahlt er auch die  $\frac{2}{3}$  des Pachtzinses, und muß die Wintergetreide-Ernde in die Hofesgebäude einscheuern. Stroh, Raff, Dünger müssen ohne Ausnahme bei dem Hofe zurückbleiben. Noch muß der Abzieher die andere nicht eingesäete Hälfte des Acreals dem Anzieher in Sturzfuhren (die erste Pflugart) überliefern. Bei einzelnen Stücken geht die Pachtfrist mit dem 30. November zu Ende. Dabei thut der Abzieher genug, wenn er das Land in Stoppeln liegen läßt. Von Mistrecht ist hier keine Rede, und es gilt der Rechtsatz: wie angetreten so abgetreten. Ein eisernes Inventarium findet sich nicht.

Nur im Kreise Rheinbach ist sich die Zeit des Abzugs nicht auf allen Gütern gleich, welches mancherlei Beschwerlichkeiten mit sich führt und ein gleiches Reglement für die ganze Provinz wünschen läßt.

Ueber die zweckmäßigste Größe der Pachtböfe herrscht hier

die allgemeine Meinung, daß die von 150 bis 200 Cöln. Morgen die beste sey. Bei der Entzifferung des Streites über große und kleine Wirthschaften kömmt es wohl hauptsächlich darauf an: ob in einer gegebenen Gegend mehr der Grund und Boden, oder mehr die Zeit und Arbeit in Betracht kommen. Im ersten Falle verdienen die kleinen, im letzten die großen Wirthschaften den Vorzug; denn unstreitig benutzen jene den Boden und diese Zeit und Arbeit am höchsten, daher haben denn jene den größern rohen, diese den größern reinen Ertrag. Diese Regel wird gewiß allemal auf gutem und auf Mittelboden zutreffen; Ausnahme davon machen: a) der Sand- oder sonst ein armer Boden, der häufigen Dünger erheischt, und b) der Landwirth, dem es an dem gehörigen Betriebscapital gebricht. In beiden Fällen paßt keine große Wirthschaft.

#### IV. Gemeingründe.

Ich führe über diesen Gegenstand wörtlich an, was ein tüchtiger Mann aus dem Kreise Erkens davon sagt:

„Die Theilung der Gemeingründe wäre aus verschiedenen Ursachen bei uns zu wünschen; denn es hat die Erfahrung bewiesen, daß, wo Gemeingründe sind, der gemeine Tagelöhner und gar der Bettler veranlaßt wird, Vieh zu halten. Da aber das Vieh, selbst im Sommer, nicht einmal hinreichende Nahrung auf der Gemeinheitsweide findet, so ist die Folge, daß diese ärmere Classe das abgehende Sommer- und Winterfutter herbeistehlen muß, und ihr Vieh auf Kosten des Begüterten unterhält.“

„So stehlen diese Leute im Frühjahr die aufkeimenden Feldfrüchte; im Sommer Klee, Gras, Heu, Grummet; im Herbst Rüben, Möhren, Rapspflanzen, und zwar mit solchen Provisionen, daß ihr Vieh nicht allein im Sommer vollauf hat, sondern auch noch im Winter davon leben kann. Man wird sich nicht leicht eine Vorstellung von allem Schaden machen, welchen solche Leute anrichten.“

„Da ferner die Menschen von dem Genusse ihres Viehes und ihrem Bettelstabe zureichenden Unterhalt für ihre ganze

Haushaltung finden, so ist ein heilloser Müßiggang davon die unaussehlliche Folge. Sie verschmähen das Dienstbrod, welches ihnen die Begüterten darbieten, indem sie ihre Lebensweise angenehmer als die eines arbeitsamen Lebens finden. Von den Alten pflanzt sich der Same des Uebels auf die Jugend fort. In der Schule des Feldraubes und Plünderns erzogen, übt diese sich zu noch größeren Uebelthaten für die Zukunft.“

Vor dem Einrücken der Franzosen bestand im Zülcher Lande die wahrhaft goldene Verordnung, daß derjenige, der nicht 3 Morgen eigenthümlich oder pachtmäßig besaß, kein Stück Vieh halten durfte. Diese Verordnung hatte die heilsamste Wirkung. Der Felddiebstahl war unbekannt, das Volk arbeitsam und das Gesinde treu und bieder.

## V. Servituten.

Garbenzehnt, Spann- und Handdienste haben nicht mehr statt.

Die Hutberechtigung auf Aeckern ist mit keinem Brachzwange verbunden.

„Die von ältern Zeiten hergebrachte dreigewändige Bauart, sagen die Landwirthes des Kreises Duern, ist seit 20 Jahren fast allgemein, und nicht ohne namentlichen Vortheil abgeschafft worden, und jeder kann seinen Acker nach eigener Convenienz cultiviren. Nur bei abziehenden Pächtern behält man noch die alte Regel bei, daß die Felder dreigewändig zurückgelassen werden müssen.“

Die Hutservitut auf den Wiesen ist um so viel strenger. Sie dauert an einigen Orten bis Anfang, an andern bis Mitte; an andern bis Ende April, und wieder an andern bis Ende Mai. Dieses letztere ist der Fall mit den Wiesen längs der Erft zu Bergheim. Diese werden dann Ende August gemähet. Der Boden ist torfig oder moorig; daher behauptet man, daß das Abweiden dieser Wiesen zuträglich und nothwendig sey, ohne welches sie in acht Jahren kein Pferd mehr tragen würden.

Die ärgste Servitut liegt wohl auf den Wiesen zu Kerpen. Die Viehhut dauert darauf bis Johannis und hebt mit Bar-

tholomäi wieder an. Die Eigenthümer haben sie also nur zwei Monate lang zu benutzen. Man behauptete daselbst, daß eine solche lange Behütung den dasigen Wiesen unentbehrlich seyn soll, und berief sich auf einen Mann, der durch das Gegentheil zu seinem großen Schaden klug gemacht worden sey. — Daß ich diesen Mann aufsuchte, um eine so wichtige und traurige Wahrheit bestätigt zu hören, versteht sich. Es war Hr. R. in Cölln.

R. kaufte zu französischer Zeit einen guten Theil der Domainenwiesen zu Kerpen an und schloß 10 Morgen davon mit Gräben und Hecken ein, wodurch nach französischen Gesetzen die Gemeinde mit ihrem Vieh nicht mehr darauf hüten durfte. — Die Berechtigten ließen es geschehen, weil sie überzeugt waren, daß dieses schlendrianwidrige Unternehmen sich bald selbst strafen und der Eigenthümer genöthigt seyn würde, sich von der Gemeinde zur Gnade auszubitten, jene Wiesen, wie die übrigen offenen, bis Johannis mit ihrem Vieh abzuweiden. — Man hatte 5 Jahre auf die Erfüllung gewartet; allein die Prophezeiung schlug fehl, und das liebe alte ländlich sittlich hielt nicht gegen die neue Mode. Da riß die Geduld! Man griff zu andern Mitteln, rückte mit Haxe und Karst hin, riß den Wall ein und zerstörte die Hecke, um dem Vieh den Eingang zu verschaffen. Dem Unfuge wurde jedoch höheren Orts bald gesteuert, der Wall wieder in Stand gesetzt. Das Gras wächst seitdem ungestört fort, ob es gleich nicht mehr bis Johannis beweidet wird. R. wünscht nichts mehr, als daß alle seine übrigen Wiesen eben so wie die 10 Morgen eingefriediget wären. Wenn er es bisher nicht that, so geschah es aus dem Grunde, um der Gemeinde nicht auf einmal zu viele Weide zu entziehen.

Kömmt Johannis, so treibt man die Heerde ab und bringt sie auf eine Heide, um darauf bis Bartholomäi zu schmachten. Auf diese Weise halten Leute, die keinen Fuß breit Land haben, doch ein Paar Kühe. Diesem Unwesen gleicht denn zu Kerpen auch der ganze übrige Ackerbau, wie wir sehen werden.

## VI. Hindernisse und Mißbräuche.

**W e g e.** Es ist nur mit Ekel, daß man davon spricht. Der ganze Umlauf des Verkehrs stockt, die Produktionskosten werden größer, und die Produkte selbst verlieren an Werth, wo schlechte Wege sind. Es bedürfte in jeder Provinz nur eines Marnesia, und in zwölf Jahren würden alle Nebenwege Kunststraßen seyn.

Die Sucht, welche die Franzosen hatten, an allen Wegen und Straßen Bäume zu pflanzen, kann ich nicht theilen, wenn solche Bäume keine Obstbäume, die sich nicht in alle Gegenden schicken, seyn können, und jeder Eigenthümer die wilden Bäume auf seinen Feldern dulden muß, welche ihm nur Schaden und nicht geringsten Vortheil bringen. Ich fand schon Gutsbesitzer, welche sich erboten, von ihrem Felde einen 8 bis 10 Fuß breiten Streifen längs dem Wege herzugeben, wenn nur keine Bäume auf dem Felde zu stehen brauchten. Uebrigens darf man nicht darauf zählen, wie der Erfolg nach allen Seiten beweist, je eine vollständige Baumreihe auf dem Raine der Felder aufzubringen. Jeder wehret das Seinige vor Schaden, und ich glaube, die Natur giebt Jedem darin Recht.

**U f e r.** Die Unterhaltung der Ufer der Ruhr ist für das Jülicher Land von der äußersten Wichtigkeit.

Unter der ehemaligen kurfürstlichen Regierung wurden die Ufer und Dämme dieses seiner Natur nach reißenden und bössartigen Flusses, auf Kosten des Alerars durch einen Zusatz zu den Steuern des ganzen Herzogthums hergestellt und unterhalten, und zu dem Ende ein besonderer Aufseher angestellt.

Unter der französischen Verfassung wurde dieser kleine Strom zum Privatstrome umgeschaffen, woraus die unselige Folge entstand, daß jeder Angrenzende, so weit sein Eigenthum reichte, Dämme und Ufer im Stande halten sollte. Von dem Augenblicke an war kein Zusammenhang in der Arbeit mehr, und weil keiner, wie Recht, für den Saumseligen arbeiten wollte, so that Niemand etwas, und wo noch Einer etwas that, so arbeitete er zu seinem Nutzen und dem Gegenüberliegenden

zum Nachtheile. Ueberschwemmungen und unberechenbarer Schaden für das Ganze sind die Folgen jener unweisen Verfügung.

M ü h l e n = U n f u g. Dieser findet sich überall, also auch hier! Die Sohlen mehrerer Mühlen sind erhöht, oder bei neuern so hoch angelegt, daß die benachbarten Gärten, Aecker und Wiesen dergestalt überschwemmt werden, daß die Eigenthümer in manchen Jahren den ganzen Ertrag davon hingeben müssen. Nach der vormals bestehenden Polizei-Verordnung residirte in der Hauptstadt ein sogenannter Wehrmeister, der jährlich die Teiche untersuchen, die Teichordnung wahren, und bei jeder neuen Anlage oder Veränderung am Mühlwerke zugegen seyn mußte. Er war befugt, ohne alle weitere Procedur den Eingriffen der Mühlhaber brevi manu zu steuern. Es wäre gewiß wünschenswerth, wenn dergleichen heilsame alte Verfügungen wieder belebt würden; denn gewiß unsere Väter griffen nicht alles so ganz verkehrt an.

Ich übergehe die Vergiftungen, welche durch den Bleibach in dieser Gegend entstehen, als Privatunfug, der nicht hieher gehört, diejenigen aber sehr drückt, welche darunter leiden.

B r e n n = u n d B a u m a t e r i a l. Ob es gleich diesem Lande nicht an Waldungen und Forsten gebricht, so fehlt es ihnen doch einigermaßen an Holz, woran die vergangenen Kriegszüge und forstwirtschaftliche Mißhandlungen, auch in einigen Gegenden die schlechten Wege, schuld sind. An Baumaterial fehlt es zumal. Man hätte in manchen Holzungen nöthig, die Bäume mit einer Laterne aufzusuchen.

Die Sorge für eine andere Art von Brennstoff hat die Natur selbst übernommen. Es sind die unerschöpflichen Steinkohlenlager, welche in der Grafschaft Mark in Westfalen anfangen, sich in der Richtung von Nordost nach Südwest nach dem Rheine hinziehen und sich daselbst verlieren, dann bei Eschweiler in dem Herzogthum Jülich und weiter fort an der Maas wieder zum Vorschein kommen.

Mit dieser Richtung kreuzt sich gewissermaßen eine andere von Braunkohlen, welche sich längs der Bergkette bei Bonn und bei Bergheim im Jülichischen zeigt, in der Tiefe oder dem

Rheinthale verliert und auf dem Westerwalde wiedergefunden wird; also von Westnordwest nach Ostsüdost streicht.

Ueber die Steinkohlen bemerke ich blos, daß die alle menschliche Begriffe übersteigende, schlechte Wege in der Gegend von Eschweiler das Verfahren der Kohlen äußerst erschweren und vertheuern; dann auch, daß es oft an Vorrath fehlt, nicht dem Schoße der Erde, denn man hält ihn daselbst für unerschöpflich, sondern weil nur ein Kohlberg daselbst gangbar ist; daher zu wünschen wäre, daß noch ein zweiter geöffnet würde.

Das Nachsuchen der Braunkohle in dieser Gegend ist noch nicht alt. Man macht aber jetzt, ihrer vortreflichen Asche noch besonders wegen, sehr häufigen Gebrauch davon. Sie wird theils durch bloßes Nachgraben, theils durch Schachten und Stollen zu Tage gefördert, und besteht theils in einer feinen, fetten, schwefelhaften Erde, theils aus verkohlten Holztheilen.

Die groben Holztheile (manchmal sind sie noch so fest, daß sie blos mit der Axt können gekürzt werden), verwittern an Ende durch Luft und Sonne, zerfallen dann und gehen ebenfalls in jene fette Erde über. Da sie aber in ihrem noch ganzen Zustande mehr geachtet werden, als nachher, so suchen die Gräber solche sogleich zu verkaufen.

Die Kohlerde wird im Sommer bearbeitet, mit Wasser angefeuchtet, mit ein wenig Lehm gemischt, kräftig und fleißig getreten, in Formen geschlagen, an der Luft getrocknet und demnächst in Haufen zum Verkaufe aufgestellt.

Bei Bonn führt die Braunkohlenerde etwas Alaunsäure bei sich, welche sich aber bei Bergheim verliert.

Die Lage der Verkohlung ist wellenförmig, wahrscheinlich nach der ehemaligen Gestalt der Oberfläche des Bodens, auf welchem vor Jahrtausenden der westliche Orkan die Waldungen der Schöpfung niedergelegt und den damaligen Ueberfluß für die mehr kargen Zeitperioden aufgespart hat. Ueber diesem Schatze haben gleichzeitig oder nachher Ueberschwemmungen eine Decke hergeworfen, um ihn gegen einen gänzlichen Verzug vor der Luft zu sichern.

Die Decke, welche das Kohlenlager zunächst berührt, besteht aus einem schwarzblauen festen Thone, der vielleicht der Verkohlung selbst sein Daseyn zu verdanken hat. Ueber diesem ruht eine Schicht theils von äußerst feinem Sande, theils von grobem Kies. Ueber ihr zieht sich eine Rinde von schlechtem Lehm, welcher in der Höhe von der Ackerkrume gedeckt wird.

Bei dem Durchbrechen der festen Thonschicht stößt plötzlich ein schädlicher Qualm aus dem dunkeln Sitze der Kohlennester, die Stärke dieser letztern ist nicht wohl zu berechnen, indem das unterirdische Gewässer an einer gänzlichen Ergründung hindert. Man findet darin noch die Stämme ganzer Bäume, welche nicht anders als mit der Axt zerlegt werden können.

Sehr merkwürdig für die Naturkunde würde eine genaue Untersuchung der Umgebungen solcher Kohlengegenden, der Richtung und Lage der Bäume, ihrer Holzart u. s. w. seyn! — Von dem Gebrauche der Asche anderswo!

## VII. Beschaffenheit des Bodens.

Die Gegend, deren Ackerbau ich in dieser Abhandlung vor mir habe, hebt nach der östlichen Seite auf der Erhöhung an, welche schon in dem Clevischen ihren Anfang nimmt, den Rand des weiten Rheinthales bildet, und in dem südlichen Theile zu der Gebirgskette erwächst, die dem Rheine die engen Schranken setzt, welche bis zu dem Ufer der Nahe stromaufwärts laufen. Nach Norden wird unsere Gegend von dem Clevischen und nach Westen von der Maas begrenzt. Südlich stößt sie an die Gebirge der schauerlichen Eifel, welcher sie gewissermaßen zur Vorbühne dient, und als solche sich in dem Verhältnisse mehr und mehr erhebt, wie sie sich dem Gebirge nähert.

Das Jülicher Land erhält dadurch einen sanften Hang nach Norden, wie die Richtung der Ruhr, der Erft und der Bäche es genugsam zeigen.

Das Land, wiewohl im Allgemeinen flach, ist nicht überall gleich eben; oft wellenförmig, mitunter einige flache Thäler oder Vertiefungen, wie die, welche den angeführten beiden Flüssen zum Bette dienen. Am ebensten ist das Land wohl in seiner

unteren oder nördlichen Hälfte. Flach ist ebenfalls, und oft wie eines Stromes Spiegel, der schöne Canton Rheinbach, welchen ich in der vorliegenden Beschreibung mit einbegreife. Man fühlt die Schönheit und den Naturreichtum dieses Landes erst dann in ihrer ganzen Fülle, wenn man, wie ich, einige Monate über die rauhen Erdstriche des Hunsrückens und der Eifel reiset, Felsen und Schluchten gesehen hat, Gegenden, wo der Mensch eben so sehr mit der Unfreundlichkeit des Klimas als der Armuth des Bodens, und der Lage seiner steilen oder entfernten Aecker in immerwährendem Kampfe steht, man empfindet, sage ich, das Schöne und Herrliche erst recht, wenn man von der letzten Höhe, welche das Thal der Ahr einschließt, auf einmal die unglaublich schöne Fläche des Cantons Rheinbach und des daranstoßenden Jülicher Landes erblickt. Unzählbare Kirchtürme ragen von allen Seiten empor, als die Losungszeichen, um welche die Erdbewohner sich sammeln, um dem Gotte des Himmels, als dem Geber und Erhalter der Fruchtbarkeit ihres schönen Bodens zu huldigen, und ihre Bitten, ihren Dank, ihre Furcht und ihre Hoffnung vor seinen Altären niederzulegen.

Ich beobachte, daß ich in der vorliegenden Abhandlung immer folgende fünf Cantone vor Augen habe: nämlich den Kreis Erkelenz für den nördlichen, Geilenkirchen für den westlichen, Düren für den südlichen, Rheinbach für den östlichen und Jülich für den mittleren Theil des Landes. Die mehr südliche rauhere und gebirgige Theile werden wir bei der Beschreibung der Eifel wiederfinden.

Im Ganzen ist der Boden ein guter, trockener, mergelartiger oder über einer Mergelschichte ruhender Lehm. So findet man ihn in dem südlichen und östlichen Theile des Kreises Erkelenz. Dagegen ist der westliche und nördliche Theil desselben sandig und sumpfig, und erheischt, wie im Kreise Kempen, vielen Dünger. An sichern Orten findet sich ein sowohl bei feuchtem als trockenem Wetter schwer zu bearbeitender Thon.

Der Kreis Geilenkirchen hat durchgehends einen sehr guten und tiefen Lehmboden. Sein Untergrund besteht aus Sand, Lehm oder Mergel. Einige thonige Felder sind dem

Auffrieren, daher dem Auswintern des Getreides unterworfen.

Einen vortrefflichen Boden hat besonders der Kreis Düren, obgleich einige Distrikte etwas feucht sind. Bekannt ist von einer Gegend dieses Kreises das Sprichwort:

Zwischen hier und Merken  
Liegt das Haus Ferken;  
Im Lande zwischen Maas und Rhein  
Mag wohl kein besserer Boden seyn.

Der Kreis Jülich giebt den vorhergehenden nichts nach. Mergel und Lehm, manchmal ein rother Sand, bilden den Untergrund. Ober- und Untergrund sind ohne Gestein.

Das Gesagte gilt ebenfalls von dem Kreise Rheinbach. Manche Felder sind kieselartig, einige haben einen so festen Boden zur Unterlage, daß er nur mit einer Spitzhaue erbrochen werden kann. Auf den schlechteren Feldern hiesiger Gegend leidet das Sommergetreide, zumal der Klee, im Sommer von der Trockenheit.

## VIII. Wiesen.

Hiervon ist im Ganzen ein großer Abgang. Man hat zwar längs der Ruhr einige gute Wiesen, sie sind aber unbedeutend im Verhältnisse zu dem Areal. An der Erst würde man gute Wiesengründe haben, wenn sie nicht durch Unfug und Nachlässigkeit versäuerten. Die Rectification dieses kleinen Flusses würde von dem größten Nutzen seyn.

Ungeachtet des Abganges an Graswuchse stehen dennoch die Wiesen in dem Kreise Erkelenz in gleichem Preise mit dem Ackerlande. Ein Morgen guter Wiese wird nicht höher verkauft, noch verpachtet als ein Morgen guten Ackerlandes u. s. w. Ein Beweis, daß die Cultur des Bodens durch den Pflug hier sehr hoch gestiegen ist, oder daß die Wiesen sehr schlecht sind. In guten Jahren liefert der beste Cobln. Morgen Wiesen nicht über 20 Centner Heu, welche im Durchschnitte 15 Rthl. Berl. Cour. werth seyn mögen. Das Mähen und Heuen von einem solchen Morgen beläuft sich auf 30 bis 33 Gr.

Der Kreis Geilen-Kirchen ist reicher an Wiesen. Man kann ihre Ausdehnung zu der des Ackerlandes wie 1 zu 10 annehmen. Das beweist, daß hier von keinem Ueberflusse daran Rede seyn kann. Der Morgen trägt 24 Centner Heu und 12 bis 15 Centner Grummet, ersteres zu 2, letzteres zu 1 Fr. 20 Ct., thut der ganze Ertrag pp. 16 Rthlr.

Im Kreise Düren wird auch einiger Gebrauch von dem Wasser der Ruhr gemacht. Ihr Werth steht hier, so wie im vorhergehenden Kreise, um  $\frac{1}{3}$  höher als der des Ackerlandes. Im Kreise Rheinbach haben die Wiesen mehr als doppelten Werth wie das Ackerland.

Man verwendet in dem Jülicher Lande auch wohl Dung, Fauche, Schlamm, Steinkohlenasche, ausgelaugte Holzasche, und an einigen Orten auch Gyps auf die Wiesen.

## IX. Zusammensetzung der Wirthschaft.

Im Kreise Erkelenz nimmt man an: auf 20 Eöln. Morgen einen Zugochsen, auf 30 Morgen ein Pferd, auf 10 Morgen eine Milchkuh.

Dieses gilt für die kleinen Wirthschaften, in den größern hält man auf 70 Morgen 2 Pferde, auf 15 Morgen eine Kuh.

An Dienstboten kömmt in kleinen Wirthschaften auf 1 Pferd ein Knecht, in größern auf 2 Pferde ein Knecht.

Zu Dahlen bedienen sich die kleinen Bauern auch wohl eines Zugochsens, und die ärmeren der Kühe.

In Wirthschaften von 100 bis 120 Eölnischen Morgen, wozu einiger Wiesenwuchs gehört, findet man 4 Pferde, 12 Stück Rindvieh, 60 Schafe, 8 Schweine, 2 Pferdeknechte, 2 ständige Arbeiter, 1 Schäfer, 1 Jungen, 2 Mägde.

An Geldeswerth bezieht der erste Knecht 36 Rthlr., der Tagelohn ist 10 Groschen ohne, und 5 Groschen mit Kost. Vor der französischen Zeit that er nur die Hälfte.

Im Kreise Geilen-Kirchen findet man auf einem Hofe von 400 Eöln. Morgen 15 Pferde, 50 bis 60 Stück Hornvieh, 200 Schafe, 15 Schweine, 13 Knechte, 6 Mägde.

Der erste Knecht stellt sich zu 45, der zweite zu 30, die übrigen zu 20, die Mägde zu 15 Rthlr. Berl. E.

Bei der Erndte hat man so viele Nebenarbeiter nöthig, als der Hof Arbeitspferde zählt. Hat der größere Wirthschafter in dem Kreise Düren seine Besitzungen zusammen und nahe bei seiner Wohnung liegen, so kann er mit 7 Pferden 300 Morgen bauen. Dabei hält er 24 bis 26 Stück Rindvieh, 200 bis 250 Schafe und 18 Schweine. An Gesinde muß er haben 10 männliche und 3 weibliche Diensthöten, und während der Erndte 10 Arbeiter. Die kleineren Wirthschaften halten verhältnißmäßig mehr Rindvieh, indem die Schafe bei ihnen wegfallen.

Kreis Jülich. In den Gegenden, wo noch das Brachsystem herrscht, hält man auf 100 Morgen 2 Pferde, 6 Stück Hornvieh und 6 Schweine. Da wo die reine Brache abgeschafft ist, hat man auf 60 Morgen dieselbe Anzahl von Zug- und Nutzvieh nöthig. In beiden ist sich also auch die Zahl des Personals gleich.

In der Erndte werden auf jede 25 Morgen Winter- und Sommergetreide 1 Tagelöhner und 1 Tagelöhnerin gerechnet. Der Tagelohn ist nebst der Beköstigung 5 Groschen; er ist also um das Doppelte gegen sonst gestiegen. In dem Kreise Rheinbach hält man auf 50 bis 60 Morgen 2 Pferde. Leute, die nicht mehr als so viel bauen, würden sehr gerne statt der Pferde Ochsen halten, wenn der Brennstoff nicht von so weit herbeizuschleppen wäre.

Zu Frozheim giebt es kleine Bauern, welche mit einem Ochsen 30, mit einem Pferde 50 Eölln. Morgen bauen.

Zu Dllersheim baut H. Mary 600 Eöllnische Morgen mit 16 Pferden; und hält 50 bis 60 Stück Hornvieh, groß und klein, und 250 Schafe. Er säet 200 Morgen mit Wintergetreide, 45 Morgen mit rothem und 75 Morgen mit weißem Klee. Von letzterm dienen 10 bis 12 Morgen dem Vieh zur Weide bei halber Stallfütterung. An Graswuchs ist in dieser Gegend ein gänzlicher Mangel.

Das Gesinde hat hier die Gewohnheit, ein halbes Jahr vorher den Dienst aufzukündigen, arbeitet dann mit Ekel, und fabalirt mit den übrigen. Zu psälzischer Zeit durste das Aufkündigen nur 4 Wochen vor der Beendigung der Dienstzeit geschehen.

Eine tüchtige Gesindeordnung für das Landvolk thut so nöthig als das tägliche Brod!

Zu Aldenhoven baut man 30 Morgen mit 1, und 70 mit 2 Pferden. Kleinere Bauern halten einen Zugochsen, und noch kleinere bedienen sich der Kühe. Das Gesinde hat dreimal in der Woche Fleisch und Bier zum Tranke.

Zu Bergheim hat man auf 400 Morgen 8 Pferde, ist der Boden aber schwer, so werden 10 Pferde erfordert, 25 Kühe, 8 Rinder, 150 Schafe; auf 300 Morgen 7 Pferde, 25 Kühe, 8 Rinder, dabei keine Schafe; auf 100 Morgen 3 bis 4 Pferde, 15 Kühe, 5 Rinder, 100 Schafe. Einzeln kann ein Pferd nicht mehr als 30 Morgen bestreiten.

## X. Dung und Dungstätte.

Die Gebäulichkeiten der großen Höfe hängen zusammen und bilden meistens ein Viereck, in dessen Mitte sich eine sehr geräumige Stätte befindet, auf welche der Mist von allen Seiten aus den Ställen hingebracht wird und auch die Jauche ihren Fluß hat.

Die Pferdeställe werden tagtäglich, die Kuhställe zwei bis dreimal in der Woche, die Schweineställe alle 8 Tage ausgemistet. In den Schaffställen bleibt der Dung so lange, bis man ihn unmittelbar auf das Feld bringen kann. Man feuchtet auch wohl von Zeit zu Zeit den Dung in den Schaffställen an.

Die Jauche wird selten allein aufgefangen. Bei den kleinern Wirthen fließt sie wohl auch auf die Straße, wie ich dieses besonders zu Kerpen beobachtete. Selbst ein schöner großer Hof hatte, um sich des unreinlichen Mistwassers zu entledigen, sogar einen Kanal über die Straße angelegt. Auch gestehe ich, daß ich nirgends in der Welt fettere Straßen gesehen habe als zu Kerpen. Ehre, wem Ehre gebühret!

Man erzeugt so viel Mist, daß man an einigen Orten das Land alle 3 bis 4, an andern alle 6 Jahre düngen kann. Bei Jülich will man alle 4 Jahre 20 zweispännige Fuder auf den Eölln. Morgen bringen. Dieses scheint mir aber etwas schwer zu glauben. Bei Weitenkirchen fährt in eben dem Zeitraume,

zum Theil auch alle 6 Jahre 10 dreispännige Fuder auf. „Besseren Wirthschaft, sagt v. d. Leyen aus dem Canton Rheinbach, nicht durch Befolgung fehlerhafter Systeme (!) ausgemergelt ist und daher Stroh genug zieht, düngt seine Brache mit 5, 6, 7 zweispännigen Fudern, und diese Düngung wird alle 3 bis 4 Jahre wiederholt.“

Man pflügt allgemein den Dung sogleich unter und hält das Obenaufliegenlassen desselben für schädlich, doch fand ich auch einen Landwirth, der vom Gegentheile überzeugt war. Man hält den gut gegohrenen Mist für wirksamer als den frischen. Zum Auflockern des Bodens aber und für die längere Dauer zieht man den letztern vor.

Als Dunghilfsmittel bedient man sich des Gypses, Kalks, Mergels, Schlammis, der Asche und der Jauche, letztere jedoch selten.

Man bringt den zerfallenen Kalk auf die reine Brache streut ihn auch, auf feuchten Boden, im Frühjahr über den Klee. Es werden 3 einspännige Fuder auf einen Morgen erfordert. Er thut daselbst bessere Wirkung als die Braunkohlensasche. Auf trockenen Feldern trifft das Gegentheil zu. Kalk macht den feuchten Boden lose und hindert das Auswintern. Man bringt ihn daher vorzugsweise auf kalten versäuerten Boden. Er äußert seine Kraft 12 Jahre lang.

Der Gebrauch des Gypses schränkt sich auf den Klee ein. Da wo er auf diesen wirkt, wirkt er durch diesen auch ganz bestimmt auf die folgende Frucht, besonders auf den nach dem Klee folgenden Hafer. Er thut auf erhabenen und trockenen Feldern besonders gute Wirkung. Man braucht 3 bis 4 Centner auf den Eölln. Morgen. Bei Erkelenz wird der Gyps auch über den Kaps gestreut, wenn dieser 4 bis 6 Blätter hat. Es muß bei regnigtem Wetter geschehen, bei trockenem hat der Gyps keine Wirkung.

Hillebrand, ein sehr intelligenter Landwirth zu Oberdrees im Canton Rheinbach, hat durch vergleichende Versuche erprobt, daß weder Gyps noch Torfasche die geringste Wirkung auf dem Boden bei ihm hervorbringe. Zufälligerweise blieb ihm einmal eine Tonne mit gemahlenem Gypse stehen. Nach einem Jahre

hatte sich derselbe so fest auf einander gesetzt, daß man ihn los-  
hauen und zerschlagen mußte. Dieser Gyps that nun vortreff-  
liche Wirkung. Hillebrand will den Versuch wiederholen. —  
Wie sehr die Eigenheit des Bodens auf den Gyps einfließe,  
erhellet daraus, daß derselbe Landwirth mir sagte, daß er eine  
halbe Stunde von ihm bei dem Städtchen Rheinbach mit dem  
besten Erfolge angewendet werde, so daß ein gegypster magerer  
Kleeacker daselbst bessern Klee vorbringe, als ein danebenliegen-  
der guter und fetter, aber nicht gegypster Acker.

Der Schlamm- und Flottsand, so wie der Straßen-  
koth, werden erst, nachdem sie ein Jahr auf Haufen gelegen  
haben, gebraucht. Die Wirkung davon äußert sich 3 bis 4  
Jahre. Der Flott- oder Flößsand ist besonders gut auf schwe-  
ren, nassen, kalten Gründen.

Die Sauche wird im Februar oder März über die schwäch-  
tigen Weizenfelder, oder auf den Klee gebracht.

Von dem Mergel wird besonders in der Gegend von  
Bergheim Gebrauch gemacht. Man findet ihn allenthalben zu  
4 bis 6 Fuß unter der Oberfläche. Er sieht und fühlt sich an  
wie ein fetter zerfallender Lehm, der viele glänzende Punkte  
enthält. Da wo er hoch zu Tage liegt oder die Oberfläche mer-  
gelartig ist, hält man das Mergeln für unumgänglich nöthig.  
Auch auf nassem, schwerem, saurem Boden wird der Mergel  
mit Vortheil angebracht, mit dem Unterschiede, daß hier 100  
Sturzkarren auf den Morgen erfordert werden, wenn auf mil-  
derem Boden ihrer 60 zureichen.

Große Vorsicht wird bei dem Mergeln erfordert. Wird  
zu viel aufgefahren, so bringt er oft eine entgegengesetzte Wir-  
kung hervor. Daher ist nöthig, daß jeder seinen Boden kenne  
oder ihn kennen lerne. So wie ein ganzes Feld, so können  
auch einzelne Stellen zu ihrem großen Nachtheile übermergelt  
werden. Es bedarf daher bei dem Auffahren des Mergels der  
größten Genauigkeit. Zu dem Ende verfährt man dabei fol-  
gendermaßen: nachdem man 4 Schritte von dem Rande des  
Feldes einen Sturzkarren entlastet hat, legt man eine zehn  
Fuß lange Stange an den Rand des Haufens und stürzt an  
dem andern Ende der Stange den zweiten Karren ab, und so

verfolgt man es der ganzen Länge des Feldes nach. Dann beginnt man die zweite Reihe in der Entfernung von 10 Fuß von der ersten, das heißt, von dem Rande eines Hausens zu dem Rande des andern. Würde man vom Mittelpunkte derselben ausmessen wollen, so würde eine 14füßige Stange nothwendig seyn. Auf jene Art wird auf jedes Quadrat von 8 kleinen Schritten ein Sturzkarren Mergel fallen.

Die Wirkung des hiesigen Mergels hält 20 bis 24 Jahre im Boden, dann aber muß von neuem gemergelt werden. Ich sage muß, weil kein Dung allein mehr vermag, das Land in Stand zu bringen oder zu erhalten. Nichts ist auffallender, nichts bewiesener als diese Erfahrung! Der angeführte Landwirth Hillebrand hat ein solches vor 30 Jahren gemergeltes, jetzt ausgemergeltes Land, das in einer guten Lage liegt, an dem er alle Versuche, es ohne Mergel wieder in Stand zu bringen, fruchtlos erschöpft hat. Er muß sich also von neuem zum Mergeln bequemen. Aus der Vernachlässigung einer solchen Wiederholung mag denn das Sprichwort gekommen seyn: reiche Väter, arme Kinder! Und so wäre es die Schuld dieser letztern, wenn sie arm würden. Indessen sollte man ohne auffallenden Vortheil seiner Nachkommenschaft eine solche Verbindlichkeit billig nicht aufladen. Ein braver Landwirth sagte mir: ein recht gutes Land müsse nicht gemergelt werden, denn es leiste ohnehin schon alles, was es leisten könne.

Eine Haupteigenschaft des Mergels ist, daß er ein außerordentliches Stroh hervorbringt, welches wie Schilf rauscht, und dann daß er eine sonst schwer zu pflügende Krume mild und locker macht.

Die Asche spielt in den Gegenden, wo sich die Braunkohle findet, eine große Rolle. „Wenn, sagte mir ein sehr erfahrener alter Landwirth (Adams) zu Bergheim, unsere Väter nicht so gut cultivirt haben wie wir, so geschah es weniger aus Mangel an Ueberlegung, als aus Abgang sicherer Nebenhülfsmittel, worunter ich vorzüglich die Asche rechne. Seitdem man die Braunkohle häufiger hier gefunden hat, hat sich auch der Kleebau gehoben, und zwar so, daß jetzt ein sechsspänniger Bauer mehr Vieh auf dem Stalle unterhält, als sonst ein zwölfspänniger

halten konnte. Dem zufolge sind wir nun in den Stand gesetzt worden, die reine Brache bis zu jedem vierten oder gar zum sechsten Jahre hinauszusehen, statt daß man sie noch vor 20 Jahren hier ein Jahr über das andere auf unsern schönen Fluren antraf.“

Die angeführte Asche ist dem Landwirth beinahe so viel werth, als ihm der Ankauf der Kohlen, woraus sie entsteht, kostet. Für das Ganze ist sie wichtiger. Ihre Wirkung auf Gras, Klee, kränkenden Weizen und mehrere Gegenstände ist auffallend. Zwar wirkt der Gyps etwas stärker auf den Klee wie die Asche, dagegen äußert sich die Wirkung dieser letzten mehr auf die folgenden Früchte. Man verwendet die Asche auch zur Düngung in dem Boden. So kann Raps ungedüngt nach Hafer folgen, wenn zu dem Hafer geascht worden ist. Man streut 10 Eöln. Malter auf den Eöln. Morgen. (24 Schfl. auf den Magdeburger.)

Der intelligente Landwirth Mary von Ollersheim findet, daß der Weizen sich auf solchen Feldern, wo viel geascht wird, leichter lagere, als wo gekalkt oder gegypst wird. Um das Lagern zu verhüten, säet er den Weizen auf solchen Feldern dichter als gewöhnlich.

Auf feuchtem Boden thut die Braunkohlenasche wenig Wirkung und bleibt die Steinkohlenasche vorzuziehen.

## XI. Gespann und Gespannarbeit.

Man bedient sich sowohl der Pferde als der Ochsen und Kühe am Pfluge. Erstere kommen jedoch am häufigsten, und in großen Wirthschaften ausschließlich vor. Der Vorliebe für das Pferd und einer Art von Erniedrigung, welche man auf das Ochsenfuhrwerk setzt, müssen auch bei dem Bauern die ökonomischen Rücksichten nachstehen. Gewiß ist der größte Theil des Bodens in dem Fülisch'schen von der Art, daß er den Gebrauch der Ochsen mit Vortheil zuläßt. Ihre Aufnahme würde in diesem Lande um so erwünschter seyn, als es an Grasängern zum Aufkommen der Pferdezucht fehlt, und vieles Geld dafür zu den Holländern auswandert. Man füttert die Pferde

im Sommer mit Klee und grünen Wicken. Bei starker Arbeit setzt man noch Hafer zu. Es giebt dennoch Landwirthe, welche ihr Gespann das ganze Jahr mit trockenem Futter unterhalten. Im Winter bekommen die Pferde Weizen-, Bohnen-, Wicken- und Erbsenstroh, und Hafer, Heu nur bei denen, welche damit versehen sind.

Es giebt um Bergheim kleine Eigenthümer von 17 bis 18 Morgen, welche sich ihrer Kühe vor dem Pfluge und der Egge bedienen, und dabei nicht selten wohlhabender sind als andere, die 2 bis 3 Pferde halten. Die hiesigen Kuhspanner hatten sonst Ochsen; allein da diese zur französischen Zeit ebenfalls zu dem Frohdienste herangezogen wurden: so schafften die Besitzer sie ab und bedienten sich der Kühe. Um sich von einem solchen drückenden und dem Ackerbau so nachtheiligen Dienste zu befreien, würde man sich am Ende noch der Katzen und Hunde bei der Feldarbeit bedient haben!

Man spannt nie mehr als zwei Pferde vor Pflug und Egge; öfters auch nur eines, oder einen Ochsen, zwei Kühe, ja eine Kuh. Freilich setzt man auch den Pflug verhältnißmäßig der Zugkraft an. Indessen geräth die Arbeit ziemlich gut, welches ich viel dem Pfluge selbst zuschreibe.

Man findet diesen Pflug von der Gegend von Coblenz aus bis zur Clevischen Grenze. Es ist ein so leichtes, auf so mancherlei Art zu brauchendes und so genau zu stimmendes Werkzeug, daß ich nicht glaube, daß man mit irgend einem andern die mannigfaltigen Pflugarten würde ausführen können, welche man hier findet, und deren ich sogleich gedenken werde. Zu breiten Furchen, zum tiefen Pflügen, und den Grund aus der Tiefe herausbringen, zum Auspflügen, zu jeder kräftigen Arbeit geht ihm bestimmt der Brabantier Pflug vor; aber nicht so beim Reihen, Felgen, Stülpen, noch im möglichst schmalen Furchenziehen, zumal nicht im Wühlen, im Wurzelunkraut ausheben.

Dieser Pflug, den man, so viel ich weiß, einmal den Bönnschen Pflug genannt hat, und in einigen Gegenden der Huns- pflug heißt (vielleicht Pflug der Hunnen, wie Hunsrück von Hunnen-Rückzug), verdiente wirklich eine weitere Bekanntmachung, wozu aber mehr als die bloße Feder gehört. Sagen

läßt sich jedoch, daß er auf Rädern liegt, ein bewegliches Streichbrett, ein langes Schaar und eine zollbreite Sohle hat. Stütze und Sohle sind aus einem einzigen Brette geschnitten. Diese ist nicht über einen Fuß lang. Das Schaar gleicht einem langen, spitzigen, hohlen, gespaltenen Kegel. In der Spitze hat es an vielen Orten einen Schlangenkopf, an andern auch nichts. Es sitzt so auf, daß sein Hintertheil vermittelst eines Keiles kann gehoben oder gesenkt werden.

Man hat Streichbretter von verschiedener Größe. Das größte ist von Eisen und gleicht, wie das Schaar, einem halben, spitz zulaufenden hohlen Kegel. Das kleinere ist von Holz und hat dieselbe Form. Das kleinste ist nichts als ein kurzer krummer nach der Höhe gerichteter Stock, um die Narbe des Schnittes aufrecht zu setzen, wenn er nicht umgelegt werden soll.

Um den Pflug richtig zu stellen, gehört eine darin geübte Hand; zum Pflügen nicht minder.

Ich gestehe, daß ich außerhalb Brabant noch nicht so schön und sorgfältig habe pflügen gesehen als in hiesiger Gegend. Hat das Pflügen in Beete nur in Brabant seine Meister: so hat das Flachpflügen die feinigen in dem Jülicher Lande, und in einigen daran stoßenden Kreisen. Eine vollkommenerere Bearbeitung des Bodens mit dem Pfluge kenne ich nicht, als in beiden angeführten Ländern, wiewohl man in jedem von einem ganz verschiedenen Gesichtspunkte dabei ausgeht. Der Brabänter sucht nämlich die Fruchtbarkeit seines Bodens durch tiefes Pflügen, Wenden und Umsetzen zu unterhalten; der Jülicher sie durch ein möglichst vollständiges Zerkrümeln und Luftaussetzen der Krume zu erkämpfen. Das Pflügen des Brabänters hat den Vorzug, daß es die reine Brache bei seiner Körnerwirthschaft entbehrlich macht; statt daß der Jülichländer, der immer in der oberen Krume schafft, bei der feinigen der reinen Brache nicht entbehren kann. Dabei kommt dieser zwar mit weniger Dung aus, jener aber erzwingt auf seinem geringeren Boden nicht allein eben so vortreffliche, sondern noch reichhaltigere Erndten, als dieser auf seinem besseren Boden.

Ich komme zu den Pflugarten dieses letzten, und verbinde sie Kürze halber zugleich mit der Brache.

Man fängt dabei mit dem Reihen an. Solches geschieht bei der Brache wo möglich schon vor Winter. Reihen, Balken, Felgen sind gleichviel bedeutende Worte, wiewohl die Ausführungsart nicht immer die nämliche ist. Oft hängt die Verschiedenheit von dem Pfluge, oft von dem Boden, und oft von der Frucht ab, die vorhergegangen ist.

Ist das Land sehr vergrast, so wird es von dem Reihen zuerst ganz umgeschält. Man bedient sich bei dem Reihen des kleinen hölzernen Streichbrettes, weil man mit dem eisernen den Grund zu weit wegdrängen würde. Die Reihen oder Balken erhalten an einigen Orten die Breite von einem Fuß, an anderen sind sie möglichst schmal. So aufgeworfen bleiben nun die Balken über Winter rauh liegen; kann man aber vor Winter auch noch zu dem Stülpen schreiten, so thut man es, sonst geschieht es im Frühjahr.

Das Stülpen ist ein zweites, aber tieferes Reihen, als das erste. Das Land wird vorher nicht abgeeggt. Die Weise, den Pflug dabei anzusetzen, fand ich nicht allenthalben gleich. Einige ziehen den Pflug durch dieselbe Furche, welche er beim Reihen schon geöffnet hat, bringen also noch einmal neuen Grund auf den Reihbalken. Diese Methode scheint fehlerhaft, weil dabei die Erde des Balkens unberührt liegen bleibt. Andere setzen den Pflug gerade in der Mitte der Balken, spalten also diese letztere. Diese Methode ist schon besser, aber, wie mir der Landwirth Mary bemerkte, immer noch mangelhaft, indem die Hälfte des Balkens dabei unberührt stehen bleibt. Die Dritten endlich setzen den Pflug so an, daß sein Streichbrett stark die  $\frac{2}{3}$  des Balkens faßt und umlegt, wodurch nur 2 bis 3 Zoll davon stehen bleiben und unter den folgenden Stülpbalken fallen, darauf ohne Mühe mit der Egge zerrissen werden können. Allerdings scheint dieses die ächte Methode.

Hat das Stülpen nicht vor Winter geschehen können, so geschieht es im folgenden Frühlinge. Aus dem Gesagten folgt, daß Reihen und Stülpen dieselbe Richtung einhalten; jedoch, glaube ich, so, daß der bei dem Reihen links aufgeworfene Balken bei dem Stülpen rechts umgelegt wird, und vice versa.

Das erste Reihen und Stülpen geht über die Länge des

Feldes, zumal auf großen Feldstücken; es sey denn, daß es nicht zu Brache, sondern zu Stoppelgetreide sey, wo es nicht wiederholt wird. In diesem letzten Falle wird in verschrägter Richtung, oder über Eck gereiht.

Nach dem Stülpen kommt es zu dem Brechen, nachdem das Feld vorher mit der Egge geebnet worden ist. Bei dem Brechen (Brachpflügen) wird das Feld gänzlich und zu seiner vollen Tiefe umgepflügt. Nothwendig bleibt das Feld in diesem Zustande der Sonne und Luft ausgesetzt liegen. Man eggt später und düngt.

Der Dung wird durch ein zweites Reihen untergebracht. Dieses zweite Reihen und nachherige Stülpen wird auf ganz breiten Stücken über die Breite des Feldes, also mit dem ersten Reihen und Stülpen ins Kreuz ausgeführt. Hat das Stück aber keine besondere Breite, so wird diesmal verschrägt oder über Eck gereiht.

Nummehr folgt ein zweites Stülpen wie das Reihen über Eck, und endlich

das Pflügen zur Saat, als die sechste Pflugart. Die Saatsfurche wird nie tief, sondern immer flach ausgeführt.

Das Brechen ist nur dann nöthig, wenn das Land voller Distel ist; ohne diesen Umstand unterbleibt es gewöhnlich, und die ganze Brache wird nur durch Reihen und Stülpen behandelt, zumal auf zähem Boden hält man solches für das Beste. Statt des Brechens wird alsdann gestülpt, also zweimal hinter einander. Wir hätten also 1) Reihen, 2) Stülpen, 3) Stülpen, Eggen und Düngen, 4) Reihen, 5) Stülpen, 6) zur Saat Pflügen.

Zu Merken fand ich noch eine andere Pflugart, das Drosten oder Pflügen auf hohe und breite Rücken, es hat daselbst ad 4) an der Stelle des zweiten Reihens statt.

Ist der Boden rein und das Jahr trocken, so wird zu Ollersheim bei Mary 1) gereiht, 2) gestülpt, geeegt, gedüngt, 3) (im Julius) gebrochen, 4) (im August) zur Saat gepflügt.

Zu Fuertth wird 1) gereiht, 2) gestülpt, 3) gereiht, 4) gestülpt, 5) gebrochen im Junius, 6) sehr stark und mehrmals geeegt und flach zur Saat gepflügt. Der Dung wird hier ent-

weder mit der Brachfurche, oder mit der Saatsfurche untergebracht.

Aber nicht allein zur Brache, sondern auch zu den übrigen Saaten wird das beliebte Reihen und Stülpen angewendet. Ich wohnte bei der Stadt Kempen dem Reihen einer Getreidesstoppel bei. Es geschah über Eck und ohne Streichbrett. Durch die vermittelst eines Keiles erzwungene Erhöhung der Wölbung des Schaars wurden die möglichst schmalen Furchen (sie maßen nicht über 4 Zoll) aufrecht gestellt, und um ihnen diese Stellung desto besser zu geben, ward das Krummholz statt des Streichbrettes eingesteckt. Das Gereichte blieb nun einige Zeit so liegen, wurde dann abgeeggt und darauf erst gestülpt. Man setzte dabei den Pflug genau in die noch sichtbare Furche des Reihens, so tief und mit einem solchen Streichbrette, daß der Reihbalken von Grund aus umgeworfen wurde. So sollte dann das Land bis zur Hafersaat im Frühjahre liegen bleiben. Läßt man aber Roggen auf Roggen folgen, (wenigstens fand ich dieses so zu Dahlen) so hält man das Reihen und Stülpen, wo nicht für nachtheilig, doch für überflüssig, indem der Zeitraum zwischen Erndte und Einsaat nicht zureicht, um Kraut und Rasen in Vermoderung zu bringen.

Die Kleestoppel, welche im Jahre nachher Flachs zu tragen bestimmt ist, wird folgendermaßen zu Dahlen behandelt. Zuerst wird geritzt und dann gestülpt, beides vor Winter. Bei dem Stülpen wird der Pflug nicht in die Höhlungen angeführt, welche das Ritzen gemacht hat, sondern neben daran, so daß noch ein Zoll breiter Streifen von der Kleestoppel stehen bleibt. Der Pflug muß dabei tief eindringen und das Streichbrett die Narbe rein unterstülpen. Raub bleibt das Land nur über Winter liegen, während welchem der Dung aufgefahren, gebreitet und obenauf liegen gelassen wird. Erst gegen Ende Aprils wird mehrmal geeggt, doch nicht so, daß die Rasen zu Tage kommen. Zwischen dem Eggen wird geschleift, um die Schollen gänzlich zu zerstören. Dann wird ohne weiteres Pflügen der Lein gesät.

Das Ritzen, von welchem höher die Rede war, ist ein bloßes Durchbohren der Kleestoppel, so wie der Kleedreische.

Es wird mit dem Pfluge ohne Streichbrett vollführt, so daß nur wenig Grund aus der seichten Gasse auf den stehenden Streifen gebracht wird. Ich sah etwas ähnliches der Art in der Schweiz, gestehe aber, daß ich den Nutzen dieser Vorrichtung keineswegs errathe. Das Ritzen und Stülpen, wie es höher für den Flachs angegeben worden, hat gleichermaßen auch für den Klee- und Dreischafser statt. Soll Wintergetreide auf die Dreische folgen, so wird der Dung dazu untergestülpt. Vor der Saat wird, so viel ich weiß, allemal gepflügt.

Ich gab höher die Breite der Reihbalken zu einem Fuß an, ich habe aber auch viel schmalere, namentlich zu Merken und Ollersheim gesehen, und wahrscheinlich sind die schmalsten Balken oder Furchen zum Reihen am schicklichsten. Bei dem Stülpen kömmt es nicht so viel darauf an, daher mag wohl das Drosten entstanden seyn, wobei man wahrscheinlich die Breite von zwei oder drei Reihfurchen zusammen vereint. Es bleibt so schwer, solche verschiedene Vorrichtungen mit einer untrüglichen Genauigkeit zu bestimmen, wenn man dem ganzen Umlaufe nicht beigewohnt, sondern nur einzelne Theile gesehen und das Uebrige gehört hat! Ich hoffe dennoch Alles nach der Wahrheit entwickelt zu haben.

Ich glaube nicht, daß man der angeführten Feldbearbeitung, auf einem Boden wie der Jülich'sche, seinen Beifall versagen könne. Sie ist erst seit 30 Jahren aufgekommen, oder doch erst allgemein geworden. Wo ihr Gebrauch noch nicht ist, da wird sie eingeführt; indem man findet, daß eine solche Bearbeitung die schönsten Früchte zur Folge hat, und meiner Meinung nach auch haben muß.

Schließlich muß ich noch des Stuhzens erinnern. Ich fand solches zu Froßheim. Da bei der Folgesaat, wenn man Wintergetreide nach anderem Getreide säen will, nicht immer genug Zwischenzeit zu der doppelten Operation des Reihens und Stülpens übrig bleibt, so sucht man beides durch das Stuhzen zu ersetzen. Solches geschieht ebenfalls über Eck, doch in einem späteren Winkel als das Reihen. Die Furchen werden nicht über 4 Zoll breit gehalten. Die Schnitte werden einer gegen den andern auf die Kante angestellt. Nachher wird

sehr scharf über die Breite des Feldes geeegt. Das Stügen bleibt daher nur auf mürbem und reinem Boden anwendbar. Ist dieser aber zähe oder vergrast, so muß das Reihen und Stülpen zur Hand genommen werden.

Die Pferdezuucht ist seit dem Abzuge der Franzosen in merklichen Verfall gerathen, und es ist wichtig, ihr wieder aufzuhelfen.

## XII. Nutzvieh.

**Kühe.** In den Kreisen Rheinbach und Jülich ist bei den größern Landwirthen die ganze Stallfütterung allgemein. In denen von Erkelenz und Düren ist sie etwas seltener. In dem Kreise Geilenkirchen findet man sie gar nicht. In einem Lande, welches dem Mäusefraß, der zumal die Kleefelder gefährdet, so sehr unterworfen ist, wie das Jülicher Land, zumal sein westlicher Theil, da ist eine reine Stallfütterung ziemlich unsicher. Man zieht ihr daher, die Rheingegenden ausgenommen, die halbe Stallfütterung vor. Diejenigen, welche nicht mit ausreichender Weide versehen sind, verschaffen sich eine weiße Kleedreische. Zum Mittage und zur Nacht kehrt das Vieh auf den Stall zurück, wo es dreimal im Tage grünes Futter erhält. Das Winterfutter besteht aus Stroh, Rüben, Kartoffeln, Kaff, welches warm angebrüht wird. Wenn die Kühe zum Kalben kommen, so erhalten sie einen Zusatz von Grummet und Desfuchen, oder in Ermangelung von jenen etwas Schrot von Getreide. Das grüne Futter wird nicht geschnitten; wohl aber das trockene, wenn es an Kaff fehlt. Dann wird das geschnittene Stroh und Grummet mit angebrüht.

Bei den Stallfütterungswirthen werden die Kühe das ganze Jahr über alltäglich gestriegelt; bei den Weidewirthen nur im Winter. Fällt jedoch Regen oder kalte Witterung im Sommer ein, so lassen auch diese letztern ihr Vieh mit Strohwischen abreiben. Alles sehr löblich und schön!

Das hiesige Hornvieh ist, wenn man es mit dem holländischen vergleicht, nur ein Mittelschlag. Im Durchschnitt kömmt

eine schlachtbare Kuh auf 450 bis 600 Pfund. Nicht oft reicht eine an 700.

Begangen werden die Rinder im zweiten oder dritten Jahre. Die wenigsten lassen die Kälber saugen, die meisten tränken selbe. Man läßt die Mutter 2 bis 3 Monate vor dem Kalben trocken stehen. Frisch melkende Kühe geben täglich 10 bis 12 Maas Milch, und diese 1 Pfund Butter.

In dem Jülicher Lande hört die westfälische Bauart der Ställe auf. Die Kühe stehen mit den Köpfen nach der Wand zu, wo die Krippen angebracht sind. Solches erschwert freilich das Füttern, zumal bei gänzlicher Stallfütterung; indessen wenn der Kuhstand in Westfalen und dem Clevischen so wenig tief ist, als ich solches meistens gesehen habe; so würde ich doch noch lieber den Futtergang entbehren, als dem Viehstand zu wenig Tiefe gewähren wollen.

**Schafe.** Die Schafzucht ist unbedeutend. Wo es an Wiesen und Weiden fehlt, wo die Mäuseheere oft die Futterkräuter zerstören, wo man beständig reißt und stülpt, und stuzt und drostet, da finden die Schafe wenig auf dem Felde. Die Heerden, welche große Landwirthe haben, erstrecken sich nicht leicht über 200 Stück.

In der Gegend von Aldenhoven ist das Gras und Heu so gedeihlich, daß ein dasiger Landwirth schon einige Male aus Speculation faule Schafe (das Stück zu 30 Groschen) gekauft, sie im Winter durchgebracht, Lämmer davon gezogen, und fett wieder verkauft hat.

Die Veredlung hat nur geringe Fortschritte gemacht. Manche haben sie wieder ganz daran gegeben. Die fatale Klauenkrankheit oder der Fußkrebs hat die wenigen Veredler, die hier sind, mißmuthig gemacht.

Man füttert die Schafe im Winter mit Stroh, Heu, halbgedroschenen Garben. Wicken, nach dem Schotenansatz gemähet und getrocknet, hält man für das beste Futter. Man scheert im Durchschnitt 4 Pfund Wolle, auf dem Stücke gewaschen, wovon jetzt das Pfund mit 10 Gr. bezahlt wird.

### XIII. Culturgegenstände und Fruchtfolge.

Getreidearten: Wintergerste, Roggen, Spelz, Weizen, Sommerweizen, Hafer und Gerste.

Hülsenfrüchte: Erbsen, Wicken, Bohnen, Linsen und Buchweizen.

Futtergewächse: rother und weißer Klee, Grünwicken, Kartoffeln, Rüben, Möhren und etwas Runkeln.

Handelsgewächse: Raps, Rübsen, Flachs, Karden, Bau, Hopfen.

Der Getreidebau, zumal der des Wintergetreides, macht ganz unbedingt den Hauptgegenstand der Jülich'schen Feldwirthschaft aus. Auf einem milden Lehmboden, wie er hier vorherrscht, bleibt der Roggen immer die Hauptsache. Für ihn bestimmt man die Brache, als das best zubereitete Land. Die Sicherheit seines Gedeihens, das Gewicht und die Güte seines Strohes, der nie stockende Absatz seiner Körner sichern den Gang der ganzen Wirthschaft, daher auch ihm seinen wohlverdienten Vorzug.

Nach dem Roggen tritt der Hafer auf; wenigstens läßt sich solches sich aus der Stelle schließen, welche man ihm in der Rotation anweist; und diese Stelle ist die Kleestoppel. Da man auf diese Art jene wohlthätige Frucht nach Werth und Gebühr behandelt, so lohnt sie auch nach Gebühr.

Der Buchweizen ist nur eine Art von Lückenbüßer; bei dem Nachlässigen der letzte Athemzug des sich erschöpfenden Bodens. Der rothe Kleebau nimmt zu. Der des weißen Klees als Dreische und zur Samenerndte spielt in größern Wirthschaften eine bedeutende Rolle. Luzerne und Espar sind kaum dem Namen nach bekannt.

Der Bau der Wurzelgewächse, die menschenfreundliche Kartoffel ausgenommen, ist wenig bedeutend. „Glücklicher Weise, sagt ein hiesiger Landwirth, der sich durch seine derben Formen seit einiger Zeit in dem Publikum am Rheine bekannt gemacht hat, hat der Schwindelgeist das ganze hiesige Land nie ergriffen, Wurzelgewächse in starkem Dünger als mitherzeugende Werkstätte anzulegen.“ Auch in dem Uebertriebenen liegt nicht selten einige Wahrheit!

Der Flachsbau ist nur in den Kreisen Erkelenz und Geilenkirchen bedeutend. Ueber diesen Gegenstand sagt einer meiner Correspondenten: „In den Gegenden, wo Handelsgewächse, wie Flachs, Hopfen und Kleesamen, gebaut werden, ist der Landwirth durchgehends wohlhabender, als da, wo er sich blos auf den Getreidebau verlegt.“

Fruchtsolge. Es hat keinen Zweifel, daß bei dem Abgange an Graswuchs, dem vormals wenig bekannten Kleebau, der großen Ausdehnung des Arealz, dem Ueberflusse an Boden, dem leidlichen Pachtzinse, und den geringen öffentlichen Abgaben, daß, sage ich, bei dem Zusammentreffen so vieler günstigen und ungünstigen Umstände, vormals das Zweifelder-Brachsystem im Jülicher Lande das vorherrschende, und in allen größern Wirthschaften das allein angenommene war. Außer dem, was ich vor 20 Jahren in diesem Lande selbst davon gesehen habe und von den älteren Landwirthen bestätigt wird, findet man noch zu unsern Tagen Spuren davon, die aber unfehlbar mit der Zunahme der Futtergewächse und der Veränderung der Umstände immer mehr und mehr erlöschen werden.

Unter jenem alten Systeme verstehe ich dasjenige, wo die Brache ein Jahr über das andere vorkömmt, aber nicht jedesmal, sondern nur selten gedüngt wird. Unmöglich konnten die kleinen Bauern dabei bestehen, noch diejenigen, welche mit etwas mehr Dung versehen waren, dabei ihre Rechnung finden. Sie schoben also die Brache um ein Jahr weiter zurück und ließen das Sommergetreide, dem eine reine Brache ohnehin nicht so nöthig ist, unmittelbar auf das Wintergetreide folgen, und so wurden diese Leute Dreifelderwirth, wovon man auch noch Spuren findet.

Bald aber wurde man inne, daß ein solches Sommergetreide demjenigen nicht beikam, welches man gewann, wenn kein Wintergetreide vorhergegangen war. Dieses war besonders bei dem Hafer auffallend sichtbar. Man stieß ihn also wieder aus dem Sommerfeld aus und nahm Erbsen an die Stelle, oder hatte in diesem Jahre Klee, der unter das Wintergetreide gesäet worden war. Auf beides ließ man nun den Hafer folgen, und es wirkte Wunder. Dabei war die reine Brache nun schon

ins vierte, also um ein Jahr weiter verschoben. Ein solcher vierfeldriger Umlauf findet sich zum Theile noch. Später fand man, daß, wenn gleich diese Fruchtfolge lohnender war, sie doch einen Ausfall an Wintergetreide, welches wohl immer die Königin des Feldes bleibt, nach sich zog. Man nahm also eine Wintergetreide-Erndte mehr auf und brachte sie sehr weislich nicht gegen das Ende, sondern gegen den Anfang des Umlaufs an, wodurch der Hafer seine ganz für ihn passende Stelle hinter dem Klee und den Erbsen behauptete. So hatte man fünf Felder, und diese behalten mit Recht noch immer ihr Ansehen und machen gewissermaßen den Kern von allen hiesigen Rotationen und die Grundlage zu einer sehr guten Wirthschaft aus.

Es giebt dennoch Wirthe, welche der Einrichtung ihrer Wirthschaft oder der Eigenheit ihres Bodens halben, ihr Augenmerk auf eine noch stärkere Vermehrung des Wintergetreides richten, und um solches zu erlangen, eine reine, oft magere, Brache mehr aufnehmen, wodurch denn 7 Felder entstehen. Noch bringt der Raps oder die weiße Kleedreische eine Veränderung oder Verlängerung der angeführten Fruchtfolge hervor. Folgende Beispiele werden die Sache anschaulicher machen.

Vor allem bitte ich das, was ich über die hiesige Art zu pflügen, gesagt habe, mit dem Werth der Fruchtfolge zu verbinden. Fruchtwechsel im Kreise Rheinbach zu Salmersheim.

- |            |                          |
|------------|--------------------------|
| 1) Brache, | 3) Klee, Erbsen,         |
| 2) Roggen, | 4) Hafer.                |
| 1) Brache, | 4) Klee, Erbsen, Wicken, |
| 2) Raps,   | 5) Hafer.                |
| 3) Roggen, |                          |

Zu Oberdrees auf guten Feldern:

- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| a. 1) Brache gedüngt, | 4) Kartoffeln, Rüben, Flachs, |
| 2) Raps,              | gedüngt,                      |
| 3) Roggen,            | 5) Weizen.                    |

Dasselbst auf den besten Feldern:

- |                       |           |
|-----------------------|-----------|
| b. 1) Brache gedüngt, | 4) Klee,  |
| 2) Wintergerste,      | 5) Hafer. |
| 3) Roggen gedüngt,    |           |

Daselbst auf schlechtern Feldern:

- |                       |            |
|-----------------------|------------|
| c. 1) Brache gedüngt, | 4) Roggen, |
| 2) Roggen,            | 5) Klee,   |
| 3) Brache gedüngt,    | 6) Hafer.  |

H. Hillebrand hält die angeführten Fruchtwechsel für seine Gegend, und ich glaube nicht ohne guten Grund, für die vortheilhaftesten von allen. Nach ihm wird am wenigsten Düng dazu erfordert, und es fällt immer Beschäftigung dabei vor. Er ist überzeugt, daß ein Landwirth dabei von 40 Morgen sehr ehrbar leben kann. Einer seiner Nachbarn, sagte er mir, der ein Gut antrat, das durch und durch vernachlässiget und durch seinen Vorgänger zu Grunde gerichtet war, habe solches durch ein im Anfange alle zwei Jahre wiederholtes Brachen so hergestellt, daß er ein reicher Mann darauf geworden sey.

Man bringt hier 11 bis 12 einspännige Fuder Düng auf den Cöln. Morgen.

Roggen, der nach Wintergerste folgt, darf erst 12 bis 14 Tage nach Michaelis gesäet werden. Thut man es früher, so deckt sich der Boden mit einem feinen Grase, wodurch der Roggen leidet.

Obgleich der Klee in dem Umlaufe b. in die zweite oder Folgesaat kömmt, so thut er doch da sehr gut, weil zu jeder der beiden vorhergehenden Erndten gedüngt worden ist.

Zu der Folgesaat, das heißt zu Roggen nach Wintergerste, wird gereiht, dann gestülpt, dann gegeggt, dann zur Saat gepflügt und der Same eingeggt.

Obgleich zu diesem Folgeroggen gedüngt wird, so wird er doch nie so gut, und bringt auch nicht so viel Stroh, als der, welcher, wiewohl ungedüngt, nach Raps folgt.

Fruchtwechsel im Kreise Bergheim.

- |                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| a. 1) Brache gedüngt,               | 4) Weizen,                    |
| 2) Weizen,                          | 5) Roggen,                    |
| 3) weißer Klee, etwas gedüngt<br>zu | 6) Erbsen,                    |
|                                     | 7) Roggen.                    |
| b. 1) Brache gedüngt,               | 4) Hafer und manchmal<br>noch |
| 2) Weizen oder Wintergerste,        | 5) Hafer.                     |
| 3) Klee geascht oder gegypst,       |                               |

- |                       |            |
|-----------------------|------------|
| c. 1) Brache gedüngt, | 4) Roggen, |
| 2) Raps,              | 5) Klee,   |
| 3) Wintergerste,      | 6) Hafer.  |

Die Behandlung der Brache ist bei der Gespannarbeit angegeben worden. Der weiße Klee in dem a. wird gegypst oder geascht. Er dient schon im Herbst nach der Weizenerndte zum Abweiden; dann im folgenden Jahre wieder zur Weide, aber nicht länger als bis Johannis, und wird dann umgebrochen. Seine Stoppeln werden nur in dem Falle etwas gedüngt, wenn Weizen darauf folgen soll.

In dem Umlaufe b) hat der zweite Hafer nur dann statt, wenn der Klee gut bestanden und dabei geascht worden war. Man hält dieses, zweimal Hafer, für das beste Mittel, das Land von sichern Unkräutern zu reinigen. „Das Sommerunkraut, sagt Adams, muß durch Wintergetreide, das Winterunkraut (das perennirende) durch Sommergetreide getilgt werden.“ — „Man hatte, fährt dieser erfahrene alte Mann fort, bei mir die Gewohnheit, wenn das Feld in gutem Stande war, Roggen nach Hafer zu säen, ehe man wieder zur Brache überging, und erhielt dann nur schlechte Früchte, indem der Hafer unter dem Roggen ausschlug und diesem im Herbst unnützerweise den Platz raubte. Ich rieth daher, lieber Hafer nach Hafer zu nehmen, und der Erfolg hat bewiesen, daß es so besser war.“

Den weißen Klee hält man für eine bessere Vorbereitung zum Weizen als den rothen, welches auch wohl dem Abweiden des ersten zugeschrieben werden kann.

Manchmal wird im Umlaufe b) nach dem Weizen Roggen genommen, welches wahrscheinlich nach der Wintergerste immer statt hat.

Kann die Brache nicht gedüngt werden, so wird Roggen, kein Weizen, hineingesäet.

In dem Umlaufe c) findet sich die Wintergerste nach dem Raps. Auf Boden, der zu beiden geeignet ist, ist der Raps die beste Vorbereitung, welche man der Wintergerste geben kann; selbst besser als reine Brache, weil sie nach dieser sich leichter lagert als nach jenem.

Sind die Pferdebohnen auf schwerem, etwas feuchtem Boden gesäet worden, so läßt man Weizen, auf mildem warmen Boden aber Wintergerste darauf folgen. Zu Bohnen wird allemal gedüngt, also nicht zu dem darauf folgenden Getreide.

Rüben und Sommergerste werden für nachtheilige Vorarbeiten zu den folgenden Früchten gehalten. Und wo in der Welt stehen beide nicht in solchem Rufe? Damit die Sommergerste der Folgereihe nicht schade, muß Klee hineingesäet werden, wie wir anderwärts gesehen haben. Es ist seltsam, daß jene mit jedem andern unduldsamen Gewächse unter sich verträglich sind, wie es der Gebrauch in Norfolk längst bewiesen hat.

Fruchtwechsel im Kreise Düren. Der Fruchtumlauf zu Merken ist dem von Bergheim gleich. Nur kömmt dort die Brache weniger vor, woran theils der bessere Boden, theils die stärkere Vertheilung des Grundeigenthums schuld ist. Man bracht hier nur, wenn das Unkraut zu viel überhand genommen hat, und in dem Falle sollte man es überall thun. Die reine Brache gehört zu den geheiligten Sachen, die man nicht vernachlässigen, von denen man aber keinen Mißbrauch machen muß. Sie ist Labsal für den Schwachen, und Heilmittel für den, der heruntergekommen ist. Zu gehöriger Zeit angewendet, verleiht sie der ganzen Wirthschaft Kraft und Leben.

Wo man, wie es gewöhnlich in allen kleinen Wirthschaften der Fall ist, überzählige Hände, überzähliges Gespann, ein kleines Areal und vielen Dung hat, da wird die Brache entbehrlicher, und das Plaggen des Ackers kann ihr vorzuziehen seyn. Daher seht man zu Merken nach 1) Brache, 2) Kaps, 3) Wintergerste, 4) Roggen, 5) Klee, 6) Hafer, wohl 7) noch Gerste oder Roggen hinzu. Dagegen haben die größern Landwirthe, wie Mary:

#### Fruchtwechsel zu Ollersheim.

- |                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| 1) reine Brache,       | 3) weißer Klee — rother Klee, |
| 2) Roggen oder Weizen, | 4) Hafer.                     |

- |                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| 1) Brache,                            | 4) Erbsen, |
| 2) Raps,                              | 5) Hafer.  |
| 3) Wintergerste — Weizen —<br>Roggen, |            |

Jedoch wird die Sache so vertheilt, daß von 600 Morgen, die Mary baut, 200 mit Wintergetreide bestellt werden. Er muß also wohl noch einen besondern Fruchtumlauf mit obigen vereinigen. Wahrscheinlich auf sichern Feldern ein paarmal Brache, Roggen, Brache Roggen mehr haben.

Nach Kartoffeln folgt hier Sommergerste oder Weizen; nach Brachrüben Sommergerste; nach Erbsen und Klee Hafer. Der Erbsenhafer giebt dem Kleehafer nichts nach, nur giebt er kein so langes Stroh als dieser. Flachs darf erst nach 3, Klee nach 5, Erbsen nach 8 bis 9 Jahren wiederkommen.

Weder Mary noch andere Landwirthe dieser Gegend halten etwas vom Hafer, der auf Wintergetreide folgt. Ueberzeugt von seinem Unwerthe, sind sie gänzlich davon zurückgekommen. „Die zweigewändige Bauart bewährt sich durch die Erfahrung als die vortheilhafteste von allen. Man erreicht sie dadurch, daß das Säen des Hafers nach dem Wintergetreide vermieden und dagegen Klee- oder Erbsenstoppel dazu bestimmt wird. Ein Morgen von solchem Stoppelhafer ist im Durchschnitte 3 Morgen Brachroggenhafer werth.“ Es sind dieses die merkwürdigen Worte mehrerer vorzüglichen Landwirthe aus dem Kreise Düren und wohl werth, von allen Dreifelderwirthen beherzigt zu werden.

#### Fruchtwechsel im Kreise Jülich.

- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1) reine Brache gedüngt, | 5) Wintergerste gedüngt,        |
| 2) Weizen,               | 6) Roggen,                      |
| 3) Klee,                 | 7) Buchweizen oder weißer Klee, |
| 4) Hafer,                | 8) Roggen gedüngt.              |

Auffallend ist allerdings die Zwischenkunst der Wintergerste nach Hafer. Nie und nirgends ist mir dergleichen vorgekommen, als hier in einer übrigens so genau angeordneten Zweifelderwirthschaft. Sollte man vielleicht die Wintergerste als ein so

verträgliches Gewächs halten, daß man sie darin in gleicher Kategorie mit den Brachgewächsen setzt? Uebrigens was man hier nach Kleehafer thut, würde man wohl nach Stoppelhafer gewiß nicht thun dürfen.

Klee und Flachs, heißt es, können hier alle 4 Jahre wieder zurückkommen.

Auf Klee folgt am besten Hafer, auf Wintergerste und Buchweizen Roggen, auf Raps Weizen.

### Fruchtwechsel zu Aldenhoven.

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1) Brache gedüngt mit 16<br>zweispännigen Fudern, | 6) Wicken, Erbsen, Buch-<br>weizen, |
| 2) Raps,  | 7) Roggen,                          |
| 3) Wintergerste,                                  | 8) Klee geascht,                    |
| 4) Roggen,  | 9) Hafer.                           |
| 5) Hafer.   |                                     |

Der Hafer Nr. 5. konnte wohl zu viel seyn, und besser wahrscheinlich, wenn man, wie zu Bergheim, bei dem Schluß des Umlaufs zweimal hintereinander Hafer nähme.

Die Wicken werden grün verfüttert. Der Buchweizen gewährt dem Boden einige wiewohl schwache Erholung. Dabei ist der Boden hier vortrefflich, und das mag wohl die Ursache seyn, warum man ein wenig strenger damit verfährt. Uebrigens macht der Schluß: Wicken, Roggen, Klee, Hafer die Sache wieder einigermaßen gut.

Weizen wird wenig gebaut. Kömmt er aber vor, so ist es nach einer ungedüngten Brache oder nach gedüngten Kartoffeln. Nach dem ungedüngten Brachweizen folgt nun ungedüngt Roggen. Ehre der Brache auf einem solchen guten Boden!

Nach Wintergerste geräth der Roggen besser als der Weizen. Den Klee säet man lieber in Roggen als unter Hafer.

Man behauptet, daß der Boden hier eine öftere Bearbeitung nicht liebe; daher mag wohl kommen, daß ich am 27. Juli 1816 noch eine Menge Felder sah, welche in dem Jahre noch kein Pflug berührt hatte. Man düngt nur alle 9 Jahre

einmal; denn man hat keine Stallfütterung. Doch fand ich einen, der alle 3 Jahre düngte und sich wohl dabei befindet. — Muß der gute Boden die Menschen denn durchgehends träge oder indolent machen? Die guten Wirthe aus der Gegend von Aldenhoven mögen mirs verzeihen; allein die unabsehbaren Buchweizenfelder neben eben so großen Feldern von Pferdebohlen reichen ihrer Industrie zu keiner besondern Empfehlung. Der Contrast ist etwas zu auffallend. Der Buchweizen scheint bei ihnen die letzte Krücke zu seyn, wenn der Boden sich ohne Dung nicht weiter fortschleppen kann. Man nimmt daher nur abgetragenes Land dazu. Mangel an Futter, Mangel an Dung! Mangel an Dung, Mangel an Futter!

Fruchtwechsel zu Froßheim. Wohl allenthalben herrscht ein Unterschied in der Feldeintheilung zwischen großen und gar kleinen Wirthschaften, zwischen eigentlichen Landwirthen und bloßen Landwirthen und bloßen Bauern; so denn auch hier. Die Landwirthe haben:

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1) reine Brache gedüngt, | 4) Roggen oder Weizen, |
| 2) Roggen oder Weizen,   | 5) Klee,               |
| 3) reine Brache gedüngt, | 6) Hafer.              |

Ganz gewiß fehlt es dabei dem Ganzen nicht an Kraft. Die Bauern haben:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1) reine Brache gedüngt, | 4) Klee geascht,                                |
| 2) Roggen,               | 5) Weizen gedüngt, so stark<br>als nach Brache, |
| 3) Hafer.                | 6) Hafer.                                       |

Hier tritt also die förmliche Dreifelderwirthschaft auf. Sie bleibt dem Kleinen verzeihlich, zumal wenn er sie alle 6 Jahre mit einer reinen Brache verbindet und sich keine Handelsgewächse darin anmaßt. Dreifelderwirthschaft bleibt also immer nur eine kleinliche Wirthschaft.

Erbisen dürfen vor 9 Jahren nicht wiederkommen; nur auf wenig Feldern im 7. Jahre. Auf fettem Boden können sie in die dritte Gasse gesäet werden, auf magerem Boden aber kommen sie an die Stelle des Sommergetreides. Bohnen werden auf Felder gesäet, die noch etwas zuviel Kraft zur Brache haben. Eine sehr unrichtige Maxime! Die Brache thut nur

auf etwas kräftigem Boden ihre rechte Wirkung. Einem erschöpften Lande wird der Dung nöthiger als die Brache.

Nach gut bestandenen Erbsen wird der Hafer eben so gut als nach Klee. Nach Kartoffeln folgt Sommergetreide, besonders Gerste. Von der Bank zu Frohheim säet im Jahre nach den Kartoffeln Wicken zum Grünabfüttern, und läßt dann Wintergetreide gedüngt folgen. In einer kleinen Wirthschaft zumal ist dieses vortrefflich.

Nach Flachs schlägt das Wintergetreide etwas zurück, wenn nicht dazu gedüngt wird.

### Fruchtwechsel zu Kerpen.

- 1) Brache gedüngt,
- 2) Wintergetreide,
- 3) Hafer,
- 4) Klee gefalzt, gegypst, geascht, erstes für das beste gehalten,
- 5) Hafer,
- 6) Hafer.

- 1) Brache gedüngt,
- 2) Roggen,
- 3) Hafer,
- 4) weißer Klee, geascht, nachher mit etwas Dung übersprengt, nicht benutzt, um Johannis untergepflügt, oder vielmehr untergereiht und gestülpt.
- 5) Weizen,
- 6) Hafer.

Fruchtwechsel zu Fuertth. Auf dem kostbaren körnigen Klei dieser Gegend hat man den vortrefflichen Fruchtwechsel:

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1) reine Brache gedüngt,      | 6) Kartoffeln, Möhren, Rüben, wozu rovolt und stark gedüngt wird, |
| 2) Wintergerste,              | 7) Sommergerste.  |
| 3) Roggen,                    |   |
| 4) Klee gegypst oder geascht, |   |
| 5) Hafer,                     |   |

- |                    |            |
|--------------------|------------|
| 1) Brache gedüngt, | 3) Weizen, |
| 2) Raps,           | 4) Hafer.  |

- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| 1) Brache nicht gedüngt, | 4) Roggen,       |
| 2) Weizen,               | 5) Klee geascht, |
| 3) Hafer,                | 6) Hafer.        |

Was das für ein Boden seyn mag, wo man sich den letzteren Umlauf erlaubt? Doch treu bleibt man noch hier, wie im ganzen Lande, der goldenen Regel: nach Klee Hafer folgen zu lassen, und zwar so, daß wenn man auch einer Roggenfaat mehr in dem Umlaufe nöthig hat, man darum den Hafer doch nicht zurücksetzt, sondern den Roggen lieber unmittelbar nach dem Hafer folgen läßt.

Auch auf diesem kostbaren Boden bleibt die Brache eine geweihte Sache und heilige Pflicht. Alle gemachte Versuche mit dem Gegentheil haben hier nur Nachtheil gebracht. Dagegen übertreiben es, nach dem Eingeständniß der Einwohner selbst, die großen Landwirthe mit der Brache, woran weniger das System, als Indolenz und Abgang an Dung Schuld sind. Auch bei der besten Sache herrscht Mißbrauch! — Nur kleine Leute können durch mehr als gewöhnliche Anstrengung in einem Lande, wie das Jülich'sche ist, und bei der daselbst bestehenden Fruchtfolge, die reine Brache mit einigem Vortheile entfernen.

Fruchtwechsel zu Dahlen. Wir sind hier in einem Flachslande. Der Boden ist sandig, oder lehmiger Sand, der vielen Dung fordert, so daß er seiner Natur nach nicht zu dem Jülich'schen Boden gehört.

- |                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1) Brache gedüngt,     | 5) Roggen,                           |
| 2) Roggen oder Weizen, | 6) Roggen gedüngt und gepflugspatet, |
| 3) Klee,               |                                      |
| 4) Flachs gedüngt,     | 7) manchmal noch Hafer.              |

Vor dem sechsten Jahre darf Flachs nicht wiederkommen.

Nach Flachs hat man hier den vortrefflichsten Roggen.

Nach Kartoffeln besser Weizen als Roggen.

Fruchtwechsel im Kreise Erkelenz, auch einem Flachslande, welches jedoch bessern, zum Theile den rechten Jülicher Boden hat.

- 1) Brache gedüngt,
- 2) Wintergerste,
- 3) Roggen,
- 4) Klee,

- 1) Brache,
- 2) Raps,
- 3) Weizen,
- 4) Roggen gedüngt,
- 5) Klee,

- 1) Buchweizen gedüngt,
- 2) Roggen,
- 3) Klee,
- 4) Hafer,

- 5) Flachs gedüngt,
- 6) Weizen,
- 7) Roggen gedüngt.

- 6) Hafer,
- 7) Buchweizen oder 7) Bohnen, Erbsen, zu welchen Gegenständen gedüngt wird,
- 8) Roggen, 8) Weizen.

- 5) Flachs gedüngt,
- 6) Weizen,
- 7) Roggen gedüngt, nur wenig.

Viele halten für besser, den Flachs nach dem Kleehafer, als nach dem Klee selbst folgen zu lassen.

Man hält ein Flachsland für jede Art von Frucht geeignet. Zum Weizen, der darauf folgt, wird gar nicht, und zu dem auf diesen folgenden Roggen nur wenig gedüngt. Folgt aber Wintergerste unmittelbar nach dem Flachse, so muß etwas zu ihr gedüngt werden.

Vor dem 6. Jahre darf der Flachs nicht auf demselben Felde wiederkommen. Wie sehr diese Pflanze sich selbst hasse, darüber hat man 1817 eine auffallende Erfahrung gemacht. 6 bis 7 Jahre vor dem angeführten Jahr hatte der Hagel den schon aufgewachsenen Flachs in Stücke geschlagen, so daß man ihn unterpflügen mußte. Nun findet sich an allen diesen Stellen, wo vermöge des Fruchtumlaufes der Flachs in dem Jahre 1817 wieder vorkam, daß der Flachs nothreife, das ist, vor der Zeit gelb war, also auch vor der gerechten Zeit ausgezogen werden mußte. Man hat sich davon um so sicherer überzeugt, als zusammenliegende oder seit mehreren Jahren zusammengebaute Feldstücke, wovon ein Theil in der Unglücks-Periode Flachs, der andere keinen trug, den vergleichenden Beweis leisteten.

Nach Hülsenfrüchten läßt man Weizen, nach Buchweizen Roggen folgen. Weizen folgt nicht gern auf Wintergerste.

### Fruchtwechsel im Kreise Geilenkirchen.

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1) Brache gedüngt,          | 6) Roggen,                |
| 2) Wintergerste oder Weizen | 7) Hülsenfrüchte, Sommer- |
| 3) Roggen,                  | rap, Kartoffeln, gedüngt, |
| 4) Klee,                    | 8) Weizen.                |
| 5) Hafer, Heidekorn,        |                           |

Weizen will nicht nach Wintergerste und diese nicht nach Weizen gerathen.

Die Erfahrung hat hier gezeigt, daß Klee und Flachs an manchen Orten alle 4 Jahre mit gutem Erfolge gebaut werden können, während andere Acker solches nur alle 10 bis 12 Jahre vertragen.

Lange habe ich mich, und nicht ohne Vergnügen, bei diesem Artikel verweilt; denn ich wage es sagen zu dürfen, daß der Fruchtwechsel der Triumph des Jülicher Landes sey, und daß ich kein Land kenne, wo er so richtig verstanden ist, als hier.

### XIV. Getreidebau.

Da dieser Artikel so enge mit dem der Gespannarbeit und der Fruchtfolge verbunden ist, und ich daselbst vieles davon habe einfließen lassen: so bleibt hier nur noch Einiges nach zu holen.

Zur Wiederholung dient, daß zu dem Wintergetreide, so nach Raps folgt, 4mal gepflügt und 3mal geeggt wird; nach Bohnen und Erbsen 3mal gepflügt, 2mal geeggt; nach Kartoffeln 1mal gepflügt, 2mal geeggt; die reine Brache wird 6mal gepflügt, 4mal geeggt. Ich glaube auch gesagt zu haben, daß zu jeder Folgefrucht (das ist, wenn Getreide nach Getreide folgt; es sey nun Winter- oder Sommergetreide) alsdann immer über Eck gereiht und gestülpt wird, und nicht in die Länge wie bei der Brache. Noch muß ich zusehen, daß wenn Wintergetreide nach Wintergetreide gesäet werden soll, alsdann nothwendig zu letzterm tiefer als zu dem ersten gepflügt werden muß. Die Zeit der Ausfaat des Wintergetreides ist 14

Tage vor und 14 Tage nach Michaelis. Zu Aldenhoven säet man den Kartoffelweizen erst um Allerheiligen. Man säet einen halben bis  $\frac{3}{4}$  Berl. Scheffel Weizen auf den Cöln. Morgen. In einem andern Orte schlägt man die Aussaat auf 50 Pfd. Weizen an.

Man hat das besondere Prinzip bei dem Sommergetreide, sowohl der Gerste als dem Hafer, weniger Samen auf mageren als auf fetten Boden zu nehmen; obgleich man beim Wintergetreide das Gegentheil thut. So nimmt man z. B. zum Kleehafer 4 und zum Haferstoppelhafer nur 3 Faß Einsaat. Auf gutem Boden säet man den Hafer den 14. April, auf magerem den 8. oder 9. Mai.

Das Durcheggen des Weizens ist in dem Jülich'schen allgemein üblich, zumal wenn die Erde stark beschlagen ist. Solches geschieht im April, und zwar mit Nachdruck. Manchmal wird es zum zweiten, ja zum drittenmale wiederholt. Allenthalben rühmt man den dadurch beförderten freudigen Wuchs. In einem Orte fand ich, daß man es auch bei der Wintergerste thut. Damit die Egge um so tiefer bei dem Weizeneggen eingreife, werden die Zähne der Egge gespitzt. Man eggt einmal über die Länge und einmal über die Breite des Stückes. Je mehr der Acker verunkrautet ist, je strenger und wiederholter wird geeggt.

Wo ich nicht irre, gleicht ein Dürner Malter 2 Hektoliter. Man nimmt hier den Hektoliter Weizen im Durchschnitt zu 170 Pfund an. Das Malter Weizen wiegt also 340 Pfd. Cöln. Gewicht.

Roggen	300 Pfd.
Gerste	220 =
Hafer	190 =

Wenn der Berl. Scheffel 52,320 Liter enthält, so gleichen die 2 Hektoliter oder das Dürner Malter 3,654 Scheffel.

Man erndtet im Durchschnitte von einem Cöln. Morgen in der Gegend von Düren:

Roggen und Weizen . . .  $3\frac{1}{2}$  Malter =  $12\frac{3}{4}$  Schfl. <sup>1)</sup>

---

1) Ein braver und bedeutender Landwirth gab mir den Brachroggen zu 4 bis 5 Malter an.

Wintergerste . . . . .	6	Mltr.	= 22	Schfl.
Kleehafer . . . . .	10	"	= 36 $\frac{1}{2}$	"
Sommergerste . . . . .	4 $\frac{1}{2}$	"	= 16 $\frac{1}{2}$	"
Sommerweizen . . . . .	3	"	= 11	"
Hülsenfrüchte . . . . .	4	"	= 14 $\frac{1}{2}$	"

In der Gegend von Jülich.

Roggen und Weizen . . . . .	9	Scheffel.
Wintergerste . . . . .	21	Scheffel.
Kleehafer . . . . .	30	Scheffel.

In dem Kreise Rheinbach.

Brachroggen und Weizen . . . . .	4 $\frac{1}{2}$	Mltr.	= 16 $\frac{1}{2}$	Schfl. <sup>*)</sup>
Folgeroggen . . . . .	3	Mltr.	= 11	Schfl.
Kleestoppelhafer . . . . .	9	Mltr.	= 33	Schfl.
Folgekorn . . . . .	3	Mltr.	= 11	Schfl.
Getreidestoppelhafer . . . . .	5	Mltr.	= 18 $\frac{1}{3}$	Schfl.

Man achtet den Sommergerstebau so wenig, daß man diese Frucht nur nach dem Hafer folgen läßt. Dazu werden die Haferstoppeln im Spätjahr gedüngt. Man hält die Sommergerste für eine den Boden sehr angreifende Frucht.

Den Sommerweizen läßt man nach Kartoffeln folgen.

Man sät die Pferdebohnen zu Ende Aprils; zu Aldenhofen gar Anfangs Mai. Man will sich nicht gut bei früherem Säen befinden. Es wird stark dazu gedüngt. Die Bohnen werden 4 bis 5 Zoll tief untergepflügt; wenn sie ein Paar Zoll über der Erde sind, scharf in die Länge und Breite geeegt. Ist der Boden aber lose und rein, so eggt man zwar, aber nicht streng.

Das Getreide wird mit der Sichte (Hausense) abgebracht. Nur Weizen und Gerste werden, wenn sie sehr geil stehen, abgeseiht. Die Kosten des Sichelns thun ein Fünftel mehr als die des Sichtens.

Die Gerste läßt man bei gutem Wetter zwei Tage auf der Erde liegen, bindet sie bei Nachtzeit, stellt die Bunde zu 10

---

\*) Der Ertrag davon steigt manchmal auf 6 Mltr. oder 22 Schfl. Man soll sogar Beispiele von 30 Scheffel von einem Eöln. Morgen haben.

bis 15 sogleich aneinander an, und fährt sie am folgenden Tage ein.

Man verdingt die Erndtekosten von einem Cölln. Morgen, alle Fruchtgattungen ineinander gerechnet, folgendermaßen:

Sichten, Aufbinden, Aufsehen 2 Frank.

Einfahren, wo es nicht zu weit ist 2 Frank.

Ubladen und Lassen 2 Frank. 50 Ct.

Totalkosten circa 1 Rthlr. 18 Gr.

Man errichtet häufig Getreidefiemen auf freiem Felde und giebt ihnen die Gestalt eines länglichen Bierrecks. Die Abdachung wird mit Stroh gedeckt. In einiger Entfernung hält man sie für schlechte Bauernhäuser. Um sie zu errichten, wird zunächst auf der Erde Stroh angelegt. Die Richtung der Garben wechselt bei jeder Lage so, daß die Länge derselben einmal nach der Länge der Fiemen, und die Garben der zweiten Lage über die Breite der Fiemen herlaufen. Um solche Fiemen gegen den Mäusefraß zu sichern, schneidet man, ein Paar Fuß Entfernung davon, eine etwa zinen Fuß breite und zwei Fuß tiefe Rinne in die Erde, mit senkrecht stehenden Wänden. Außerdem bringt man im Boden der Rinne einige irdene mit Wasser gefüllte Geschirre an.

## XV. Anbau der Futtergewächse.

Der Klee, wiewohl schon lange hier bekannt, hat sich jedoch erst seit 30 Jahren auszudehnen angefangen. So kann etwas Gutes von lange her bekannt seyn, und doch ohne eine sichere Impulston nicht, oder nur spät, in Aufnahme kommen. Ein Mann von Kopf und Herz kann viel thun, eine Regierung noch mehr. Ein Eifer, der an den Enthusiasmus reicht, läßt selbst unter Mißgriffen nicht, Gutes zu wirken. Jene verlieren sich, dieses einmal erkannt und eingeübt, besteht. Aufgerüttelt von dem Schlafe mit Gewalt muß der große Haufen werden, wenn er erwachen soll. Ein leises Wort findet weniger Eingang in seine Ohren, als Posaunenschall.

Zweifelsohne hat die vormalige wohlthätige Curpfälzische Regierung, so wie in der Pfalz, also auch hier, darauf eingewirkt.

Man säet den Klee durchgehends über das Wintergetreide, und nur die wenigen Dreifelderwirth, die man hier findet, säen ihn in das Sommergetreide.

Man nimmt 6, 7 bis 8 Pfund Samen auf den Eölln. Morgen.

Auf hochgelegenen Aeckern wird Gyps, auf niedrigen Asche, auf sumpfigem oder schwerem thonigem Boden Kalk über den Klee gestreut. Man braucht an Kohl- oder Torfasche 30 Schfl. an Gyps 2 bis 300 Pfund, an Kalk 1500 Pfund. Statt der angeführten Streumittel braucht man auch 4 Karren Mergel oder 8 bis 10 Karren Moder, oder 5 Karren ganz kurzen Dung.

Ueber das Mergeln des Klees fand ich zu Dahlen folgendes: Sobald der Kleesamen über das Wintergetreide ausgesät ist, wird der Mergel darüber hergestreut. Man findet am besten, Kalkmergel und Lehmmergel untereinander zu mengen. Ist der Boden zur Zeit des Kleesäens etwas beschlagen, so wird die Egge ein wenig zu Hülfe genommen, sonst nicht. Das Kleesäen über das Wintergetreide geschieht im März.

Mit Inbegriff des weißen Klees mag im Durchschnitt der 6te bis 7te Theil des ganzen Areal's in Klee niederliegen. Außerdem säen die größern Landwirthe auch noch Wicken, von 8 zu 8 Tagen bis Johannis, in wohlgedüngtes Land. Sie werden bei dem Schotenansetzen gemähet, und grün an die Pferde gefüttert. Ihr Verbrauch fällt in die Bestelungszeit des Wintergetreides, wo der des Klees ohnehin aufhört.

Weißer Klee. Er dient theils zu dem Ersatz der Weiden für diejenigen, welche keine ganze Stallfütterung wollen, theils und auch zugleich als Handelsartikel. Er liebt einen mergelhaltigen Boden.

H. Mary zu Ollersheim säet jährlich wohl 75 Morgen davon an. Ein kleiner Theil wird den Kühen zur Morgens- und Abendsweide eingeräumt; der größte Theil aber den Schafen überlassen, jedoch diesen nicht länger, als man hoffen darf, daß es dem ferneren Wuchse zum Samenansetzen nicht schade. Wenn dieser reif ist, wird gemähet. Man läßt ihn in Schwaden ganz ungestört liegen. Ist er dürre genug, so harft man

ihn beim Thau in kleine Häufchen, die bis zum Wegfahren liegen bleiben. Fällt schlechtes Wetter ein, so werden die Häufchen in große Haufen zusammengebracht. Ein langer Regen schadet zwar dem Samen nicht, wohl aber dem Heu und Raff. Letzteres zumal ist ein vortreffliches Futter, welches angebrühet bei den Kühen jedem andern Raff, selbst den Delfuchen, vorgezogen wird. Geräth der Samen, so können von einem Morgen vierthalb Berl. Scheffel gewonnen werden.

Ueber die Wurzelgewächse habe ich durchaus nichts zu sagen, als daß man zu Dahlen keine ganze Kartoffeln, sondern bloß die Spitzen davon pflanzt, und so die schönsten Kartoffelerndten gewinnt. Ich führe solches hier nur eben an, als vorläufiger Beleg dessen, was ich in der Folge noch darüber sagen werde.

## XVI. Anbau der Handelsgewächse.

**Flachs.** Wird nur in den Kreisen Geilenkirchen und Erkelens in einer bedeutenden Menge gezogen; anderswo bloß zum häuslichen Bedarf. Leider aber ist der Linnenhandel durch das holländische Douanenwesen, und wahrscheinlich durch die Vereinigung Hollands mit Brabant und Flandern, welches letztere zumal das Hauptflachsland ist, sehr in Verfall gerathen. So zählt man jetzt in Gladbach, wo sonst 20 Leinweber waren, noch vier. Das feine Linnen, das hier gemacht wird, wird zu 60 bis 120 Rthlr. Berl. Cour. à Stück zu 50 brabantischen Ellen verkauft.

Der Flachs folgt entweder unmittelbar auf Klee oder auf Hafer, der in die Kleestoppel gesäet worden ist. Man sieht dabei auch auf die Reinigkeit des Feldes.

Das Land wird im Herbst gereiht und gestülpt, und bleibt in diesem Zustande über Winter liegen. Die Weise, die Kleestoppel zu reihen und zu stülpen, ist bei der Gespannarbeit angegeben worden. Anfangs Januar nimmt man vom besten Dünger, und setzt ihn in einen verhältnißmäßig hohen Haufen zum Rotten, wo durch die Gährung dann auch manches Unkrautfrüchlein zerstört werden mag. Nach vollbrachter Gährung

wird der Dung aufs Land gefahren, und sorgfältig gebreitet, aber nicht eingepflügt. Man braucht 15 einspännige Fuder solchen Düngers auf den Eölln. Morgen.

In diesem Zustande bleibt das Feld bis Anfangs April liegen, wo es mit auf den Rücken gelegter und einer Menge Dornen versehener Egge überschleppt wird. Durch diese Operation wird der ohnehin schon dürre Mist vollkommen zerkrümmelt.

Nach dem wird das Feld so lange in Kreuz und Quere geeggt, bis daß die Krume hinlänglich fein und locker geworden ist. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß dieses Eggen nicht eher als unmittelbar vor der Einsaat unternommen werden darf, weil es sonst dem Samen an nöthiger Feuchtigkeit zum Keimen gebrachen würde.

Man säet Riga'schen Samen, den man jedoch erst alle 4 bis 5 Jahre erneuert. Man hat zu Erfelens die besondere Beobachtung gemacht, daß wenn der aus Riga'schem Samen gewonnene Lein sich durch Regen lagert, er dennoch nicht verdirbt, statt daß der, den man seit 7 oder 8 Jahren nicht erneuert hat, bei jenem Unfalle an der Erde wegfällt. Doch fand ich zu Dahlen einen wohlerfahrenen Mann (Willems), der sich bei seinem selbst erzogenen überjährigen Samen, ohne allen Wechsel, sehr wohl befindet.

Man nimmt 4 Faß (zu 30 Pfund) also 120 Pfund Leinsamen auf den Morgen. Die Einsaat hat Vormittags statt, weil man behauptet, aus Erfahrung zu wissen, daß der am Nachmittag gesäete Lein nicht so regelmäßig blühe als jener.

Der Samen wird 2 bis 3mal queer über das Feld eingeeget, und das Feld dann mit einer leichten Walze, oder einer umgeworfenen Egge überzogen.

Der Frühflachs wird zu Geilenkirchen vom 7. bis zum 14. April, der spätere vom 25. April zum 12. Mai gesäet. Zu Erfelens hat solches zwischen dem 15. und 25. April statt.

Hat der Flachs die Höhe von 4 bis 6 Zoll erreicht, so wird gejätet, manchmal zweimal.

Hat er verblühet, so beurtheilt man, ob er sich am besten zu einer feinen, oder mittlern, oder groben Leinwand eigne.

Im ersten Falle wird er gleich nach völlig vollendeter Blüthe ausgezogen, und auf diese Weise der zu erwartende Samen verloren gegeben. Dieser Flachs wird zu dem feinsten Gespinnste stark gesucht und wenigstens um  $\frac{1}{3}$  theurer als der nach der Samenreife gewonnene bezahlt.

Im zweiten Falle wartet man den Samen ab, ohne ihn jedoch zu reif werden zu lassen. Dieser Flachs giebt dann das Mitteltuch.

Im dritten Falle läßt man die Samenbollen zu ihrer höchsten Reife kommen, um in der Gewinnung eines guten Samens für die Grobheit des Gespinnstes entschädiget zu werden.

Die Pflanzen müssen so schnell als möglich ausgerauft und entbollet werden, damit sie, ohne auszutrocknen oder sich in den Bunden zu erhitzen, sogleich zur Wasserrötte kommen.

Um den Samen gut zu erndten, müssen die Samenknoten, ohne sich zu erhitzen, gleich an einen luftigen Ort zum Trocknen ausgebreitet und fleißig gewendet werden.

Hat der Flachs einige Tage im Wasser gelegen, wo er wohl beschwert und ganz untergetaucht seyn muß, so wird untersucht, ob das Rötten vollendet sey. Man erfährt dieses, wenn der Flachsstengel beim Winden um den Finger bricht. Bestätiget sich dieses an mehreren Stengeln, so wird er auf der Stelle aus dem Wasser genommen.

Man richtet die Bunde nunmehr auf, damit sie sich des Wassers entledigen können. Nun wird der Flachs gesprödet (gespreitet). Wie lange er auf der Spreite liegen muß, hängt ebenfalls von der Bitterung ab. Auch diese Frist erheischt Aufmerksamkeit. Man bemerkt, daß der Flachs nach 24 Stunden seine im Wasser genommene Spröde wieder verliert, und sich nun wie in seinem grünen Zustande ohne zu brechen wieder um den Finger wickeln läßt. Nach und nach verliert er aber diese Biegsamkeit wieder. Bricht er dann beim Umwickeln rein ab, so ist das Spröden vollendet.

So einfach diese Probe bei dem Rötten und Spröden ist, so kann die genaue Beobachtung derselben nicht genug empfohlen werden. Nunmehr wird der Flachs eingefahren und an einem luftigen Orte aufgetasselt.

Man schlug 1816 den Ertrag des Flachses zu Erfelens vom Cölln. Morgen auf 125 Stein oder 625 Pfund an, wovon der Geldwerth zu 83 Rthlr. Preuß. Cour. geschätzt wurde; im Durchschnitt aber darf der Ertrag nicht über 62 Rthlr. angenommen werden.

**R a p s.** Der Raps wird hier zu Lande nicht verpflanzt, also in reine, durch Reiben, Stürzen und Brechen wohl zubereitete Brache gesäet. Es wird allemal dazu gedüngt, doch nicht allemal mit Mist. Statt dieses letztern nimmt man dann 24 bis 30 Scheffel Braunkohlenasche, und streut, wenn der Raps 4 bis 6 Blätter hat, 300 Pfund Gyps oder 1500 Pfund Kalkstaub über die jungen Pflanzen her. Die Zeit der Einsaat ist Ende Juli. Die Asche thut besonders gute Wirkung auf den Raps. Man streut sie über das gepflügte Feld, verbindet sie vermittelst der Egge mit der Krume, säet den Raps, ohne von neuem zu pflügen, und eggt den Samen ein. Man bedarf 24 Loth von diesem auf den Cölln. Morgen. Nichts ist ihm schädlicher als das zu dichte Säen. Hr. Hillebrand schreibt dem dichten Stande desselben zu, wenn er manchmal erfriert. Wenn er gesichert seyn soll, so müssen die Pflanzen vor Winter kaum einander berühren. Darauf mag dann auch wohl zum Theil der Nutzen des scharfen Durchheggens der Pflanzen beruhen, welches hier üblich ist, und bei dem man sich so wohl befindet. Nebenbei muß ich bemerken, daß man an mehreren Orten auch die Rüben so stark durcheggt, als wenn man sie gänzlich zerstören wollte.

Zu Frozheim schätzte jemand im Jahr 1816, daß er von 10 Morgen 70 Malter Rapsamen einernnten würde.

Zum Rübsen wird oft gar nicht gedüngt.

**W a u.** (*Reseda luteola*) wird manchmal mit dem weißen Klee ausgesäet, und ausgezogen, wenn dieser in der Blüthe steht. Der hiesige Wau soll dem englischen vorgezogen werden.

**K a r d e n.** Weberdistel, (*Dipsacus fullonum*). Man baut sie in der Gegend von Düren. Die Pflanzen werden im Garten oder auf gutem Boden frühe gesäet. Das Land, worauf sie nachher zu stehen kommen sollen, muß gedüngt und wohl zubereitet werden. Man pflanzt sie nach der Schnur in Rei-

hen von 2 Fuß Entfernung und  $1\frac{1}{2}$  unter sich. Sie müssen nachher fleißig behackt und vom Unkraut rein gehalten werden. Sie bleiben über Winter stehen, können also nur im zweiten Jahre eingeerntet werden.

Die Erndte ist das Verdrießlichste bei dem ganzen Geschäfte. Hat der Distelkopf verblüht, so fallen die Pedalen aus den Kelchen. Fällt nun Regen hinein, so halten diese wie lauter kleine Becher das Wasser an, und der Kopf verdirbt. Will man sich also dagegen sichern, so müssen die verblühten Köpfe sogleich eingeerntet werden. Hier tritt nun die Schwierigkeit ein, daß nicht alle Köpfe auf einmal, sondern nur nach und nach blühen. Die Blüthezeit währt 2 bis 3 Wochen lang. Es bleibt also nichts übrig, als das Feld alle Tage zu durchgehen und alles, was verblüht hat, abzunehmen, welches zeit- und kostspielig ist. In Frankreich, wo viele Weberdistel gebaut werden, sucht man sich die Sache dadurch zu erleichtern, daß man die verblühten Köpfe nicht abnimmt, sondern bloß einknickt, wodurch sie abwärts hängen und kein Wasser in die Kelche dringen kann. Es hat dieses Verfahren auch das Gute, daß die früher eingeknickten Köpfe schon trocken sind, wenn die Erndte des Ganzen nachher vorgenommen wird.

Bei dem Pflücken oder Einknicken läßt man den Stiel an den Köpfen so lang, daß sie zu 5 oder 10 zusammengebunden werden können. In diesem Zustande kommen sie auf den Speicher, werden gebreitet und von Zeit zu Zeit mit einer Forke gerührt.

Man verkauft die Karden nach Scheiben. Jede Scheibe enthält 2000 Stück. Ein Cölln. Morgen kann 60 bis 70 Scheiben bringen. Der Preis der Scheibe ist 2 Rthlr. 12 Gr. bis 3 Rthlr. Dagegen schlägt man Dung und Arbeit zu 66 Rthlr. an, worin der Landpacht von 2 Jahren nicht einbegriffen ist, noch das Mißrathen der Karden, auf welches man in 7 Jahren einmal zählen muß. Daher steigen sie denn manchmal außerordentlich im Preise, so daß 1817 die Scheibe mit 30 Rthlr. bezahlt worden ist. Wahrscheinlich war die Erndte von 1816 durch die Rasse zu Grund gegangen.

Die Fabrikanten aus dem Jülich'schen beziehen viele Karden

aus dem mittägigen Frankreich, dem Limburger Lande und von Nürnberg. Die französischen Karten sind die besten; aber noch besser als diese sind die spanischen.

## XVII. Verschiedene Gegenstände.

**Mäuse.** Die Mäuse, welche das stattliche Jülicher Land in der Regel alle vier Jahre einmal heimsuchen und nicht selten die ganze Einsaat, selbst die Erndte zerstören, haben sich erst seit den letzten 40 Jahren in so großer Menge blicken lassen. Zu ihrer Vertilgung gräbt man wohl Löcher in die Erde, setzt irdene Töpfe hinein, allein das Hauptmittel, sie im Großen und mit Erfolg zu bekämpfen, ist der Rauch.

Ich habe die Art des Räucherns schon früher im zweiten Bande der Belgischen Landwirthschaft angegeben und anempfohlen. Sie ist aber seitdem im Jülich'schen noch allgemeiner geworden. Man hat die Rauchmaschine verbessert, welcher man jetzt den Namen Rauchofen gibt.

Der Ofen, von Eisenblech, hat eine kegelförmige Gestalt. Er ist 2 Fuß hoch; sein oberer Durchmesser hat 12, der untere 6 Zoll. Von oben ist er fest geschlossen, damit kein Rauch durchkann, nur in der Mitte des Bodens befindet sich eine kurze Röhre, in welche die Pfeife des Blasebalgs gesteckt wird. Von unten ist der Ofen offen, hat aber ein Paar Zoll über der Oeffnung einen Rost, der das Rauchmaterial zurückhält. Da dieses Material von unten in den Ofen gebracht wird, so muß der Rost herausgenommen werden können. Ist der Ofen gefüllt, so wird der Rost wieder hineingelegt, und ein eisernes Stäbchen über ihn, oder vielmehr unter ihn hingeschoben, um ihn anzuhalten.



Auf beigehender Abbildung deutet a. den Kof, b. das Stäbchen an. c. ist die Handhabe, wovon die Stiele von Eisen sind und der Griff von rundem Holze ist. Die Handhabe muß eine sichere Stärke haben, nicht sowohl weil sie zum Tragen dient, als weil sie den Druck der Hand bei dem Ansetzen des Ofens zu leiden hat. d. ist ein halber Ring oder eiserner Bügel, auf den bei dem Ansetzen der Fuß gestemmt wird, um es der Hand zu erleichtern. e. ist die Röhre für die Blasebalgspfeife. Es ist gut, die Handhabe ein klein wenig verschrägt anzusetzen, damit der Blasebalg bei der Arbeit nicht gehindert werde.

Das Räucherwerk besteht aus Lumpen, Leder, Horn, Klauen und jeder Art von stinkenden, Rauch gebenden Dingen. Dabei gehört nothwendig zum Tödten der Mäuse gestoßener Schwefel, welcher zwischen das Material eingestreut wird. Da er sich schneller verzehrt, als das übrige Material, so führt man einen kleinen Borrath Schwefel bei sich, um von Zeit zu Zeit etwas durch die obere Röhre nachwerfen zu können.

Am Abend vor dem Räuchern geht man mit Weib und Kind auf das Feld, um die Mäuselöcher zuzutreten. Am Morgen sind dann bestimmt wieder welche offen, und zeigen an, daß sie bewohnt sind. Man setzt nun den Ofen über das erste beste Loch, drückt ihn mit der Hand und dem Fuß ein Paar Zoll tief in die Erde, wodurch der Rauch nicht neben auskann. So wie nur mit dem Blasebalge von oben in den Ofen eingearbeitet wird, strömt der Rauch von unten heraus und dringt in die Mäuse-Galerien ein. Dabei ist erforderlich, daß ein Helfer dem Blaser zur Seite stehe, welcher auf die Stellen des Feldes Acht hat, aus welchen Rauch steigt, um solche sogleich zuzutreten. Wenn der Blaser merkt, daß der Blasebalg beschwerlicher zu behandeln wird, so zeigt ihm dies, daß die unterirdischen Gänge satfsam mit Rauch gefüllt sind. Er

hebt dann den Ofen aus und setzt ihn an eine andere Stelle an.

Die Operation gedeiht dann am besten, wenn der Boden etwas feucht ist. Ist er sehr trocken und hat gar Risse, so verliert sich der Rauch zu viel außerhalb der Erde.

Die kräftige Wirkung dieses Mittels hat sich nun schon so viele Jahre durch eine immer zunehmende Erfahrung bewährt, daß kein Zweifel mehr darüber obwalten kann. Soll sie aber eine totale Vertilgung des Mäuseheeres zur Folge haben, so wird nothwendig, daß von Polizeiwegen dahin gesehen werde, die Räucherung in jeder angegriffenen Gemeinde auf einen Tag und allgemein anzuordnen, welches im Jülich'schen Lande, wo jeder gute Landwirth mit einem Ofen versehen ist, keine Schwierigkeiten hat. Für die Felder der ärmeren Klasse könnten einige Ofen auf Rechnung der Dorfskasse angeschafft werden. Man hat Gemeinde-Feuereimer, um die Wohnungen gegen Brand zu schützen, warum sollte man nicht auch Gemeinde-Rauchofen haben können, um die Früchte des Feldes gegen den Mäusefraß zu schützen, welcher weit häufiger als Feuerschaden vorfällt?

Noch muß ich etwas zum Vortheile jener heillosen Gäste sagen; doch nicht um eine Apologie zu ihren Gunsten, wie so viele zu Gunsten der noch heillosern, weit mehr verbreiteten Sperlinge, zu schreiben. Der Vortheil besteht, daß ihr Wühlen im Boden, vielleicht auch die Rückstände, welche sie darin hinterlassen, eine gute Wirkung auf das folgende Sommergetreide haben soll; so daß selbes sich auf einem vorigen Mäusefeld vorzüglich auszeichnet. Auf einem Rapsfelde, das mäuselos blieb, war nachher das Wintergetreide nicht so schön, als anderes, das in verheerte Getreidestoppeln gesäet worden war, obschon das Rapsland sonst für das beste Land gehalten wird.

Brand im Weizen. Man hat hundert Mittel dagegen. Jeder streitet für die Güte des seinigen.

Hier unter den Rezepten ein Paar, die mehr Aufmerksamkeit verdienen:

H. Hillebrand zu Oberdrees, Kreis Rheinbach, wählt von dem Vorschlag des aus der Sonne gedroschenen Weizens, die

besten Körner, nimmt auf jedes Malter einen Spaten voll gelöschten Kalk, rührt ihn in einer Butte mit Wasser zum Breie, setzt vergohrene oder doch verdünnte Sauche mit ein Paar Händen voll Salz zu, rührt um und den Weizen hinein, läßt 12 bis 14 Stunden stehen, wo die Masse ganz compact wird. Um sie säen zu können, wird sie verkrümellet und mit etwas Asche verrieben. Seit 16 Jahren hat Hillebrand keinen Brand mehr im Weizen gehabt.

H. Schmitz zu Düren nimmt auf  $1\frac{1}{2}$  Malter gleich 500 Pfund Weizen Cöln. Gewicht:

- 1 Pfund Alaun,
- 1 Pfund Eisenvitriol,
- $\frac{1}{2}$  Pfund Salpeter,
- $\frac{1}{4}$  Pfund Spanischgrün.

Die zerstoßenen Ingredienzien werden in zureichendem Wasser über dem Feuer aufgelöst, und wenn sie erkaltet, mit so viel Wasser gemischt, als nöthig ist, den Weizenhaufen ganz damit zu befeuchten. Man sticht ihn mehrmal um und säet nach 24 Stunden. Seit so vielen Jahren, daß Schmitz sich dieses Mittels bedient, hat er nie Brand gehabt. Er bot schon mehrmalen, und bietet noch für jede brandige Aehre, welche man auf seinen Weizenfeldern finden könnte, dem Entdecker einen Dukaten an. Ich erinnere mich, vor 12 Jahren dasselbe Rezept zu Weisweiler im Jülich'schen erhalten zu haben.

## Dritter Abschnitt.

### Bäuerliche Verhältnisse und Zustand des Ackerbaues in der Eifel.

---

Wir begreifen unter dem Namen Eifel den Gebirgsthail, welcher zwischen dem flachen Theile des Jülichlandes, dem Rheine, der Mosel und Belgien liegt, obgleich nicht alle darin begriffenen Gebirge und Thäler auf den zweideutigen Namen der wilden und verlassenen Eifel Anspruch machen. Um mich jedoch einigermaßen darnach zu richten, werde ich die Cultur des Moselgebirges in einem besondern Abschnitte vornehmen, und in gegenwärtigem mich auf die Eifel, und zwar auf die Bezirke von Prüm, Autweiler, Hildesheim, Monschau, Malmedy, Blankenheim und St. Vith beschränken.

Prüm. Mit wenigen Ausnahmen wohnt in der Eifel Alles in zusammengebauten Dörfern, daher denn auch die Felder untereinander liegen. Von Befriedigungen weiß man nichts, mit Ausnahme der, welche den Gemüsgarten oder Grasgarten umgibt. Ganze Güter gibt es seit der Veräußerung der Domainen nicht mehr.

Zu Schönecke und Witburg findet man einige Bauernhöfe, welche 4, 6 bis 8 Pferde unterhalten, also 3, 4 bis 500 Morgen besitzen.

Antweiler zählt man zu den unfruchtbarsten Gegenden der Eifel (die Schneeeifel ausgenommen); der Ackerbau kostet viele Arbeit und lohnt schlecht; daher die größern Haushaltungen eine Ausdehnung von 80 bis 90 Köln. Morgen Ackerland und 20 Morgen Wiesen erfordern, wenn die Betreiber ihr ehrliches Auskommen darauf finden sollen. Die kleinern Wirthschaften enthalten die Hälfte, die geringeren den vierten Theil, die meisten aber haben noch weniger als das, leben kümmerlich, und würden nicht leben können, wenn sie nicht das Wild-, Gemein- oder Schiffelland für sich hätten. Sie suchen sich daher mit Schiffeln (Hacken und Brennen), so gut sie können, zu helfen. Tritt demnach ein nasser Sommer ein, wie der von 1816, wo das Schiffeln und Trocknen nicht angeht, so ist das so gut wie ein Hagelschlag für diese unglückliche Gegend.

In einer starken Entfernung von den Dörfern findet man wohl auch einzelne Höfe, welche 100 bis 150 Morgen enthalten.

Monschau. Die Häuser der Dörfer liegen meistens sehr entfernt von einander, und jedes Bauernhaus hat 10 bis 25 Morgen Land um sich her liegen. Das übrige liegt zerstreut in den Fluren. Besitzungen von 100 bis 200 Morgen sind selten, mehr von 50 bis 100, und die meisten von 15 bis 30. Ein sehr großer Theil des Bodens liegt in Rämpfen oder Koppeln, die mit Hecken und Gesträuchen von Buchen umgeben sind.

Malmedy. In kleinen Dörfern vereint, bauen die Landwirthe ihr Eigenthum, welches selten über 50 und oft nur 6 bis 10 Morgen groß ist. Man muß aber nicht denken, daß solche anhaltend unter dem Pfluge gehalten werden. Man kann dafür noch nicht die Hälfte annehmen. Zugleich ist das Eigenthum zerstückelt und ohne Befriedigung.

Blankenheim. Die stärksten Güterbesitzer, mit sehr wenigen Ausnahmen, haben nicht über 100, am gewöhnlichsten 50 Morgen. Dabei haben  $\frac{9}{10}$  der Einwohner nicht über 15 Morgen zu bauen. Alles ist zerstückelt, alles liegt im offenen Felde untereinander. — Dieselben Verhältnisse haben auch im Kreise von St. Vith statt.

## II. Rechtliche Besitzverhältnisse der Grundinhaber.

**Prümm.** Einige unbedeutende landesherrliche Maierhöfe ausgenommen, ist alles Uebrige jetzt zwar freies Grundeigenthum; dennoch hat sich auf den konkreten Gütern, ungeachtet der bestehenden französischen Gesetze, die alte Sitte über Erbtheil und Auffolge erhalten.

Man nennt solche Güter *Stockgüter* und findet sie häufig in den vormaligen Aemtern Prümm und Schönberg. Beide Aemter machten die Dotation aus, womit Carl der Große das Kloster Prümm begabte. Die bäuerlichen Verhältnisse dieser Aemter sind also, nach der Hartnäckigkeit zu schließen, mit welcher man noch daran hängt, wahrscheinlich die nämlichen, welche sie zu und vielleicht auch vor Carls Zeit waren. Wir finden hier einige Aehnlichkeit mit den uralten, zum Theil noch bestehenden westfälischen Koloniaten. In diesem Theile der Eifel erbt das älteste Kind, es sey Sohn oder Tochter, Alles. Die übrigen Kinder werden so geringe entschädigt, daß sie an kein Heirathen denken dürfen. Die Entschädigung beträgt für die Gesammtheit der Erben p. p. 4 Rthlr. Preuß. Cour. für den Morgen. Die Erfahrung soll hier gelehrt haben, wie sehr nachtheilig ein solches Herkommen auf die Moralität einwirke, wovon die Angaben mir fehlen, die Geistlichkeit aber und die Aerzte die beste Auskunft geben können.

**Manderscheidt.** Die Grafschaft besteht aus 77 Häusern, welche alle *Stockgüter* sind. Ein solches Gut besteht aus 2 bis 3 und mehreren hundert Morgen, wovon aber nur ein Drittel unter dem Pflug gehalten wird, und das Uebrige als Grasweide niederliegt. Der Boden ist eben und trocken, die Weiden sind mit einem süßen Grase bedeckt. Die Wohnungen sind groß und von Steinen. Alles verräth den Wohlstand.

Das Kind, welchem der Stock zukommt, das älteste, es sey Sohn oder Tochter, heirathet mit 16 oder 18 Jahren, wahrscheinlich um desto mehr dienstbare Hände zum Betriebe des Gutes zu erzeugen. Es ist daher nicht selten, 3 Stockväter oder eben so viele Stockmütter in einem Hause zu finden. So lange

die älteste dieser Personen, der einmal der Stock angehörte, noch lebt, es sey Groß- oder Urvater, Groß- oder Urmutter, so behält sie die Alleinherrschaft, und alle übrigen Personen sind nicht viel mehr, als dem Hause angehörige Knechte und Mägde.

Der, welcher die Herrschaft hat, heißt der Mann oder die Frau, letztere auch uns (unsere) Frau, welches zu manchen zweideutigen Auslegungen Gelegenheit gibt. Da auf jene Art sich nur eins der Familienglieder verheirathet, so fehlt es an Oheimen und Muhmen in den Stockhäusern nicht.

Ist der Stockerbe eine Tochter, so muß ihr nothwendig ein Sohn, Richterbe, aus einem andern Stockhause zugelegt werden.

Dieses setzt, wie in Westfalen, einen ordentlichen Handel ab, und wird kaufmännisch betrieben. Der Vater des jungen Menschen kommt zum Vater der Stocktochter, und fragt, wie viel er zu geben habe, wenn sein Sohn die Tochter heirathen würde. Forderungen und Gebote folgen sich, bis daß man über ein Tausend Kronenthaler oder mehr als Rauffchilling einig und die Waare losgeschlagen wird. Der Vater der Stocktochter bedient sich dann dieses Geldes, um einen seiner eigenen Söhne mit einer andern Stocktochter zu verkoppeln.

Der junge Mann, der auf jene Art in das Haus seiner Schwiegerältern tritt, lebt nur als Meisterknecht darin, indem die Regentschaft seiner Frau allein zusteht, wenn anders ihre Völkern und Vorkältern schon mit Tode abgegangen sind, denn sonst bleiben diese bis zu ihrem Absterben Herr vom Hause. Stirbt endlich die junge, wirkliche Stockfrau vor ihrem eingeheiratheten Mann, so wird dieser Herr. Eben so ist es mit der eingeheiratheten Frau, wenn ihr wirklicher Stockmann vor ihr mit Tode abgeht.

Das freie Eigenthumsrecht gilt auch für die Bezirke von Malmedy, Blankenheim, Montjoie und St. Vith. In letzterem steht es dem Vater zu, unter seinen Kindern das zu wählen, es sey Sohn oder Tochter, welches sein Auffolger werden soll. Die Uebrigen werden von ihm mit baarem Gelde abgefunden.

Das, was ich über den Anschein von Wohlstand bei Gelegenheit der Stockgüter der Grafschaft Manderscheid gesagt habe,

bleibt keineswegs auf die Eifel überhaupt anwendbar. Obgleich hier größtentheils Alles Eigenthum ist, so haben doch die meisten Grundbesitzer nichts. Mancher, der für mehrere tausend Thaler Grundeigenthum hat, muß das Geld leihen, wenn er die Steuer bezahlen soll. Da er weiter keine Abgaben zu entrichten hat, so überläßt er sich der Sorglosigkeit und dem Müßiggange.

Die Gewohnheit, daß die eigentlichen Höfe unzertrennt auf den ältesten Sohn übergehen, der seine Geschwister mit ein paar hundert Thalern für das Mobilienvermögen befriedigt, trägt wohl am meisten zu jener Indolenz bei. Man ist gewohnt, ein paar Hagestolze in jeder Bauernfamilie zu finden, die ihrer Seite noch mit ihrem Wenigen knausern, um es später dem Stammherrn der Familie zufließen lassen zu können.

### III. Verkehr mit den Grundstücken.

Verpachtungen kommen in einem Lande wenig vor, wo Grund und Boden so schlecht, oder die Kulturkosten so hoch sind, daß, Alles nach seinem Werthe gewürdigt, nur Schaden herauskommt. Hier kann der Mensch beinahe nur für eigene Rechnung wirthschaften, indem er seinen Schweiß, seine Anstrengung und Arbeit in den Kauf gibt, sie nicht achtet, weil er doch einmal leben und von dieser kargen Existenz noch etwas abzwacken muß, um die bürgerlichen Lasten zu befriedigen.

In Bezug auf diese letzteren kann ich nicht umhin, jeder Staatsverwaltung den Umstand auf das dringendste an's Herz zu legen, daß die Bewohner solcher ärmlichen Gegenden nicht, wie die der besseren, ihrem Ueberflusse, sondern ihrem Nothwendigen entziehen müssen, was sie zur Steuer des öffentlichen Wohls beizutragen haben, daß daher dieser Beitrag nicht geringe genug seyn kann, nach dem Grundsatz, daß ein gutes Land nicht leicht zu theuer, und ein schlechtes nicht wohlfeil genug bestehen kann.

Ueber die Größe der Wirthschaften drückt sich der Landrath von Coels zu Blankenheim folgendermaßen sehr passend aus:

„Das Klima ist bei uns der Kultur allzusehr zuwider, da-

her das Geschäft der Landwirthschaft nur in sofern einen Gewinn gewährt, als der Eigenthümer seine Güter selbst bearbeitet. Das Verhältniß der Kräfte, welche auf die Kultur verwendet werden können, bestimmt den Vortheil, der aus einer größern oder kleinern Wirthschaft hervorgeht. Bei dem geringen Viehstande und bei Mangel an Stallfütterung sind größere Wirthschaften hier nicht wohl möglich, indem es an dem, was hier doppelt nöthig ist, an Dung, fehlt.“

„Da übrigens die Cultur gegen die eines ergiebigeren Bodens und unter einem gedeiblichern Klima zu beschwerlich und kostspielig ist, so kann der hiesige Landwirth bloß für seinen eigenen Hausbedarf, nicht aber für den Absatz auf fremden Märkten, mit einigem Vortheil bauen. Auf diesen würde er die Konkurrenz der Preise des Getreides, das aus glücklichern Gegenden hingebracht wird, nicht aushalten können. Dieser Umstand gibt denn zum Theil zu den hiesigen sehr kleinen Wirthschaften Anlaß, und berechtigt gewissermaßen die häufig ganz öde, ohne Kultur liegenden Felder.“

Nachtheilig jedoch bleibt in der Eifel die allzugroße Zersplitterung einzelner Parcellen. In dem Kreise von Blankenheim gibt es Kommunen, deren urbares Land in 4, 6, 8, ja bis 10,000 Abscissen besteht. Daß die bisher bestehenden französischen Gesetze sich gegen die starke Parcellirung erklären, ist bekannt; da aber dieselben über einen allgemeinen, also nirgend hin passenden Leisten geschlagen worden sind, so bleiben sie unanwendbar, und die Zersplitterung hat weder Maß noch Ziel.

#### IV. Gemeingründe.

In einem Lande, wo die Bevölkerung so geringe ist, Boden und Klima so undankbar sind, und Felsen und Berge so häufig vorkommen, wie in der Eifel, da kann es an Gemeingründen nicht fehlen.

Hier mehr als irgendwo hat die Entwicklung der Frage über die Theilung ihre Beschwerlichkeiten und kann unmöglich im Allgemeinen entschieden werden. Als Beitrag gebe ich die Meinung eines wackern Mannes der Gegend selbst an, indem

es hier mehr auf die genaue Kenntniß der Vertlichkeiten, als auf sonst Etwas ankommt.

„Eine Theilung der Gemeinheiten — sagt Michels, Pastor zu Antweiler, — hat in hiesiger Gegend nie Statt haben können. Meistentheils, besonders in meiner Nachbarschaft, bestehen sie aus Felsen, Klippen, Bergen, die nicht zu bearbeiten sind, oder die da, wo sie bearbeitet werden könnten, nur selten lohnen dürften, indem bei starkem Gewitterschauer der bearbeitete Grund sammt der Frucht in die Thäler geschwemmt werden würde. Ein anderer Theil unserer Gemeinheiten besteht aus faulem, nassem Boden, wovon das Wasser nicht abgeleitet werden kann, und worauf alle Arbeit verloren ist.“

„Endlich haben wir auch Schiffelland, das von Zeit zu Zeit abgeplaggt, ein paar Jahre unter den Pflug genommen wird und dann zur Viehweide liegen bleibt. Dieses könnte freilich getheilt werden und würde unter andern Umständen einer bessern Benützung fähig seyn. Allein wenn in der gegenwärtigen Lage die Gemeindeweide darauf eingehen sollte, so würde Mancher, der jetzt 3 Kühe unterhält, nur eine mit Noth durchbringen, und der ihrer zwei oder eine hat, dann gar keine halten können. Und so würde der größte Theil Einwohner ohne Vieh seyn, von welchem er bisher seinen Lebensunterhalt bezieht. — Stallfütterung könnte freilich dabei aushelfen, allein diese setzt voraus, daß man ackerbares Land genug habe, um zugleich Brod für Menschen und Futter für Vieh zu erzeugen.“

„Wo aber dieses mangelt, wie in der Eifel (der Einsender spricht wohl nur von dem Theile der Eifel, den er bewohnt, und der, wie das ganze Urthtal von Felsen und Bergen stroht), da, fährt Michels fort, muß der Broderzeugung der Vorzug gegeben werden. — Endlich würde die Schafzucht, die, so elend sie auch ist, dennoch die Hauptnahrungsquelle der Einwohner bleibt, dadurch wegfallen.“

Die Theilung ist dennoch nicht allenthalben unmöglich, noch die Mühe aller Urbarmachung fruchtlos, wie sich in dem Kanton Schönberg wohl zeigt, wo durch die neuen Ansiedlungen sich nun Häuser, grasreiche Weiden und erträgliche Aecker zeigen, die, nach dem Ausdrücke der Eifeler, bislang zu nichts nutz

waren, als daß Hund und Wolf darüber wegliefen. Eben solche, durch die Erfahrung erprobte Vortheile haben seit den 1770er Jahren die vormalige chur = triersche Landesregierung bewogen, die Theilung sonst untheilbarer Stockgüter zuzugeben, und Fremde, die sich über ein Vermögen von 300 Thalern ausweisen konnten, ansiedeln zu lassen.

Nothwendig zum Fortgange der Cultur nach geschעהer Theilung ist allerdings die jedem Eigenthümer zu erstattende Befugniß, ja zu ertheilende Ermunterung sich auf seinem Antheile, wenn dieser 10 bis 20 Morgen in zusammenhängender Lage beträgt, anzubauen, um dieselbe leichter und besser aus dem Mittelpunkte derselben, als aus dem entfernten Dorfe zu bewirthschaften. Wird dieses ihm nicht gestattet, so hilft alles Theilen entfernter Grundstücke nicht, und selbst der gute Boden wird in der Entfernung von einer Stunde nach wie vor Wildland bleiben, oder wie ein solches behandelt werden.

Der Einwurf, daß dadurch die öffentliche Sicherheit gefährdet werde, ist nicht gut und widerlegt sich durch die Erfahrung in andern Gegenden, namentlich in Westfalen. Auch dem Vorwurf der Holzdiebereien ist vorzubeugen, theils durch gehörige Aufsicht von Seiten der Förster, theils dadurch, daß jeder Ansiedler gehalten werden müßte, eine verhältnißmäßige Ausdehnung, wozu seine unfruchtbaren Antheile, Abhänge und Schluchten dienen könnten, mit Holz anzupflanzen, um seinen Bedarf auf seinem Eigenthume zu finden. Bis dahin, daß diese kleine Holzungen im Stande wären, müßte den Anpflanzern auf eine bestimmte Reihe von Jahren der nothwendige Brennstoff in den königlichen Waldungen zu einem sehr billigen Preise angewiesen werden.

## V. Servituten, Hindernisse, Missbräuche.

Brachzwang herrscht hier nicht, wohl aber an einigen Orten der Felderzwang, wovon der Dreifelderzwang der schlimmste ist, indem das Gemüesefeld fehlt, wodurch Jeder gezwungen ist, solches in der Brache zu bauen, und dadurch einen Rückschlag

an der Winterfrucht erleidet. An andern Orten säet und pflanzt Jeder, wie es ihm beliebt.

Das Vieh geht von Michaelis bis zu Ende Aprils auf die Wiesen, Schafe aber müssen solche zu Ende des März verlassen.

Diese Zeit kann hier nicht schädlich seyn, wohl aber ist es die Gut in den Pesehen (Obst-, Gras-, Baumgärten), die bis zum 17. März geduldet werden muß und billig eingestellt werden sollte. Denn sie ist, wie leicht zu denken, für das Vieh von keinem Werthe. Sollte auch in günstigen Frühjahre etwas Grünes darin austreiben, so weiß der Eigenthümer das schon wegzuschaffen, noch ehe das Vieh der Gemeinde sie heim sucht. Dagegen thun das Vieh und der Muthwille seiner jungen Hüter einen so beträchtlichen Schaden an den Bäumen, daß die meisten Leute die Lust verlieren, deren zu pflanzen.

Bei Gewitterschauern oder anhaltendem Regen treten häufig die Gebirgsbäche aus ihren Ufern und richten großen Schaden an. Der krumme Lauf der Bäche befördert die Ueberschwemmungen. Diesen könnten mit Vortheil an manchen Orten andere Betten angewiesen, den Ueberschwemmungen vorgebeugt und oft bedeutende Strecken Wiesen gewonnen werden.

Die Fabriken, sagt ein Correspondent aus dem Mönchsauer Lande, sind das größte Hinderniß der Ackerwirthschaft. Sie beschäftigen alle Arme und verschlingen alle Fonds. Der Fabrikant glaubt dadurch das allgemeine Wohl zu befördern; in wie weit das wahr ist, will ich nicht erörtern (wahrscheinlich, daß sein Privatwohl und das Gemeinwohl Synonyma für ihn sind). Es scheint indessen der hiesigen Gegend eine Krisis in jener Hinsicht bevorzustehen, die dem Ackerbau Hände und Fonds zurückführen wird, und der Zeit allein kann es überlassen bleiben, hierin Aenderung und Besserung herbeizuführen.

Ein anderer Nachtheil für den Ackerbau ist das Fuhrwesen. Die hiesigen Bauern durchfahren mit Fracht halb Europa und versäumen dadurch ihre Ackerwirthschaft, wo mit dem Gespann oft nicht allein Tage, sondern Stunden zu benutzen nöthig sind. Kurz, der hiesige Einwohner ist mehr Handels- als Ackermann, und oft, besonders bei dem Fuhrwesen, zu seinem Schaden.

## VI. Brenn- und Baumaterial.

Man sollte sehen und weinen! Ein Land, wie die Eifel, wo es nicht an Raum fehlt, wo der Boden zum Theil keinen Werth für die übrige Cultur hat, weil es an Dung und Dungmaterial gebricht, da heben die Berge von allen Seiten ihre nackten Schädel, welche kein Gesträuch deckt, und wo kein Böglein ein Schattenplätzchen zu seinem Neste findet. Daher wüthet denn der kalte Nord, der scharfe Nordostwind, daher ist das Regenwasser, welches den Gipfeln entströmt, nur mager und bringt den Thälern kein Heil. Würde man auch so viel überflüssiges Holz haben, daß man es bloß der Asche wegen verbrennen müßte, so würde solches schon eine große Wohlthat für den Ackerbau seyn; allein weit entfernt von einem solchen Ueberflusse, hat der Eiseler an den meisten Orten selbst den nöthigen Brennstoff nicht mehr und muß ihn kaufen.

Und wie dann, wenn in wenig Jahren kein Holz mehr zu kaufen seyn wird? Diesem traurigen Zeitpunkte eilen wir mit Riesenschritten entgegen.

Unter der, wie man behaupten will, schlechten Forstaussicht vor der Revolution sind die Waldungen der Eifel aufgekommen, welche seitdem durch eine übertriebene Aussicht zu Grunde gingen. Was die Axt der Revolution verschont hatte, fiel unter dem Beile der französischen Verschönerung, das alles Krumme und jeden Ausschlag von der Erde tilgte, der nicht seines schlanken Wuchses wegen das Glück hatte zu gefallen. Nach diesen Principien wurden die Waldungen, wie so manches Andere, aufgeklärt. Die Sonne scheint nun freilich durch, die Winde streichen ungehindert, fegen die Stube und führen den Blätterunrath, welcher sonst dem Holze zum Dunge diente, in unbrauchbare Höhlen und öde Schluchten. Das Auge hat indessen sein Wohlgefallen an dem schlichten, hellen, reinlichen Walde. Nur Eins fehlt: der Nachwuchs.

Werden einst die schönen jungen gleichzeitigen Bäume gleichzeitig gefällt, dann wird das Auge nur eine Nede vor sich haben, und Thränen, um über die allgemeine Noth zu weinen.

Bei Forsten in der Eifel, wie ich auch von dem Herzogthum Westfalen bemerkt habe, ist der der beste Wald, welcher das meiste Holz von jedem Alter hat. Er ist unsterblich sich immer erneuernd, wie die Völkerschaft, welche ihn benützt. Das Abgehende wird ohne Verzug durch das Zuwachsende ersetzt.

Hierzu kommen dann noch die gewaltigen Holzschläge, zu welchen die Noth die Dorfschaften beim Tragen der Lasten und Tilgung übermäßiger Schulden gedrungen hat. Es kommt hierzu die Unbestimmtheit des Eigenthums, welches seit dem Einbruche der Franzosen den Gemeinden von der Forstverwaltung bestritten wird, ohne ihnen jedoch wie vorher die ganze und volle Nutznießung desselben zu verweigern. Aber auch der entfernte Gedanke, daß das Eigenthum demaleinst abgesprochen werden könnte, reicht zum Vorwande der Vernachlässigung desselben zu.

Der, für ein verödetes, wenig bevölkertes, wenig zugängliches und geldarmes Land, hohe Holzpreis von 20 bis 24 Fr. für die Klafter von 108 Kubikfuß beweist sattem den Mangel an einer so nothwendigen Sache. Eine große und wohlthätige Beihülfe für die verlassenen Bewohner der Eifel wäre, wenn die königl. Domainen kleinere Lose bei dem Verkaufe des Brennholzes machen und einen Preis dafür ansehen wollten, welchen die gewöhnliche Volksklasse erschwingen kann.

Die wenigen Torfmoore, welche man findet, werden schlecht bewirthschaftet.

## VII. Boden, Lage, Klima.

Der Boden der Eifel ist nicht allenthalben schlecht, er ist nicht verwerflich. Die hohe Lage (man schlägt die des Kreises Blankenheim auf 3000 Fuß über dem Rheine an), der Hang der Gebirge, die in und über der Erde zerstreuten Steinmassen, die unwegsame und volkleere Gegend bieten ungleich größere Schwierigkeiten dar, als der Boden. Der tausend Schattirungen dieses letztern nicht zu gedenken, welche man in der Eifel antrifft, will ich mich nur auf einige der Hauptbodenarten beschränken.

Die Höhen und Bergflächen des Kreises Prüm bestehen nach der Nordseite aus Thon, Lehm und schiefriger Erde. Dest-

lich ist der Boden zähe, steinig und kieselartig. Gegen Mittag findet man Thon, Kalk und lehmigen Sand. Nach Westen gehen jene Erdarten in ihre verwandten Schiefer-, Kiesel- und Thongattungen über. Die Gründe und auch die Bergplatten sind aus Mangel an Abzügen moorig. — Der Untergrund besteht aus dem angeführten Wesen, Sandkalksteinen, Basalt (hier Haselsteine), Schiefer, mehreren Spatharten und vulkanischem Auswurfe. Mergel scheint nirgends vorhanden. Der schlechte Untergrund hat hier, wie anderwärts, wohl den meisten Antheil an dem Mißlingen der Vegetation. Läßt er, wie das der Fall in der Eifel ist, bei einer seichten Oberkrume, die sich schnell übersättigt, das Winter- oder Schneewasser nicht durch, so heben sich die Getreidepflanzen bei dem Wechsel des Frierens und Aufthauens aus der Erde und verderben; es sey denn, daß sie mit einer Schneedecke beschwert wären.

Schlechter als in der angeführten Gegend scheint der Boden im Bezirke von Monschau zu seyn. Der größte Theil davon ist naß, thonig, sehr stark mit Kies gemengt, und an vielen Orten moorig. Die ackerbare Krume ist zwar im Allgemeinen tief genug, aber eben so arm an Humus. Der Untergrund ist, wie die Oberfläche, aus Lehm, Kiesland und Or zusammengesetzt; unter dem Moorboden findet sich hauptsächlich viel unfruchtbarer Kley. Kalk und Mergel fehlen gänzlich, die Hauptsteinarten sind Kies und fester Schiefer.

Der Boden ist wegen seines leichten Gehalts und vieler Beimengung von Kiessand zu jeder Jahreszeit zu bearbeiten, aber aus der nämlichen Ursache friert er bei der Kälte sehr auf, so daß in der Regel kein Wintergetreide darauf angebauet werden kann. Im Sommer würde er leicht durch Trockenheit leiden, wenn die ewigen Nebel- und Regenwolken, die beinahe das ganze Jahr den Himmel verfinstern, den Schaden nicht abkehrten. Die Gegend ist sehr hoch gelegen und bergig, indessen bieten diese Höhen sehr große flache Bergrücken dar, die mit Torfmoor überzogen sind.

## VIII. Weiden und Wiesen.

Wenn der Boden des Mönshauer Kreises, den wir eben berührt haben, nur schlecht zum Ackerbau geeignet ist, so ersetzt er das von der andern Seite durch seine Graswüchsigkeit. Um diese zu benutzen, legt man sich auf das Dreeschen. Nachdem nämlich das Land 5 Jahre hintereinander Hafer getragen hat, dient es 3 bis 4 Jahre als Heuwiese, und dann 5 bis 8 Jahre als Kuhweide. Da der Boden zu den Hafererndten gedüngt, also in Kraft darniedergelegt worden, und er ferner als eine mehrjährige Dreesche von dem weidenden Vieh gedüngt wird, so bleibt er dabei im Stande. Ob es nicht besser wäre, die Mähjahre mit den Weidejahren zu untermischen, das heißt: abwechselnd ein Jahr über das andere zu mähen und zu weiden, kann ich nicht entscheiden.

Nur in sehr guten Wirthschaften, deren es freilich nur sehr wenige gibt, werden die Dreeschwiesen im zweiten Jahre mit kurzem Schafmist überfahren. Bei ständigen Wiesen, welche in den Tiesen liegen, ist ein solches Ueberdüngen unerlässlich, wenn sie sich am Ende nicht ganz mit Moos decken sollen. Der Dung wird im Herbst oder Winter aufgebracht.

Ein Magdeb. Morgen Dreeschwiese bringt im Durchschnitte der 3 ersten Jahre alljährlich 15 Centner Heu auf. Das zweite Dreeschjahr ist das beste, und von da nimmt der Heuertrag immer ab. Die besseren gedüngten und wohlgehaltenen Wiesen liefern jährlich bis 30 Centner Heu.

Die Gegenden von Malmedy und St. Vith scheinen zureichend mit Graswuchse versehen zu seyn, desto schlimmer aber sieht es in einem großen Ueberreste der Eifel damit aus. Das Wildland und die Gemeinholzungen sind die einzigen Stützen des Viehstandes.

In dem Blankenheim'schen nimmt der Bauer bei der Wiesenwässerung, welche übrigens ohne Beihülfe der Kunst getrieben wird, folgende Regeln wahr: daß das erste Herbstwasser das gedeihlichste sey; dann sey es gut, im Advent und den Winter hindurch bis zum März zu wässern; daß aber alles

nachherige Wässern, besonders im März, sehr schädlich, und selbst im Junius bedenklich sey, wenn eine allzugroße Dürre es nicht nothwendig macht. Die Ursache, welche man gegen das späte Wässern angibt, ist, daß das Sommerwasser den Boden zu locker mache.

Man nimmt auch wohl ausgelaugte Holzasche zu Hülfe, welche man nach der Heuwerbung aufführt, zu 5 bis 6 kleinen Karren auf 240 rheinische Quadratruthen. Dennoch haben einige Landleute eine Abneigung dagegen, indem sie behaupten, daß die Asche Klee erzeuge, welcher, wenn er nach einigen Jahren ausginge, leere Stellen zurückließe, auf welchen nachher kein Gras mehr wachsen wolle. Die besten Wiesen können 30 bis 40 Centner von 240 Magdeb. Quadratruthen geben.

Zu Hildesheim machte Herr Schmitz die Erfahrung, daß Wiesen, die er gegipst hatte, in den ersten Jahren den doppelten Ertrag gegen nicht gegipste gaben, nach einem Verlaufe von fünf Jahren aber sich so abgetragen hatten, daß sie ohne kräftiges Düngen nicht wieder in Stand gebracht werden konnten. Er beobachtete auch, daß Ankäufer von Domainenwiesen, die ihnen bekanntlich von jedem Servitute entbunden verkauft worden waren, dieselben nach der Heuerndte nun nicht mehr wollten von der Gemeindeheerde betreiben lassen, um das Nachheu oder Grummet selbst zu benutzen. Durch diese Grummetwerbung aber gingen die Wiesen so zurück, daß die Eigenthümer sich gezwungen sahen, die Herbstweide darauf der Viehheerde von Neuem preiszugeben.

## IX. Zusammenhang der Wirthschaften.

Malmedy. Größere Wirthschaften: 6 Ochsen, 6 Kühe, 60 Schafe, 2 Schweine; 3 männliche, 2 weibliche Dienstboten.

Kleinere: 2 Ochsen, 3 Kühe, 1 Schwein; 1 männlicher Dienstbote.

St. Vith. Größere Wirthschaften: 4 bis 5 Pferde, 30 Stück Hornvieh, 3—400 Schafe, 4 bis 6 Schweine; 3 männliche, 4 weibliche Dienstboten.

Kleinere: 2 bis 3 Pferde, 25 Stück Hornvieh, 200 Schafe, 3 bis 4 Schweine; 1 männlicher und 2 weibliche Dienstboten.

Die kleinsten: 1 Pferd, 2 Ochsen, 3 bis 4 Stück groß Vieh, 20 Schafe, 1 Schwein; keine Dienstboten.

Monschau. Größte Wirthschaften: 1 Pferd, 15 bis 20 Stück Hornvieh, 40 bis 50 Schafe.

Kleine: 1 Ochse, oft gar keiner, 3 bis 5 Kühe, ein paar Schafe.

Dienstboten kommen selten vor.

Blankenheim. Größte Wirthschaften: 2 bis 3 Pferde, 10 bis 20 Stück Hornvieh, 40 bis 100 Schafe, 3 bis 6 Schweine; 1 männlicher, 2 weibliche Dienstboten.

Kleinere: 1 Pferd, 2 Ochsen, 2 bis 4 Kühe, 6 bis 30 Schafe, 1 bis 2 Schweine. Größtentheils kein Gesinde.

Prümm. Größere Wirthschaften: 2 bis 4 Pferde, 2 bis 4 Ochsen, 8 bis 12 Stück Hornvieh, 150 Schafe, 6 Schweine.

Kleinere: 1 bis 2 Ochsen, 2 bis 4 Stück Hornvieh, 1 bis 2 Schweine, 6 Schafe.

Beherzigungswerth sind folgende Beobachtungen eines Eiseler Landbewohners über das Betragen des Gesindes:

Ohne Vermögen, daher ohne Erziehung, wachsen die zu dieser Classe bestimmten Kinder heran. Sind die Kräfte da, so suchen sie sich zu verdingen, und nun soll man mit diesen rohen und unordentlichen Leuten eine ordentliche Haushaltung führen. Dieß geht denn so, als wenn man ungelernete Ochsen auspannt. Die Obrigkeit bekümmert sich nicht um ihr Betragen, dem Hausherrn folgen sie nicht, sie haben in der Welt Nichts zu verlieren, und so sind sie auf eine sichere Art souveräne Herren. Zwangsmittel können hier keinen Platz greifen, weil es manchmal auch unbescheidene Herren gibt, welche das Gesinde mit ungebührender Arbeit beladen, ihm die gehörige Kost entziehen, und beim Auszahlen unter allerlei nichtigem Vorwande vom Lohne abzwacken.

Wenn hier eine Verbesserung statt finden könnte, so bin ich der Meinung, daß diese nur durch Aufmunterungsmittel bewirkt werden könnte. Man sage z. B. alljährlich einem Knechte, welcher bei einer und der nämlichen fremden Landwirthschaft,

wo keine Verwandtschaft dazwischen ist, in einem Kreise am längsten gedient hat, etwa 25 Rthlr., und einer Magd 15 Rthlr. von Obrigkeit wegen zu, und theile diese Prämie mit Feierlichkeit aus. Dadurch käme das Gesinde unter obrigkeitliche Aufsicht, und der Gedanke an Ordnung würde in ihnen rege. Damit aber keiner den Muth verlöre, den Preis einst zu erhalten, so wären der- oder diejenige, die denselben einmal erhalten, davon auszuschließen.

Unter die Mißbrauche, welche bei dem Gesinde obwalten, gehören:

1) Verdingen sie sich, wie sie sagen, auf eine Vorsorge; finden sie nachher einen Dienst, welcher ihnen besser ansteht, so kündigen sie ohne weitere Ursache dem ersten Herrn auf und verursachen ihm öfters großen Schaden. — Im Kölnischen bestand ehemals die Verordnung, daß der Knecht, welcher sich einmal verdingen, von keinem andern durfte gedungen werden.

2) Das für Gesundheit und Beutel sehr nachtheilige Tabaksrauchen. So habe ich mehr als Einen sterben sehen, der durch die Pfeife sich den Krebs im Munde zugezogen, welcher durch allerlei vergiftete Weizen des Tabaks entstanden war. Für Tabak darf kein Geld fehlen; haben sie keins, so bestehlen sie ihren Dienstherrn. Auch manche Stunde wird durch das Rauchen der Arbeit entzogen. Wenn ein Knecht eine Stunde lang im Felde auf der Haut läge, so würde er als ein Faulleazer angesehen werden; wenn es aber heißt: ich habe eine Pfeife geraucht, so hat es seine Wichtigkeit, wenn sie auch mehrere Stunden gedauert haben sollte.

Freilich ist bei denen, wo diese leidige Gewohnheit eingedrungen ist, nichts weiter anzufangen; aber darauf müßte gehalten werden, die Aeltern auf alle Weise durch Güte und Schärfe dahin zu bringen, ihren Kindern das Tabakrauchen zu untersagen.

## X. Spann- und Nutzvieh.

Man pflügt mit Pferden und Ochsen, selten und nur ganz arme Leute mit Kühen. Man spannt 1, auch 2 Pferde vor,

und 1, 2 bis 4 Ochsen, je nach dem Widerstande, den der Boden darbietet, welche durch die verborgenen Steine oft sehr vermehrt wird. Daher sind denn auch Kühe wenig zu gebrauchen. Die Ochsen schieben zwar mit dem Kopfe, sind aber nicht zusammengesocht, wodurch sie freier schaffen können.

Der kalkartige Boden wird in der Brache mehrmals, der schieferartige aber nur einmal umgepflügt.

Pferde- und Rindviehzucht ist unbedeutend. Eine magere Kuh wiegt 150 bis 200, ein Ochs bis 300 Pfund. Der vor- malige Statthalter des Herzogs von Aremberg ließ von dem schweren holländischen Vieh hierher kommen; in der dritten und vierten Generation war es nicht viel besser als die Eifeler Land- kühe. Die Spielereien der Vornehmen sind lehrreich!

Stahlfütterung hat nicht statt; alles Vieh, mit seltener Ausnahme, geht auf die Weide. Erstere ist im Allgemeinen hier unmöglich und würde, den Kreis St. Vith ausgenommen, übel angebracht seyn. Auf dem Schieferboden wollen die Fut- terkräuter nicht fort. Auf die Nacht, auch wohl am Mittage, werden die Kühe heimgeholt, und man sucht ihnen Etwas im Stalle zu geben. Leider aber, daß die Weide an vielen Orten so kärglich ausfällt, daß Kühe und Rinder nicht selten darauf zusammenfallen, und auf einer Leiter, wie auf einem Trauer- gerüste, ausgestreckt, nach Hause getragen werden müssen! Die Winterfütterung geschieht theils warm, theils kalt. Doch wird am gewöhnlichsten alles kurze Futter heiß angebrühet. — Man hat allgemein den guten Sinn, die Kälber zu tränken und nicht säugen zu lassen.

Die Schafzucht ist in der Eifel nicht unbedeutend. Die Dorfheerden bestehen aus 5—600 Stück. Privatheerden sind sel- tener und reichen nicht leicht über 100 bis 150 Köpfe. Es ist nicht zu läugnen, daß die Schafzucht weit stärker in einem sol- chen Gebirgslande getrieben werden könnte und müßte, wenn gleich die Zahl des Hornviehs dadurch mehr beschränkt werden sollte.

Man hat die Veredlung der Wolle durch Merino's vor ei- nigen Jahren an mehreren Orten mit Wärme ergriffen, aber sie nach mehreren nachtheiligen Versuchen wieder aufgegeben;

theils, weil die schlechte Weide, besonders die Sommerweide in der Heide, den edeln Schafen nicht angemessen ist, theils weil sie die lange Aufstallung, welche des Schnees wegen oft 5 bis 6 Monate dauert, nicht gut vertragen sollen, theils weil man ihnen die Geneigtheit zur Räude zur Last legt. Für edles Vieh gehört edles Futter und eine edle Behandlung.

Das Winterfutter der Schafe besteht aus Heu, Stroh und Laubreisig von Eichen, Fichten, Erlen und Weiden.

Die Wolle ist nicht schlecht, man scheert aber im Durchschnitt nicht mehr als 2 Pfund vom Stücke.

Die Krankheiten sind: die Fäule, die Räude, das Drehen, und seit einigen Jahren die Klauenseuche.

## XI. Fruchtfolge und Getreidebau.

**M almedy.** Der Acker liegt 4 bis 5 Jahre dreesch, d. h. müßig und unangebaut. Hierauf wird gepflügt, gedüngt und Roggen, und nach diesem zweimal Hafer ohne Dung gesäet. Nun fängt die Ruhe wieder an. Werden aber in dem gedüngten Umbruch zuerst Kartoffeln genommen, so muß der darauf folgende Roggen noch eine halbe Düngung haben, worauf Hafer folgt, und der Acker liegen bleibt. Außer Roggen, Hafer und Kartoffeln wird Nichts hier gebaut, man wird also weder in der Wahl noch im Fruchtumlaufe irre.

**St. Bith.** Was über Malmedy gesagt worden ist, gilt auch von St. Bith. Die Dreesche wird ungerissen, dann in die Quere gepflügt, tüchtig verreggt und zur Saat gepflügt. Häufig läßt man den Samen des Roggens, statt ihn einzulegen, durch die Schafe eintreten. Die Saatzeit fängt 8 Tage vor Michaelis an und dauert bis halb October. Der Ertrag vom Roggen ist das achte Korn. Der Hafer gibt im ersten Jahre das zehnte Korn und sinkt im vierten Jahre bis zum dritten Korn herab. Dann ist Zeit aufzuhören.

**Monchau.** Hafer und Kartoffeln und an den besten Orten etwas Roggen sind die ganzen Culturgegenstände. Fünf Jahre Hafer und 6 bis 10 Jahre Dreesche ist die Fruchtfolge. Kommen Kartoffeln, so werden sie nach dem zweiten Hafer aufgenommen und tüchtig dazu gedüngt. Nach den Kartoffeln folgt

dann von Neuem 3 Jahre hintereinander Hafer. Die Kartoffeln werden zwar auch wohl gleich in den Dreeschumbruch gepflanzt; da solches aber viele Arbeit macht, so geschieht es nur selten.

Die Ruhe wenigstens von 6, besser von 8 bis 10 Jahren soll dem hiesigen Boden durchaus nöthig seyn, um gute Hafererndten hervorzubringen. Wird er zu lange unter dem Pfluge gehalten, so wird er mürbe und faul, und bringt am Ende nichts mehr hervor. Die außerordentliche Graswüchsigkeit des Bodens macht endlich die lange Dreesche nicht unnütze, und die Futterkräuter entbehrlich.

Man pflügt in der Regel nur einmal, indem der morsche Boden das öftere Pflügen, welches ihm seinen geringen Zusammenhang benimmt, nicht liebt. Ist die Dreesche nicht zu fest verwachsen, so wird der Dung darauf gebracht, dieser mit der Grasnarbe umgepflügt und darauf gesäet. Die Saatzeit des Hafers ist im April. Man braucht 3 Scheffel auf den Morgen. Nach Kartoffeln reicht man mit 2 Scheffeln aus. Bei gehöriger Cultur hat man 25 Scheffel davon zu erwarten.

Blankenheim. Man baut Spelz, Roggen, Gerste und Hafer. Auch in den besten Jahren zieht man nicht über zwei Drittel des Brodkorns. Man hat hier eine halbe Dreifelder-Wirthschaft mit reiner Brache, welche letztere allemal gedüngt wird. Spelz und Roggen werden auch gemengt mit einander ausgesäet. Die Erbsen kommen in's Sommerfeld. Der Klee wird unter das Sommergetreide gesäet; in seine Stoppeln werden Kartoffeln gepflanzt. Nach diesem folgt Hafer, dann aber muß nothwendig gebraacht werden.

Klee darf höchstens nur nach 9 Jahren wieder kommen.

Werden Rüben in der Brache gebaut, so darf durchaus kein Wintergetreide darauf folgen. Man benützt das Feld zur Gerstenfaat.

Wenn Wiesen und Grasäcker sich nicht mehr gehörig be-  
rasen, werden sie Ende Februars oder Anfangs März, wenn der Frost ausgezogen ist, tief umgespatet, der Rasen in die Tiefe gebracht, und das Gegrabene mit Möhren besäet, unter die man etwas Rüben- und Salat-Samen wirft. Im folgenden Jahre wird etwas gedüngt und Kartoffeln gepflanzt. Nach die-

sen folgt Hafer, und darauf bleibt es wieder zu Gras liegen. Das Klee-Einsäen hält man dabei nicht für zweckmäßig, weil der Boden sich dann nicht so schnell benarbt.

Hat der Frost die Pflanzen des Wintergetreides aus der Erde gehoben, so wird im Frühjahr mit Vortheil gewalzt. Das Getreide wird mit der Sichel abgeschnitten, und in Kasten zu 5, auch zu 10 Garben unter einen Hut gebracht. Da der Spelz gewöhnlich vor seiner vollen Reife abgeschnitten wird, so wird er ungebunden gefastet und mit einem Hute bedeckt. Hier schwitz er denn aus und reift vollkommen nach. Solchen ungebundenen Kasten gibt man den Namen Saukasten.

Untweiler. Drei Felder mit gedüngter, reiner, auch wohlbestellter Brache.

Roggen gedeiht nicht mit Vortheil nach Hülsenfrüchten, Sommergerste und Rüben, wohl aber nach Buchweizen und Kopfkohl. Der Lein geräth am besten nach diesem letztern.

Die Saatzeit für den Roggen ist vom halben September bis zum halben October, für den Hafer vom halben März bis zum halben April. Die Gerste wird etwas später gesät.

In der Grafschaft M a n d e r s c h e i d t geben sich die Stockgüter sehr stark mit Potasche ab, hauptsächlich der ausgelaugten Asche als Düngmittels wegen. Der Bauer überschlägt im Frühjahr, wie viel Asche er wohl auslaugen kann, und bricht nach diesem Verhältniß so viel Wild- oder Grasland um. Das Umbrechen geschieht im Frühjahr. Im Herbst wird von Neuem gepflügt, geascht und Roggen gesät. Nach diesem Roggen folgt 2mal Hafer. Auf eine Oberfläche, worauf ein Scheffel Roggen fällt, werden 8 Scheffel Asche gebraucht. Auf Wiesen hält die Asche 10 und mehrere Jahre an; auf Aeckern muß durchaus mit anderem Dünger abgewechselt werden.

Hildesheim. Die Fruchtfolge ist von der zu Untweiler nicht verschieden. Ich führe nur an, daß ein hiesiger Landwirth schon seit 10 Jahren abwechselnd Gerste und Rüben, oder Gerste und Kartoffeln auf demselben Felde gebaut hat. Der Mann hat aber Dung und treibt Stallfütterung.

Kommen Kartoffeln in die Brache, so folgt Gerste darauf. Auf diese Gerste folgen Erbsen, wenn kein Klee unter die Gerste

gesäet worden ist. — Oft tagt es im traurigen, finstern Lande früher, als in einem andern, das aufgeklärt ist, oder es zu seyn glaubt!

Die Cultur der Eifel leidet mehr an Ohnmacht als an Barbarei. Die Berge, welche nicht zu steil sind, werden auf ihrer Mittagsseite bis zu den Spitzen angebaut. Ich fand irgendwo einen schmalen steilen Abhang, der in förmliche Terrassen oder Absätze gelegt war, obgleich der Platz mir so vieler Mühe nicht werth schien. Solcher Terrassen soll es häufig da geben, wo die Berge so steil sind, daß der Boden nur mit der Hacke umgemacht und der Dung durch Esel hinaufgeschafft werden kann. So was ist ehrwürdig in den Augen dessen, der Fleiß und Arbeit zu schätzen weiß.

Prümm. 1) Roggen, 2) Kartoffeln, 3) Hafer, 4) Brache, oder

1) Roggen, 2) Hafer, 3) Hafer, 4) Brache. Oder 1) Roggen, 2) Hafer, 3) Buchweizen, 4) Brache.

Roggen nach Kartoffeln will nicht wohl gedeihen. — Gerste muß in die erste Gaile, und nicht, wo Dreesche war. Kartoffeln wollen den frischen Dung nicht und gerathen am besten in zweiter Gaile.

Die Dreesche wird 2 oder 3mal gepflügt; zu jeder Stoppelfrucht, zumal zum Hafer, nur einmal.

Roggen und Spelz werden gekastet und bleiben 2 bis 3 Wochen auf dem Felde. Der Hafer bleibt auf Schwaden liegen, und zwar so lange, bis er gleichsam wie Hanf oder Flachs geröstet ist. Nur bei Regenwetter wird er gleich dem Buchweizen aufgehockt.

Wittburg. Es gibt hier Felder, welche so gut sind, daß sie nie Dung verlangen; andere, welche alle 3, alle 6, alle 9 Jahre gedüngt werden müssen. Die Noth verschiebt nicht selten das Düngen bis in's zwölfte, ja sechzehnte Jahr. Dreifelder: 1) gedüngte Brache, 2) Roggen, 3) Hafer, 4) Brache nüchtern, 5) Roggen, 6) Hafer.

Nach Klee folgt Weizen. Man sieht wohl, daß wir hier aus der Eifel heraustreten, wie sollte sonst auch die Dreifelderwirthschaft nach jener Art bestehen können?

Nach Kartoffeln folgt Spelz, also kein Sommergetreide. Solches wäre gegen den Talmud der Dreifelder!

In fettes, gutes Land wird der Roggen allein gesäet. Je schlechter solches ist, je magerer, um so mehr Spelz wird beigemischt. Man hält viel auf dieses Gemenge. Schlägt eine der beiden Getreidearten fehl, so geräth die andere um so besser. Am liebsten hat man indessen, wenn der Roggen die Ueberhand gewinnt.

Ist das Land ganz abgetragen, so säet man noch wohl eine Frucht, welche man Spelzdinkel nennt, und wahrscheinlich das Emmerkorn (*Triticum dicoccum* Schrank) ist. Sie gibt ein gelbes Mehl, das aber nicht allein zu Brod verbacken werden kann. In den traurigen Jahren 1816, 1817 mußten die Menschen ihre Zuflucht dazu nehmen.

Die Saatzeit des Roggens nimmt mit Ende Augusts ihren Anfang und muß in der dritten Woche des Septembers beendigt seyn.

## XII. Futtergewächse.

Die Futterkräuter, wie Klee und Consorten, sind in der Eifel seltene Vögel, und in den Kreisen St. Vith, Malmedy und Monschau kaum den Namen nach bekannt. Die Versuche, welche man mit dem Klee gemacht hat, sind entweder fehlgeschlagen, oder durchgehends von einem äußerst unbedeutenden Erfolge gewesen. Ein Boden, der zu einer Tiefe von 4 bis 5 Zoll einen festen Lehm, Luff oder Felsen enthält, ist nicht dazu geeignet, und solcher Boden kommt hier nur allzuhäufig vor.

Daß die Eifel noch Boden genug enthalte, wo man den Klee mit Vortheil bauen könnte, leidet keinen Zweifel, und vorzugsweise da, wo man sich mit den Aschenauslaugen abgibt. Die Asche thut hier, der Erfahrung nach, mehr Wirkung auf den Klee, als der Gips. Wo Asche ausgestreut wird, erzeugt sich Klee, auch wenn man keinen säet.

Es verdiente mit der Esparsette vernünftige Versuche zu machen, unvernünftige schaden zehnmal mehr, als sie nützen. In einer so steinigten, an vielen Orten nicht kalklosen Gegend

Könnte sie doch wohl, wenn gleich nur als Ausnahme von der Regel, gerathen. Welche Wichtigkeit dann für manches Wildland, für manchen zur Cultur nicht brauchbaren Berg! Unbekannt ist sie übrigens in der Eifel nicht. Im Blankenheim'schen sind die damit angestellten Versuche sehr gut gelungen; allein die Schafheerden der Gemeinden haben sie zerstört. Auch Luzerne würde in manchen Bergkesseln auf dem darin zusammen geschlemmten Boden gedeihen können. Rüben in der Brache, besonders aber Kartoffeln, sind das einzige Wurzelwerk, was hier angebaut wird. Erstere werden jedoch nur auf gutem Boden gezogen. Runkelrüben wollen nicht wohl gedeihen, wahrscheinlich weil sie mehr Dung erfordern, als man ihnen zu geben im Stande ist. Möhren werden nur auf gegrabenen Grasplätzchen gebaut. Warum man die Erdkohlrüben, welche auf dem Westerwalde und dem Hundsrücken so stark und mit so vielem Vortheile vorkommen, nicht auch in der Eifel findet, weiß ich nicht zu sagen.

Zu dem Kartoffelbau wählt man nicht leicht kalksteinige Felder. Der Sand und Schieferboden spricht ihnen mehr zu. Das dazu bestimmte Land wird beim ersten trocknen Wetter im Frühjahre gepflügt und mehr oder weniger gedüngt. Im Mai wird hinter dem Pfluge gepflanzt. Sind die Felder sehr krautig, so läßt man nach dem Pflanzen den Boden hacken. Auf jeden Fall wird geezgt, wenn die Kartoffeln über der Erde sind, später gehackt und hoch gehäufelt.

Der Kartoffelbau wird in dem Mouschauer Lande als die beste Vorbereitung zu dem folgenden Sommergetreide angesehen, was einigermassen mit dem, was von der Schädlichkeit des öfteren Pflügens in diesem Lande gesagt worden ist, im Widerspruche steht. Demungeachtet ist die Sache faktisch richtig und wahr.

Im Kreise St. Vith fängt man an, die Felder, welche Kartoffeln getragen haben, zu kalken, und so soll die darauf folgende Frucht (wahrscheinlich Roggen) besser einschlagen, als ohne das.

Als Nachtrag muß ich über die Cultur der Eifel noch folgende Beobachtungen beifügen:

- 1) In dem Monschauer Kreise hat die Erfahrung gelehrt, daß man den Boden so fest wie möglich legen und nicht zu sehr rühren muß. Daher nur eine Pflugart, daher die kräftige Wirkung der Walze und der Gebrauch, bei dem Pflügen den Schnitt bergab zu legen. Vortheilhafter würde es zwar seyn, um den Grund nicht allzusehr herunterzupflügen, den Schnitt bergan zu legen; alsdann aber würde sich der Acker nicht zureichend schließen, die Egge den Boden allzusehr lockern und die Erndte mißrathen. Die Balken rein und vollkommen umzulegen, ist allenthalben gut, hier aber nothwendig.
- 2) Wenn der feuchtere, lehmsandfiestige, humusarme Boden des Monschauer Landes nur eine Pflugart, es sey denn zu Kartoffeln, erträgt, so muß der Kalksteinboden in der Grafschaft Blankenheim ihrer drei in der Brache haben. Läßt man es bei zweien bewenden, so hat dieses zwar auf das Wintergetreide keinen besonders nachtheiligen Einfluß, aber einen um so stärkern auf das dadurch folgende Sommergetreide dastiger Dreifelder = Wirthschaft.
- 3) Wenn es auffallen sollte, im Monschauer Lande nichts als Hafer, Kartoffeln und Gras zu finden, so kann man sich darüber durch das Zeugniß eines intelligenten und unternehmenden Einwohners dastiger Gegend beruhigen. „Ich selbst,“ sagt der Landrath Böcking, „habe alle Früchte und Futtergewächse anzubauen versucht, aber vergebens, und sehe mich genöthigt, so gut wie meine Nachbarn, mich auf Hafer, Kartoffeln und Graswuchs einzuschränken. Ich baue zwar auch Roggen, er gibt indessen immer eine unsichere Erndte, und der Hafer lohnt im Durchschnitt der Jahre weit stärker. Ohne die Graswüchsigkeit und Queckensucht unseres Bodens würde der Klee darauf noch wohl fortkommen; er ist mir aber wirklich nur einmal gerathen. Die Quecken überziehen nach einigen Jahren unsere Aecker und bringen dem Fruchtertrag großen Schaden. Indessen bilden sie nachher eine vortreffliche Grasnarbe.“
- 4) Wenn trockene Wiesen nach vielen Jahren zu dürrn beginnen, so müssen sie tief gerodet, gedüngt und einige Jahre

über angebaut werden, wenn noch ferner Nutzen davon kommen soll. Manchmal ist das Verdorren die Folge von Käferzaden, welche sich ansetzen und die Wurzeln der Gräser und Kräuter abnagen. Sind die beschädigten Stellen nicht allzugroß, so hilft das Ueberstreuen von unausgelaugter Holzasche, wenn solches bei feuchter warmer Witterung geschieht.

- 5) Sobald das Wasser Schaum auf den Wiesen ansetzt, muß es sogleich davon gefehrt werden, eine allgemeine, auch in der Eifel bekannte Regel.

### XIII. Wildland, Schiffelland, Rodland.

Wenn sich in einer bevölkerten Gegend, oder auf einem guten Boden, Vieles gegen das Schiffeln sagen ließe, so läßt sich in Gebirgsgegenden, auf undankbarem Boden, bei großer Feldausdehnung und geringer Bevölkerung, Vieles dafür sagen. Das Schiffelland ist in der Eifel nicht allein unmittelbar die Hauptstütze der Subsistenz, sondern auch sehr oft mittelbar die Stütze des gewöhnlichen Baulandes. Das Stroh, was auf jenem gewonnen, oder so zu sagen gefunden wird, kommt diesem zu gut. Die Gabe davon muß da um so willkommener seyn, wo ein schlechtes Bauland dessen nicht zureichend zu seiner Bedüngung und Instandhaltung erzeugt. Der wilde Boden ist nun einmal da, und kann er seiner Entlegenheit oder anderer Ursachen wegen nicht anhaltend benutzt werden, so ist Nichts dagegen zu sagen, wenn man ihn nur periodisch bearbeitet und ihm dann Alles abzwingt, was er hergeben will.

Weit unwirtschaftlicher würde es in der gegenwärtigen Lage der Dinge seyn, wenn man sich gefallen lassen wollte, das Wildland der Eifel anhaltend zu cultiviren, und unter dieses und das Bauland Dung und Arbeit zu theilen, welche bisher nicht für eines von beiden zureichten.

Besser ganz gewiß könnte das Wildland durch eine Haubergswirthschaft, wie in dem Siegen'schen und auf dem Hundsrücken statt hat, benutzt werden, und würde dann nicht allein dasselbe mittelbar und unmittelbar leisten, was es jetzt in der

Eifel als Schiffelland leistet; sondern der Boden desselben würde sich auch verbessern, statt daß er sich bei dem Roden und Brennen, zumal wenn es zu schnell aufeinander vorkommt, von Generation zu Generation verschlechtert. Allein eine solche Haubergswirthschaft in einer Gegend einzuführen, wo sich die ersten Elemente, ich meine das Gehölz, nicht dazu vorfinden, ist so leicht nicht.

Man hat zweierlei Art mit dem Wildlande zu verfahren. Die eine, weit bessere, aber seltner, weil sie schon mehr Kraft in dem Betreiber voraussetzt, ist, dasselbe zu düngen und nicht zu brennen. Das Düngen geschieht nur einmal. Das Land trägt dann einmal Roggen und 5—6mal Hafer. Darauf liegt es zu Gras, und kann, wie im Monshauer Lande, ein paar Jahre gemähet und mehrere Jahre abgeweidet werden. Diese Vorrichtung setzt aber schon voraus, entweder, daß man einen stärkeren Viehstand unterhalten könne, als zur Ausdüngung des gewöhnlichen Acreals nöthig ist, oder daß man sich andere Düngsurrogate, wie Kalk, Asche u. s. w. ohne viele Kosten verschaffen könne.

Da aber solche günstige Umstände nur Seltenheiten in einem ungünstigen Lande sind, so bleibt das Schiffeln (Abplagen) und Brennen das Haupt- und fast einzige Mittel.

Sein Gebrauch ist so allgemein, daß man an manchen Orten die Größe eines Hofes nach den Schanzen (Holz- oder Reisküschel) bestimmt, welche er jährlich zu jenem Zwecke zu hauen und zu verbrennen berechtigt ist. So gibt es Höfe von 500 bis mehreren tausend Schanzen.

Das Schiffeln und Brennen wird nach den Orten, nach einer 10, 12, 15, 20, 30, ja 50jährigen Ruhe vorgenommen, wobei es wahrscheinlich auf die größere und kleinere Ausdehnung, oder die schlechtere und bessere Beschaffenheit des Wildlandes ankommt. Ich habe der Vorrichtung in der Eifel nicht beigewohnt, kann sie also nur nach Hörensagen vortragen. Zuerst wird der Boden mit einem eigenen Pfluge aufgericht, dann der Rasen mit der Haue losgehauen. Die Rasenstücke werden so lange an Sonne und Luft umgewendet, geschlagen und gehackt, bis die meiste Erde abgefallen ist. Sind die Rasen end-

lich trocken genug, so werden sie um ein dürres Reisbündel gelegt und dieses angezündet. Asche und Kümmer werden ausgestreut, der Roggen darüber hergesät und mit dem Pfluge untergebracht. Nach diesem Roggen folgt dann noch 2—3mal Hafer, oder einmal Hafer und einmal Buchweizen.

Wo das Holz feltner ist, werden die Rasen auch wohl ohne Holz verbrannt. In dem Falle ist ihr Kümmer aber nicht von gleicher Wirkung, als wenn Holz dazu gebraucht wird. Daß ein nasser Sommer, wo die Rasen nicht trocken werden können, eine öffentliche Calamität für die Eifel sey, glaube ich schon gesagt zu haben.

---

## Vierter Abschnitt.

### Bäuerliche Verhältnisse und Zustand des Ackerbaues in der Moselgebirgsgegend.

---

Kaisersesch. Die landwirthschaftliche Gebirgsindustrie ist wahrhaft hier zu Hause, und könnte die in manchen andern Gegenden beschämen. Die Wirthschaften sind nur klein, indem der Bau für die Bevölkerung zu beschränkt ist. Nur wenige halten zwei Pferde, die meisten nur eins, oder einen Ochsen. Man bedarf auch nicht mehr als eines solchen Thieres vor dem Pfluge. Seit einiger Zeit fängt auch der Gebrauch an, sich der Kühe dabei zu bedienen. Der Ort liegt in einer Schlucht, Alles um ihn her ist uneben und Gebirge. Die Unterlage des Bodens sind Felsen und Steine. Da die Versuche mit Esparsette, welche man darauf gemacht hat, fehlgeschlagen sind, so ist zu vermuthen, daß die Steine wenig oder gar keinen Kalk enthalten.

Da man des wenigen Graßwuchses, der sich hier findet, kümmerlich zum Heu bedarf, so ist von Weiden keine Rede. Anderswo würde man das Vieh auf Heiden und Wildland treiben. So nicht zu Kaisersesch. — Wo man den Werth des Düngers kennt, und der Gewerbseiß sich gehoben hat, hält man das Vieh im Stalle, hält weniger und hält es besser. Daher denn mehr Dung und bessere Benutzung.

Nach der Heuwerbung jedoch wird das Vieh auf die Wiesen gelassen, und das mag diesen vielleicht unentbehrlich, die Sache also ökonomisch richtig seyn. Im Winter erhält das Vieh Stroh, Erdkohlrüben, und eine Siede von Raff und Delsuchen. Man läßt es dabei am Bache saufen.

Merkwürdig ist der hiesige Fruchtumlauf, und ein Beweis, wie lange man durch eine weise Wahl die Cultur bei seltenem Düngen fortsetzen kann. Er ist aber nicht allein Kaisersech, sondern auch den 17 Ortschaften eigen, welche zu dieser Bürgermeisterei gehören. Die Grundlage davon ist, daß man dem Lande nie zwei Getreiderndten hintereinander abfordert, es sey allenfalls zweimal Hafer. Alsdann aber sieht man den Boden für ganz ausgetragen an. Der Umlauf heißt:

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1) Sommerrüben, geascht.                           | in dem Jahre 1817 nicht    |
| Der Mittelsertrag ist 4                            | gesehen.                   |
| Malter vom Morgen.                                 | 5) Erbsen, auch wohl Klee. |
| 2) Roggen.   | 6) Roggen.                 |
| 3) Kopfkohl, Kohlrabi, Rüben, Kartoffeln, gedüngt. | 7) Klee, gegipst.          |
| 4) Sommergerste. Schönerer                         | 8) Roggen.                 |
| Gerste als hier habe ich                           | 9) Brache, nüchtern.       |
|  | 10) Roggen.                |

Auf schlechtem und leichtem Boden wird zu den Kartoffeln, welche man unter den Gemüsen vorzugsweise darauf bringt, schwächer gedüngt; dagegen wird das Düngen nach 6 Jahren wieder nöthig.

Hafer kommt in jenem Umlaufe nicht vor, weil er auf dem Wildlande gezogen wird. Die Roggenfaat fängt mit dem 10. September an. Man schlägt ihren Ertrag zu 10 bis 11 Centner Körner vom Morgen (160 Ruthen zu 16 Quadratfuß) an.

Der Klee wird im April bei trockenem Wetter gegipst. Man braucht 5 bis 6 Centner auf den Morgen. Vergleichende Versuche haben gezeigt, daß der bei trockenem Wetter gegipste Klee immer grün und wüchsig blieb, wenn das Gegentheil bei dem zutraf, der bei regnerischer Witterung gegipst worden war. Der erstere wuchs in 8 Tagen mehr, als letzterer in 3 Wochen.

Eine Hauptstütze der hiesigen Wirthschaft sind die Potasch-

brennereien, deren sich sechs in Kaiserseßch befinden. Man legt der ausgelaugten Asche eine außerordentliche Kraft bei. Wie hoch der Werth davon anzuschlagen sey, leitet sich aus Folgendem ab: Ein hiesiger Potaschenbrenner gibt einem andern Mann 24 Malter ausgelaugter Asche zu Bedüngung eines Morgens und bezieht dafür 6 Jahre lang die Hälfte von allen Früchten. Doch gibt er die Hälfte der Einsaat und der Bauer seiner Seits das Land her und verrichtet alle Spann- und Handarbeit. — Eines der schädlichsten Unkräuter ist der *Rhinanthus Crista galli*, welcher den Körnerertrag des Roggens sehr vermindert und das Stroh verdirbt. Wo es überhand genommen, läßt man die Gerste nach den Kartoffeln weg, und nimmt Hafer an die Stelle, welches das Mittel seyn soll, ihn zu vertilgen.

Die Erdkohlrüben machen einen Hauptbau aus. Man zieht die Pflanzen im Garten, und säet sie so früh als möglich. Haben die Pflanzen die Länge von einem Finger, und die Wurzeln die Dicke eines dünnen Strohhalmes, so werden sie verpflanzt. Dieses geschieht, während dem der Pflug auf dem Felde beschäftigt ist. Man faßt die Spitze der Wurzel mit drei Fingern und drückt sie in den frisch aufgeworfenen Schnitt ein. Da man immer eine Furche überschlägt, so fallen die Zeilen  $1\frac{1}{2}$  Fuß von einander. Eben so weit stehen sie auch auf den Zeilen selbst. Ist das Wetter trocken, so müssen sie angegossen werden. Später werden sie nicht allein behackt, sondern auch behäufelt. Man blättert sie auch wohl, doch nimmt man bloß die Erdblätter. Sie geben ein vortreffliches Mastfutter, aber nicht so viel Milch als die Rüben.

Man gewinnt manchmal Kohlrüben, die 16 bis 18 Pfund wiegen. Sie halten sich bis zur Zeit der Gerstensaar. Man findet in dem Moselgebirge, so wie in der Eifel, das Wild- oder Rodland. Ich verstehe unter dieser Benennung einen Boden, welcher nicht beständig in Cultur genommen, sondern, nachdem er eine Zeit lang getragen, liegen gelassen wird, bis er sich wieder mit Gras, Genst und Heide überzogen hat. Es ist ein Gemeinland, welches weder für die Zeit der Cultur noch die des Weidenganges einen besondern Eigenthümer hat, sondern

der Gemeinheit angehört. Das Wildland bleibt also in dem rechtlichen Besitzverhältnisse wesentlich von der westfälischen Böhde verschieden.

Man findet auf den Gebirgen oft große Strecken solches, von dem Sitze der Dörfer etwas weit entfernten Wildlandes, wovon der größere Theil wohl einer bessern Behandlung werth und einer höhern Benützung fähig wäre, wenn nicht die schon bei der Eifel angegebenen Hindernisse der Verbesserung entgegen ständen.

Man richtet, wie sich denken läßt, die Sache so ein, daß nicht auf einmal Alles, sondern alle Jahre Etwas davon unter den Pflug genommen werde. Die Bestellung dauert drei Jahre und besteht in 1) Roggen, 2) Kartoffeln, 3) Hafer. Darauf bleibt das Land 9 Jahre dreesch liegen. Wird also alles Wildland einer Gemeinde in 12 Parcellen getheilt, so folgt, daß jeder Betheiligte alle Jahre Etwas in Roggen, Etwas in Kartoffeln und Etwas in Hafer, als Zugabe zu seinem eigenthümlichen Baulande, habe. In diesem Stücke ist das Wildland wieder wesentlich und zwar sehr vortheilhaft von der Böhde geschieden, und wenn Etwas Barbarei zu nennen ist, so verdient die Böhde solches zehnmal mehr als das Wildland.

Die Art, wie man bei dem Aufroden desselben verfährt, ist folgende. Man lappt vor Allem den Rasen so dünn als möglich ab. Dieses geschieht mit einer 12—14 Zoll langen und 5 Zoll breiten Hacke. Der Hauer stellt dabei seine Beine auseinander und haut gegen sich an, etwa 4—5 Hiebe unter den Rasen in einem Striche vor sich her, wobei dieser, der nur von einer Seite von der übrigen Narbe getrennt ist, unverrückt liegen bleibt. Nun wird er auch von der andern losgehauen, bei jedem Hiebe gehoben und mit dem Fuße über sich selbst, in Form einer Tute, hergerollt, wodurch der Rasen nach innen gekehrt wird. Darauf wird jede Tute aufrecht gestellt, welches wegen ihrer etwas konischen Figur leicht von statten geht. Damit der Rasen Zeit habe, zu trocknen, so geschieht das Ablappen im Frühjahr.

Gegen den Herbst werden kleine Rasenmeiler davon errichtet, die etwa drei Fuß im Durchschnitte und eben so viel in der

Höhe messen. Zur Anlegung solcher Meiler wird zuerst eine Tute aufrecht gestellt, die andern Tuten werden entfaltet und rund um die stehende angelehnt, so daß die Rasen in die Runde auf ihren Kanten stehen. Ist die unterste Schichte in Ordnung, so wird etwas Reissig darauf gelegt, oft Genst, der an demselben Platze ausgewachsen stand. Ueber diesem thürzt man so viel Rasen als nöthig auf und beobachtet dabei, nach der Windseite eine Oeffnung zu lassen, damit das Feuer desto besser um sich greife. Der Aschenkummer wird erst unmittelbar vor dem Säen aus einander geworfen, und die Rasenstücke, welche nicht zerfallen wollen, mit der Hacke zerstückelt.

Man säet den Roggen über die Asche her, pflügt ihn flach unter, egget aber nicht.

Hat man sonst Asche, und der Boden ist gut benarbt, so hält man das Umpflügen der Narbe für vortheilhafter, als das Abplaggen und Brennen. Neben der Asche nehmen Einige auch wohl noch Kalk zu Hülfe.

Diejenigen, welche eigenthümliches Wildland in Cultur nehmen wollen, beobachten dabei folgende Fruchtfolge und Behandlung:

- 1) Roggen, nachdem der wilde Boden, wie schon gesagt, dazu bereitet worden.
- 2) Sommerrübsen. Dazu werden die Roggenstoppeln, wo möglich vor Winter umgepflügt, im Frühjahr abgeeggt, gepflügt, ausgelaugte Asche gestreut, und diese durch die Egge mit der Krume verbunden. Dann wird der Rübsen gesäet und flach untergepflügt. Die Saatzeit davon ist vor und nach Johannis. Er bedarf nur drei Monate bis zu seiner Reife.
- 3) Roggen. Ist aber der Rübsen zu spät vom Felde gekommen, so läßt man den Roggen weg und nimmt Erbsen an die Stelle.
- 4) Erbsen.
- 5) Roggen.
- 6) Hafer.

Soll das Land wieder wild liegen bleiben, so kann noch einmal Hafer und dann Buchweizen gesäet werden; soll es

aber in Cultur bleiben, so muß nun gedüngt werden. Auf gutem Boden kommt noch

7) Klee und

8) Hafer. Im neunten Jahre wird geascht und wieder zum Rübsen übergegangen.

Luzerath. Wenn Jemand einen Begriff von dem Unterschiede einer guten und schlechten Cultur haben will, der gehe von Kaisersesch nach Luzerath. Hier also auch drei Felder, wie man denken kann, und sind diese auch nicht der Grund von dem Uebel, so nehmen sie solches doch in Schutz, und sind unvermögend, ihm abzuhelfen. Schon der Pflug, dessen Schaar nur  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit ist, reicht zu, um sich einen Begriff von dem übrigen Wesen zu machen. Ein dicker Nagel würde das Schaar füglich ersetzen können, und doch behaupteten die Einwohner, daß ihr Zahnstocherpflug der bestmögliche Pflug sey.

Der Boden ist hier nicht schlecht, an einigen Orten etwas feucht, daher Klapperkraut und Trespe häufig unter dem Roggen, und Binsen in den Gräben vorkommen. Die Gegend ist ziemlich flach und wenig abschüssig, hoch liegend, durch Nichts geschützt, daher der Kälte und den Winden sehr ausgesetzt. In dessen hindert das nicht, mehrere Obstbäume bei den Wohnungen, und auf dem Felde gute Gerste zu erblicken.

Man hat einen Ueberfluß an Wildland und Gemeinheiten, daher geht das Vieh auf die Weide, und verzettelt unnützer Weise den Mist, der zu Kaisersesch auf dem Hofe bleibt. Doch halten einige wenige der bessern Wirth ihr Vieh zu Hause. Man pflügt mit Pferden, Ochsen, auch Kühen; die Spannkühe gehen mit den Ochsen auf die Weide. Im Ganzen hat man des Gespanns zu wenig, daher die schlechte Zubereitung der Aecker. Vernachlässigung des Viehstandes ist Vernachlässigung des Aekers. Wie in einer Kette hängt Alles in der Landwirthschaft zusammen.

Roggen, Hafer, Gerste, Klee, Kartoffeln und Erdkohlrüben sind die Gegenstände hiesiger Cultur. Man kann den vierten Theil der Flur als reine Brache annehmen. Der Boden spricht besser dem Hafer als der Gerste zu. Man läßt diese auf Kartoffeln und Erdkohlrüben folgen und säet Klee darunter, wel-

ches wohl das Beste ist, was man zu Luzerath thut. Der Klee gedeiht besser unter der Gerste als dem Hafer. Man gipft ihn. In gewissen Jahren geräth er vortreflich, in andern nur schlecht. Er kann kaum im neunten Jahre wieder kommen. Auf die Abseiten der Höhen, die quellartig sind, darf man ihn nicht bringen, indem er darauf auswintert.

Man kastet den Roggen, und zwar in runden Lagerhausen, deren Anfertigung ich schon früher angegeben habe. Sie werden hoch und spitzig angelegt. Das Getreide soll sich vortreflich darin halten, und auch der stärkste Wind die Kasten nicht umwehen. Zwei Männer kasten so viel, als 15—16 einschneiden. Das Getreide wird von der Sichel unmittelbar in Kasten gebracht. Bei unsicherem Wetter und grasigem Stroh ist diese Art vortreflich. Dreht man von 3—4 Seiten einige Halme vom Hut, und knüpft sie mit dem liegenden Getreide fest, so sind die Hausen unzerstörbar. Im Jahre 1816 ließ Einer das so gekastete Getreide auf einem entfernten Felde aus Bergessenheit stehen. Nach drei Monaten fand er den Roggen darin so schön, daß er vor Allem das beste Brod gab.

Man schätzt die Kohlrüben über alle andere Wurzelgewächse. Man düngt dazu so stark wie zum Kopfkohl, hackt und häufelt. Letzteres soll zu ihrem vollkommenen Gedeihen nothwendig seyn. Man beraubt sie ihrer Erdblätter zum Viehfutter. Ihr gewöhnliches Gewicht ist von 5—6 Pfund. Man trifft welche, die das Doppelte und Dreifache wiegen. Bei der Erndte schneidet man ihnen die Krone und alles Gewürzel ab.

Die beste Weise, sie zu bewahren, ist: Man gräbt eine Rinne in die Erde, die einen Spatenstich tief und weit ist, und legt die Kohlrüben eine an die andere hinein. Indem man die zweite Rinne gräbt, deckt man mit dem daraus gehobenen Grunde die Rüben, welche in der vorhergehenden liegen. Auf diese Weise erhalten sie sich bis Pfingsten. — Man schichtet sie auch wohl in dem Keller auf, wie einen Wall, ohne Sand und Erde. Der Keller muß aber viele Zugluft haben, bis zum strengen Froste. Schlagen sie im Frühjahr aus, so geben diese Sprößlinge ein vortrefliches Gemüse für die Menschen.

Die Rod- oder Schiffellande dieser Gemeinde sind sehr aus-

gedehnt. Um das Abplaggen zu erleichtern, wird die Narbe zuerst mit dem Pfluge, ohne Streichbrett, aufgeriſt, wozu der hieſige Zahnſtocherpflug ganz gut geeignet iſt. Die Brennhaufen, welche man errichtet, mögen ein einſpänniges Fuder Raſen enthalten. Das Brennen ſoll das nicht weit davon entfernte Getreide durch den Rauch erſticken und taub machen, und auch der jungen Saat nachtheilig ſeyn, daher es ſchon verboten worden iſt. Man ſäet im erſten Jahre Roggen, im zweiten Haſer oder Kartoffeln, im dritten wieder Haſer. Alsdann bleibt das Land 9 bis 12 Jahre liegen. Die Weide darauf iſt von geringem Nutzen, allenfalls für die Schafe. Diejenigen, welche Gelegenheit haben, früh zu ſchiffeln und zu brennen, benutzen es noch in demſelben Jahre, um Sommerrüben einzusäen, wonach der Roggen eben ſo gut einſchlägt, als wenn der Boden Nichts vor ihm getragen hätte.

Die Vermögendern, das heißt die, welche ein größeres Capital in ihren Miſthof ſtecken, ziehen das Unterpflügen der Narbe dem Brennen derſelben vor. Das erſte Pflügen geſchieht im Juli. Iſt ſpäter die Narbe etwas abgeſtorben, ſo wird Dung aufgebracht, und dieſer unter-, die Narbe alſo wieder in die Höhe gepflügt. Zu dem Ende ſetzt man den Pflug nicht tiefer, als das erſtemal an. Bald darauf wird Alles verreggt, und Roggen eingefäet. Nach einer andern Verfahrungsweiſe wird die einmal umgepflügte, nun dürre Narbe mit der Egge zerriffen, Dung aufgebracht und ſogleich ausgebreitet. Etwas ſpäter wird Roggen darüber her gefäet und mit dem Pfluge ohne Streichbrett, Furche an Furche, untergewühlt. Dieſes ſoll die trefflichſte Erndte geben, und der Roggen dabei nie auswintern. Zu dem folgenden Haſer wird nur einmal und auch nicht tiefer als zum Roggen gepflügt. Zu dem Haſer im dritten Jahre wird der Boden etwas tiefer mit dem Pfluge angegriffen. Nach dem Brennen, obgleich das Feld dann keinen Dung bekommt, wird der Roggen beſſer, als nach dem Raſenumpflügen und Düngen. Die Haſererndten gegentheils zeichnen ſich nach letztern vorzüglich vor denen auf gebranntem Lande aus; ſo auch benarbt ſich in dieſem Falle der Boden ſchneller als nach dem Brennen.

Die Bucherblume (*Chrys anthemum segetum* Linn.), unter  
Schwarz, Landwirthſch. II.

alter churfürstlicher Regierung durch Foemalität vertilgt, läßt sich häufig sehen, und fängt an, alle Sommergetreide-Erndten zu bedrohen. Wo sich jene unselige Blume befindet, da scheffelt kein Getreide. Ihre Fortschritte nicht zu bekämpfen, ist ein öffentliches Verbrechen.

Gegend von Witlich. Wenn man die wilde Gebirgskette von Polch aus über Luzerath immer fort bergauf und ab gefahren ist, so wird man durch ein so schönes, ausgedehntes und fruchtbares Thal, wie das von Witlich, nicht wenig überrascht. Die blutrothen Brüche der Felsen und der durch die Verwitterung daraus entstandene rothe Boden erinnern an die Berge und Ufer der Weser. Dieser Boden ist besonders gut zu Möhren geeignet, und das erinnert mich, in einem Werke A. Young's dasselbe von einem rothen sandigen, wenig zusammenhängenden Boden gelesen zu haben.

Es fehlt aber Etwas daran, daß die Güte der Cultur der des Bodens entspreche. Sobald man Kaisersesch hinter sich hat, wo die Cultur der Rheinmoselgegend ihr Ende nimmt, und den Weg nach Trier einschlägt, kommt die Dreifelderwirthschaft zum Vorschein, und mit ihr läßt die Industrie nach.

Die Bucherblume nimmt zu. Noch ist es ein Leichtes, sie durch Ausziehen zu tilgen, nach dem bekannten: principiis obsta. Eine Strafe von 9—10 gGr. haftete vormals auf jedem Exemplare dieses verderblichen Gewächses.

Mit Verdruß sah ich in dieser äußerst schönen und fruchtbaren Ebene, und beinahe an den Thoren von Witlich, einen kleinen Wald. Von dem Nachtheile, welchen er den daran grenzenden Feldern bringt, nicht zu reden, kann ich den Verlust von einigen hundert Morgen des schönsten Ackerbodens, die er der Landwirthschaft raubt, nicht unbeachtet lassen. Wenn man sieht, wie in den rauhesten Gegenden, in Klüften und auf den Abhängen steiler Berge, ein durch seine Lage sowohl als schlechte Beschaffenheit undankbarer Boden aufgesucht und mit vieler Mühe und Arbeit bestellt wird, so kann man nicht anders als das Hölz von den Flächen nach den Höhen, und die Getreidefelder der Höhen nach der Fläche wünschen. Gedachter kleiner Forst verdankt der Jagdliebhaberei der vormaligen Landesfür-

sten, welche ein Schloß zu Wittlich hatten, sein Daseyn und verdankt noch jetzt der Jagdliebhaberei der Förster und Forstbeamten seine Erhaltung.

Die Wirthschaften sind von 2 Pferden, von 4 oder 2 Ochsen. Kühe werden selten bei der Arbeit gebraucht. Man hält nicht mehr als 2—4 Kühe, und zwar Weidekühe, weil die Gemeinweiden nichts kosten. Man säet sehr wenig Klee, die Lauche fließt zum Hof hinaus. Man schließe auf das Ganze! O, wenn der gute Boden und der Kalk nicht wären!

Man braucht Lehtern sehr häufig. Es gibt Felder, die seit 30 Jahren mit jedem dritten Jahre gekalkt worden sind und keinen Dung erhalten haben, und der Getreideertrag dieser Felder ist noch immer befriedigend. Er wirkt vorzüglich auf Hafer und Klee. Er kann aber nur in der reinen Brache, also zum Getreidebau, angewendet werden. Der Theil der Brache, der bestellt wird, muß gedüngt werden. Man braucht den Kalk nur auf trockenem, sandigem Boden; auf feuchtem, lehmigem bleibt er ohne Wirkung. Ueberhaupt ist hier der Boden mehr zu Roggen und Hafer als zu Weizen und Gerste geeignet.

Dem Dreifeldersysteme zufolge muß der Roggen hier nach Kartoffeln folgen. Zwei Drittel des Brachfeldes sind reine Brache. Man pflügt die Brache viermal, und bringt den Kalk vor der dritten Pflugart auf. Selten wird tiefer als 3 Zoll gepflügt. Die Saatzeit des Roggens fängt schon vor dem halben September an und dauert bis Ende Octobers. Hafer säet man, so früh es geschehen kann, von Ende des Hornung an, die Gerste Anfangs Mai.

Die Erdkohlrüben übertreffen bei der Fütterung sowohl Möhren als Kartoffeln. Nur muß man einige Vorsicht dabei brauchen, indem das Vieh sich leicht verfängt, wenn sie in Menge gefüttert werden. Die Ochsen werden mit zerschnittenen Kohlrüben, einer Mengung von Strohhäcksel und einem Zusaze von Heu gemästet.

Der Raps wird sogleich aufgebunden, wie er geschnitten ist, und das halte ich für sehr gut. Dann stellt man ihn in kleine Kasten auf, welche man mit einem Strohhute deckt. Der Raps soll vorzüglich darin gewinnen. Mir gefiel diese Methode

nicht, weil ich bei der Untersuchung fand, daß aller Same aus den äußern Schoten gefallen war.

Zu dem Kasten des Getreides hat man für jeden Kasten zwei Holzgabeln, welche in einer Entfernung von anderthalb Fuß in den Boden gesteckt und mit einem Zwerchholze überlegt werden. Dieses Zwerchholz bleibt etwa einen Fuß über der Erde. Darauf wird dann das ungebundene Getreide armvoll angelegt, so daß das Stroh, aber nicht die Aehre auf der Erde ruht. Man häuft es in die Runde an, wodurch ein Regal entsteht, den man mit einem Hute deckt. Man bringt das Getreide schon am nämlichen Tage, wo es geschnitten wird, in Kasten. Bei regnerischer Erndte ist es rathsam, die Kasten nicht zu groß anzulegen. Der Roggen hält sich vortrefflich darin und gibt besseres Mehl, als der nicht in Kasten gebrachte. Bei Hafer und Gerste ist diese Vorrichtung nicht gebräuchlich; indessen versuchte es ein Mann 1816 bei dem Hafer und gewann dadurch, daß er ihn noch bei dem Schnee wohlbehalten nach Hause bringen konnte.

Neuerburg. Man findet auch hier den rothen Boden von Wittlich und bedient sich zu seiner Bestellung des Kalks. Man läßt ihn wie anderwärts in Staub zerfallen und streut im Brachjahre vor der zweiten Pflugart 6 Ohm auf einen Morgen. Er ist vortrefflich zur Tilgung des Unkrauts, thut mehr Wirkung auf sandigem als lehmigem Boden. Er wirkt hauptsächlich auf den nach dem Roggen folgenden Hafer. Bei nassen Jahren ist jene Wirkung geringer als bei trockenen. Auch verwendet man den Kalk nicht auf solche Plätze, die von der Sonne ab liegen. Er bringt daselbst nur Nachtheil, desto besser schiekt sich die Asche dahin.

Viele Aecker werden hier alle 3 Jahre gebraacht und gekalkt, und nur selten gedüngt. Man zeigte mir Felder, welche nun siebenmal hintereinander gekalkt worden waren, also in 21 Jahren keinen Dung gesehen hatten und doch noch befriedigende Erndte gaben.

Man treibt Dreifelderwirthschaft. Von 93 Morgen würden 33 Wintergetreide, 30 Hafer, 3 Erbsen und Kartoffeln, 1½ Klee tragen und alles Uebrige Brache. Man hält hier die Wicken,

selbst wenn sie grün verfüttert werden, für mehr erschöpfend als die Erbsen. Dieses wurde mir von 2 Personen bestätigt, und ich hörte schon dasselbe in der Eifel. Flachland gibt eine gute Roggenerndte.

Obgleich das Vieh auf die Weide geht, so halten doch Viele eine Kuh auf dem Stalle, um Milch zu haben, indem eine Stallfütterungs-Kuh hier mehr Milch gibt als zwei Weidekühe.

Da mir die Angabe mit den Wicken auffallend war, so erkundigte ich mich an dem nächsten Orte, der eine halbe Meile von Neuerburg ab liegt, darnach, und hörte, daß man daselbst die Wicken für eine sehr gute Vorbereitung für das Wintergetreide hält. Man hat daselbst ein Zwölftel in Klee und treibt Stallfütterung. Ein Mann, der 24 Morgen (ungefähr 37 Magdeburgische Morgen) baut, hält 2 Pferde und 6 Kühe auf dem Stalle. Er sät 2 hiesige Morgen mit Klee, welche zu der Fütterung zureichen. Der Klee geräth so gut, daß man ihn 3 bis 4 mal schneiden kann. Man düngt alle 3 Jahre und macht wenig Gebrauch von Kalk und Gips.

Nezerath. Hier, wie in dem ganzen Moselgebirgsstriche, wohnen die Landleute in Dörfern beisammen, und zwar oft so gedrängt aufeinander, daß sie nicht so viel Raum auf dem Hofe haben, um den Mist dahin bringen zu können. Sie thürmen ihn also auf der Straße auf und lehnen den Hausen nicht selten gegen die Wohnung selbst an. Die Sauche und Saft und Kraft fließen also dahin.

Der Boden ist schwer und spröde, nicht mehr so roth, noch so fruchtbar, als im Thale von Wittlich. Die Wirthschaften sind äußerst klein, von 12 Morgen. Nur einige wenige einzelne Höfe bauen ihrer 30. Man pflügt mit 2 Pferden, gewöhnlicher mit 2 starken Ochsen. Da man keine Privat- noch Gemeinweiden, noch viel zu Hause zu geben hat, so muß das Vieh sich seine Nahrung auf Feldern und Rainen zusammensuchen. Selbst die Ochsen sind nach vollbrachter Arbeit dieser Mühe nicht entzogen. Der Stall dient ihnen bloß zur Ruhe und zum Hungern. So am Morgen, so am Abend! Nur bei schwerer Arbeit reicht man etwas Heu. Im Winter ist Stroh ihre Kost.

Der Fruchtumlauf ist dreifelderig. Die Brache kann hier

weder durch Düng, noch Bearbeitung des Bodens ersetzt werden. Sie wird entweder gedüngt, geascht oder gekalkt. Der zerfallene Kalk wird nicht untergepflügt, sondern mit dem Saatkorn eingeeggt. Die Besserung muß alle drei Jahre wiederholt werden. Man hält die ausgelaugte Asche für besser als die Seifenstederasche. Der Kalk thut vortreffliche Wirkung auf Wiesen. Man baut so wenig Klee, daß es keiner Erwähnung verdient.

Man wird bemerkt haben, daß die gute Cultur in dem Grade abnimmt, als man sich von der Gegend von Koblenz entfernt und Frankreich nähert.

Schweig. Von hier aus hebt das schöne Thal der Mosel bis nach Trier an. Die Obstwälder finden sich in hiesigen Fluren wieder, freilich nicht ohne Nachtheil der Körnererzeugung; allein die Cultur, woraus der Landwirth den meisten reinen Nutzen hat, ist für ihn die beste.

Es fehlt der Gegend nicht an Land, wohl aber an Graswuchs. Und dennoch keine Stallfütterung, also Vernachlässigung der Futterkräuter.

Man legt dem Klee zur Last, daß er nicht gut mehr gedeihen wolle. Einige werfen die Schuld davon auf den Gips. Warum macht man keine Versuche mit Luzerne, welche hier nicht fehlen kann? Große Nachtheile des Einzelnhütens, schlechte Feldpolizei; daher Klee und Feldfrüchte nicht gesichert sind.

Dreifelder-Wirthschaft:

1) Brache, 2) Roggen, 3) Hafer. 4) Klee, Erbsen, Kartoffeln u. s. w., 5) Weizen, 6) Gerste. Alle drei Jahre wird gedüngt, oder gekalkt und geascht.

Ich fand in dieser Gegend Wildland in dem Hange eines Berges, welches einem Privatmanne zusteht. Er verpachtet die Benutzung davon alle 9 oder 12 Jahre an kleine Leute, gegen 3 Garben von 5.

Wer Trier besucht, wird das landwirthschaftliche Etablissement von Hrn. Noll nicht vorüber gehen.



## Fünfter Abschnitt.

---

# Zustand des Ackerbaues am Rhein und an der Mosel.

### I. Einleitung.

Nicht von der Gebirgskette, welche das Bett des Rheins von Bonn aus bis an das Ufer der Nahe so enge zusammendrängt, daß oft nicht Raum genug zum Gemüsebau übrig bleibt, wird hier die Rede seyn, sondern von der beträchtlichen und fruchtbaren Ebene, welche sich von Bonn und dem Siebengebirge aus stromabwärts an beiden Ufern des Rheins bildet.

Ein Theil dieses großen Rheinthaales ist schon anderswo unter dem Namen der Cleve'schen Niederung vorgekommen. Hier bleibt also die Fläche des rechten Ufers von Duisburg aus, und die des linken Ufers von den Grenzen des Fürstenthums Moers aus bis zu dem Rheingebirge oberhalb Bonn zu untersuchen. Erstere gehörte zu dem Herzogthume Berg, letztere gehörte vormals zu dem Kurfürstenthume Köln. Jene wird östlich von dem Gebirge der Mark, Bergs und des Westerwaldes, letztere westlich von den sanften Höhen des Jülich'schen

Landes begrenzt. Der Rhein dient beiden Flächen zur Scheidelinie. Sie müssen also nothwendig viele Aehnlichkeit unter sich haben und lassen sich daher ohne Anstand in der Beschreibung ihrer Kultur zusammenfassen.

Außer gedachter sehr flacher Ebene findet man stromaufwärts eine andere, welche bei Andernach anhebt und bis Koblenz reicht, also nur 2 Meilen in der Breite, wohl aber 3 Meilen in der Länge hat. Sie wird nördlich von der Eifel und südlich von der Mosel begrenzt. Diese ziemlich erhabene, oft unebene Fläche war von jeher dem daran grenzenden Lande wichtig und wurde zum Theil, unter dem Namen des Maifeldes und der Pellenz, als die Kornkammer des Niedererzstifts Trier angesehen.

Da Boden und Cultur dieses Erdstriches um Vieles von der Ebene des Kölnischen und Bergischen Landes abweichen, so muß, wiewohl ich beide Gegenden der Kürze halber in gegenwärtiger Abhandlung in Eins zusammenfasse, ein genauer Unterschied zwischen ihrem beiderseitigen Boden und ihrer Cultur gemacht werden. Um solches deutlicher zu machen und in möglichster Kürze anzugeben, wollen wir der Gegend bei Koblenz den Namen der Moselgegend, der bei Köln und Düsseldorf den der Rheingegend geben.

Ich muß noch erinnern, daß hier blos von dem Ackerbau und nicht von dem Weinbau die Rede ist und auch nur seyn kann, indem die Gegenden, in so weit ich sie beschreibe, blos ackerbautreibend sind, und durchaus keinen Weinbau mit ihrer Wirthschaft verbinden, denn sonst würden sich ganz andere Resultate ergeben.

## II. Vertheilung des ländlichen Grundeigenthums.

Die Landwirthe wohnen, mit sehr geringen Ausnahmen, in zusammengebauten Dörfern, Marktstellen und kleinen Landstädten, haben daher auch ihre Grundstücke in der Feldflur umher zerstreut liegen. Einzelne Güter, wenn sie für zwei oder mehrere Pferde Ackerland haben, heißen Höfe, und diese liegen, wo die Wohnungen zerstreut sind, in der Umgebung oder in

der Nähe ihres zugehörigen Besitzes. Die Betreiber derselben führen den Namen Halbwennen, Halsen, Winnen, Hofleute, Swinnen.

Das Flächenmaß oder der Morgen enthält 150 16füßige Quadrat-Ruthen, in der Moselgegend 160 solcher Ruthen. Nach dem Decimalsysteme gleichen letzterer 34,59, ersterer 31,68 ares. Nach demselben Systeme beträgt der Magdeburger Morgen 25,51 ares, welches dann das Verhältniß angibt. Kürze halber werde ich die Morgen von 150 Ruthen Rheinmorgen, die von 160 Ruthen Moselmorgen nennen.

Ich glaube für die Rheingegend das kölnische Malter zu  $2\frac{2}{3}$  preuß. Scheffel, und für die Moselgegend das Koblenzer Malter zu  $3\frac{1}{4}$  preuß. Scheffel annehmen zu können.

In der Rheingegend gehören zu einem Hofe von der ersten Klasse 250 — 300 Morgen, zu einem der zweiten Klasse 120 — 180, zu einem der dritten Klasse 80 — 100 Rheinmorgen. Hierauf folgen die Bauern, welche nicht über 30 bis 40 Morgen, auch solche, die nur für einen Ochsen Arbeit haben. Endlich kommen die Rötter, welche kein Zugvieh unterhalten können. Die Höfe von der ersten Klasse sind nur selten; der von der dritten Klasse giebt es mehrere, der Einspänner am meisten.

Durch den Verkauf der Staatsgüter und die nachherige Versteigerung derselben in einzelnen Morgen existiren in der Moselgegend beinahe gar keine Höfe mehr, außer den wenigen, welche bisher noch nicht verkauft worden, und einigen wenigen, welche Privaten zustehen. Man findet daher wohl noch einige Zeitpachtböfe von 200 — 300 Morgen Land; durchgängig aber haben die Gutsbesitzer für einen oder zwei Ochsen, für ein oder zwei Pferde Arbeit, also 10 bis 60 Morgen Ackerland, selten mehr, oft weniger.

Kämpfe oder eingeschlossene Felder sind hier unbekannt. Alles liegt frei und offen da, und es möchte dieses auch wohl unter einem solchen Klima, wie das hiesige, das vortheilhafteste seyn.

### III. Rechtliche Besitzverhältnisse der Grundinhaber.

„Wir leben hier — sagt einer meiner Korrespondenten aus der Moselgegend — in der gesegneten Gegend des Rheins, wo der geringste Bauer eben so unumschränkter Herr über seinen Morgen Land ist, wie der größte Eigenthümer über die Masse seiner gesammten Güter. Wir kennen keine Spann- und Handdienste, als die zum Besten des öffentlichen Wohles, wie z. B. zur Fertigung der Wege; keine Erb- oder sonstige Unterthänigkeit, als die Pflichten des Bürgers gegen den Landesherrn; keine Privilegien, keinen Vorzug, keine Exemption von dem Gesetze. Wir haben Alle nur einen Gott, einen Herrn und ein Gesetz, welchen wir in voller Gleichheit, Einer wie der Andere, unterworfen sind. Reichthum, Talente und öffentliche Anstellungen gewähren zwar Auszeichnungen, die jedoch keinesweges in die Eigenthumsrechte desjenigen eingreifen, welcher sie nicht hat.“

„Im Bergischen — sagt ein Bewohner der Rheingegend — gilt kein Unterschied der Stände im Eigenthumsbesitze und Genuße, sondern eine völlige Freiheit für alle Einwohner von allen Ständen, ohne irgend eine Abhängigkeit, die auf Unterwürfigkeit des Bauernstandes Bezug hätte. Dieß ist nicht nur der jetzt geltende gesetzliche Zustand seit der französischen Gesetzgebung, sondern diese Freiheit war auch vor ihr unter deutscher Herrschaft, der Pfalzburgischen Regierung, durch keinen Unterschied des Standes beschränkt. Es gelten nur Beschränkungen, insoweit dingliche Rechte und Verbindlichkeiten, sey es aus Kontrakten, wie z. B. Emphyteusis, Erbpacht, Erbzins, oder aus Lehns-Verhältnissen, vorhanden waren. Es hatten zwar eigentliche Lehen bei großen, „adelige“ genannten Gütern, Patrimonial-Gerichtsbarkeiten, Unterherrschaften u. s. w. statt, diese gehören aber nicht hierher. Es bestanden auch uneigentliche Lehen. Hierbei war es ebenfalls gleichviel, wessen Standes der Besitzer war. Ein Bauer konnte Besitzer eines Lehnshofs, und ein Edelmann Besitzer eines darunter geltenden Lehnguts seyn. Eben so machten die dinglichen Rechte und Ver-

bindlichkeiten in dem Genuß der persönlichen Rechte und in Erbfolgefällen gar keine Ausnahme von dem allgemeinen Gesetze.“

Mehrere solcher uneigentlichen Lehngüter standen unter einem Lehen, welches einem größeren Gute oder Lehnhof anklebte, und daher Hof-, Habslehen, so wie die Güter Habsgüter genannt werden, in einer Verbindung von wechselseitigen Rechten und Verbindlichkeiten, unter welche letztere *laudemium relevium*, *mortuarium*, *Kurmüd* und dergleichen Attribute gehörten. Auf dem Lehnhof wurde zu Zeiten ein Geding gehalten, diese Gegenstände zu schlichten. Solches hieß Lehn- oder Habsgericht. Es sind aber alle Lehnsverhältnisse, sowohl eigentliche als uneigentliche, insoweit sie auf Anerkennung einer Lehnsheerrschaft, auf den Konsens derselben, oder sonst auf Beschränkung der Eigenthumsfreiheit Bezug hatten, durch die französische Gesetzgebung aufgehoben, und davon nichts mehr übrig, als die Realabgaben an Geld oder in Fruchtzinsen, welche jedoch unbedeutend und gegen Erlegung des Capitalwerthes ablösbar sind. Der Grundbesitz ist übrigens allodial, frei erklärt, und aller Lehnsverband vernichtet. Alles ist Allodium. Kein Lehn existirt mehr. Dieses ist der jetzige Zustand.

#### IV. Verkehr mit den Grundstücken.

**Erbpacht.** Mit den ehemaligen Lehnsverbindlichkeiten stand die Beschränkung des Verkehrs der darunter begriffenen Güter in Verbindung, daß ohne lehnherrlichen Konsens keine Veräußerung geschehen, und wenn sie geschehen, der Besitzer der Sohlstätte oder des größeren Theils den veräußerten Spliß oder Parzelle gegen Erlegung des Werthes einziehen konnte. Dieses hieß das Konsolidationsrecht, welches aber zur Zeit der französischen Herrschaft, und im Bergischen noch früher, aufgehoben wurde. Es gilt an Mosel und Rhein nunmehr ein freier Verkehr mit allen und jeden Grundstücken und eine Parzellirung ohne die mindeste Einschränkung.

Seitdem die französische Gesetzgebung allen Unterschied zwischen dem *dominio directo* und *utili* aufgehoben, oder vielmehr

beide *dominia* in der Person des Erbbeständers vereinigt hat, so ist dieser unumschränkter Eigenthümer von seinem Besitze geworden. Er entrichtet seinem ehemaligen Guts Herrn den hergebrachten Kanon und ist verpflichtet, alle öffentliche Lasten und Abgaben zu tragen, wofür er ein Fünftel von dem zu entrichtenden Kanon abzuziehen berechtigt ist.

Der Erbkanon ist also gegenwärtig nichts mehr, als eine bestehende, auf dem Gute haftende Rente, welche der Pflichtige, gegen Erlegung des Kapitals, jeden Augenblick abkaufen, d. i. einlösen kann. Wird der Kanon in Geld entrichtet, so bestimmt der zwanzigfache Betrag desselben die Kapitalsumme; wird der Kanon aber *in natura* abgegeben, so bildet der fünf und zwanzigfache Betrag dieses Kanons die Kapitalsumme. Vieles wäre über die Löschung und Lösung des Erbvertrages zu sagen, wenn solches hierher gehörte.

**K a u f u n d V e r k a u f.** Seit die Welt besteht, ist Kauf und Verkauf nicht so oft vorgekommen, wie seit den letzten 20 Jahren. Alltäglich steht Etwas zu verkaufen, und seit man in der Moselgegend mit den Versteigerungen der Domainen zu Ende ist, steigen die Preise daselbst von Halbjahr zu Halbjahr auf eine so erstaunliche als unbegreifliche Weise. Der Preis von einem Moselmorgen erster Klasse steht gegenwärtig zwischen 1000 und 2000 Franks.

Einen Mißgriff in der französischen Gesetzgebung muß ich hier anführen. Er betrifft die gerichtlichen Verkäufe (*par expropriation forcée*). Sie geschehen vor den Kreisgerichten und durch diese, die von dem Orte, wo das zu Verkaufende gelegen ist, oft sehr weit entfernt sind. Dadurch und durch das Gehässige, das in einer solchen Veräußerungsart liegt, fehlt es an Konkurrenz, meistens durchaus an Steigerern. Dem Kreditor bleibt dann nichts übrig, als selbst der Ansteigerer zu seyn und sich gegen die übertriebenen Expropriationskosten zu decken. Er bietet zu dem Ende ein Kleines über den sehr geringen Werthsanschlag. Das Gut verbleibt ihm nun. Hat er aber die ungeheuren Kosten davon entrichtet, so behält er nur selten so viel übrig, wie das ihm geschuldete Kapital betrug, und der Debitor sieht sein ganzes Vermögen in Rauch aufgehen.

Bei solchen Veräußerungen kommt dann ein Morgen, der 1000 — 1200 Fr. werth war, selten über 300, einer der zweiten Klasse von 4 — 600 Fr. nicht über 120, u. s. w. Um sich gegen einen so großen Schaden zu wahren, wird gegenwärtig durchgehends in den Schuldbriefen stipulirt, daß der Kreditor befugt seyn solle, das Gut durch einen Notar an Ort und Stelle versteigern zu lassen, falls der Debitor die eingegangenen Verbindlichkeiten nicht erfüllen sollte, wodurch dann die Güter wieder zu ihrem gebührenden Werth zu kommen pflegen.

**Zeitpacht.** Bei der Zeitpacht sind in der Moselgegend die Bedingungen gewöhnlich folgende:

- 1) Das Gut wird auf eine bestimmte Anzahl Jahre in Pacht gegeben.
- 2) Man rechnet auf 2 Morgen Ackerland (gutes und gewöhnliches Land) ein Malter Korn jährliche Pacht, weil die Hälfte als brachliegend angesehen wird. Diese Pacht wird Martini jeden Jahres dem Eigenthümer frei auf den Speicher geliefert.
- 3) Man überläßt dem Beständer, nach Verhältniß der Morgenzahl Ackerland, auch eine gewisse Morgenzahl Wiesen während der Pachtzeit als Zugabe zum Genuß, wovon er Nichts abgibt. Das Verhältniß ist hierbei verschieden; auf 6 bis 10 Morgen Land wird gewöhnlich ein Morgen Wiese zugegeben.
- 4) Der Pächter bezahlt die gewöhnliche Grundsteuer.
- 5) Er muß jährlich eine verhältnißmäßige Morgenzahl Feld in Dünger setzen.
- 6) Er muß die Grundstücke bei Fuhr und Mahl in den Grenzen unverrückt erhalten.
- 7) Er darf aus keiner Wiese ein Feld, oder umgekehrt, gestalten, noch Etwas vom Gute unterverpachten.
- 8) Er darf das Gut nicht verschlimmern, sondern muß es als ein guter Hausvater so benutzen, wie die gewöhnlichen Regeln des Ackerbaues sagen, d. h., er darf die Felder nicht durch alljährlichen Bau ausfangen, wenn er nicht die übliche Düngung hinzufügt.
- 9) So wie der Pächter einzieht, muß er auch wieder vom

Gute abziehen, d. i., erhielt er solches besäet, so muß er es auch in Saat gesetzt bei Ende der Pachtzeit wieder abtreten.

Ueber einen allenfallsigen Nachlaß bei Frost, Hagelschlag, Ueberschwemmungen ic. wird mehr oder minder vortheilhaft für den Beständer im Pachtvertrage bedungen. — Eben so wird die Abgabe an Pacht nach Verhältniß der Güte des Ackerlandes oder der stärkern Zugabe an Wiesen vergrößert, und in umgekehrtem Falle verkleinert; auch zuweilen nach Bewandniß der Umstände vom Eigenthümer die gewöhnliche Steuer übernommen. Außer dieser Verpachtungsart giebt es auch noch eine andere: nämlich das Gut wird um die Hälfte des Ertrags in Bestand gegeben. Der Pächter muß alsdann das Feld ganz zur Saat rüsten und dann Samen einsäen ic., auch die Früchte nachher einfahren. Dagegen muß der Eigenthümer die Hälfte des Samens zur Einsaat geben, die Hälfte der Fruchtschneid- und Ausdresch-Kosten tragen und die ganze Steuer bezahlen. Weil kein Zehend mehr in dieser Gegend statt findet, so zieht der Eigenthümer vom Ertrage der Erndte die zehnte Garbe im Felde vor dem Einfahren ab, und vom Reste des Ertrags hat er die Hälfte; dagegen aber bezahlt er, wie bemerkt ist, die ganze Kontribution.

Noch ist eine andere und vielleicht die beste Art von Verpachtung im Gebrauch, wo nämlich Einer sein in einem Dorfe liegendes Gut in kleinen Parthieen unter Viele vertheilt, mit dem Bedinge, daß sie jährlich den festgestellten Pacht und die ganze Steuer entrichten, Bäume anpflanzen und eine gewisse Anzahl Felder in den Pachtjahren düngen, nach deren Verlauf das Ganze in gutem Stande an den Herrn wieder zurückfällt, und dieses möchte man wohl den industriösen Pachtvertrag nennen.

Früher wurde die Pachtfrist auf 12, 16, 20, 24 Jahre festgesetzt, mit dem Vorbehalt, nach der Hälfte der Jahre aufkündigen zu können. Durch die französische Verpachtungsweise ist es nun auch unter den Privaten Sitte geworden, die Pachtfrist auf 3, 6, 9 Jahre zu setzen, mit der Befugniß, in jedem

dritten Jahre zu kündigen. Und so trugen die Franzosen ihre Unkunde im Ackerbau auf die Deutschen über!

Der Pachtpreis wird nun mehrentheils auch in Geld angesetzt, und obgleich derselbe in einzelnen Fällen auf 4, 5, 6 Prozent des Ankaufs-Kapitals getrieben wird, so steht der Pachtzins doch selten in einem gerechten Verhältnisse mit dem allzu hohen Kaufpreise und rentirt nicht über 2 Prozent. Daher es dann kommt, daß diejenigen, welche nicht selbst bauen und ihr Kapital anders anzulegen wissen, ihre Grundbesitzungen losschlagen. Es ist also vorauszusehen, daß der Städter sein Geld ganz aus dem Boden zurücknehmen, und dieser ausschließlich dem Bauern angehören wird. Die Belebung des Handels und der Industrie und noch einige günstige Jahre für den Ackerbau werden solches bewirken. Ob dieses zum allgemeinen Wohl gereichen werde, steht dahin. Den Städten wenigstens könnte es nicht vortheilhaft werden. Gehört das Grundeigenthum dem Bauern ausschließlich an, so geht die Theilung, wenn nicht Maßregeln dagegen getroffen werden, ins Unendliche, und das platte Land wird am Ende mehr Bewohner als die Städte zählen.

In der Rheingegend ist die Pachtfrist am häufigsten von 6 — 12 Jahren. Der alte Hauptgrundsatz, von welchem die Pachtbestimmung ausging, war Theilung des Naturalertrags in zwei Hälften, wovon die eine dem Eigenthümer, welcher die Abgaben, die andere dem Pächter, welcher die Culturkosten trägt, anheimfiel. Daher entstand denn der Name Halbwinner oder Halbe.

Ich fand einen Seelsorger, der zum halben Korn bauen läßt, das Stroh ganz behält, aber auch den ganzen Dünger hergibt. Alle Fuhr- und Handarbeit steht dem Halsen zu. Das Saat Korn geben beide zur Hälfte, und zum Dreschen stellt jeder seinen Mann. Meine Aecker, sagte mir der Pfarrer, waren sonst gegen eine bestimmte Abgabe verpachtet; da es aber hierbei vielen Rückstand gab und es einem Geistlichen wenig ziemt, Gewalt zu brauchen, so sicherte ich mir auf einem sanftern Wege mein Einkommen.

Ich fand irgendwo am Rheine, bei einer kleinen gewerbevollen

Stadt, wo der Morgen zu 50 und mehr Franken im Einzelnen verpachtet wird, einen Domainenhof von 1400 Morgen, welche unmittelbar an die städtische Gemarkung anstoßen, verpachtet für 2800 Fr. Nahe dabei liegt ein anderer, einem Privaten zustehender Hof von 300 Morgen, welcher 1800 Fr. trägt; erster also 2, letzterer 6 Franken vom Morgen.

Meiner Meinung nach wäre die bei den Domainen angenommene 3 — 6 — 9 jährige Verpachtungsfrist wenigstens an solchen Orten abzuändern, wo jene Frist nicht mit dem landüblichen Fruchtumlaufe zusammentrifft, damit man nicht geradezu der Wissenschaft und jeder Verbesserung des Ackerbaues entgegenarbeite.

Die An- und Abzugszeit in der Rheingegend ist theils den ersten Mai, theils den 22. Februar, theils den 9ten November. Ein bleibendes Inventarium hat nicht statt. Dung und Stroh bleiben auf dem Hofe. An andern Orten nimmt der Abzieher das weiche Stroh mit. Noch gehört ihm als Nachgenuß das eingesäete Wintergetreide, welches sich dennoch nicht über ein Drittel des Areals erstrecken darf.

In der Moselgegend hat der Abzug Lichtmesse (2. Februar) statt. Das Mistrecht, hier Nachbesserung, ist nach den Orten verschieden. Da, wo der Umlauf mit gedüngten Brachrüben anfängt, gehören diese dem Abzieher, so wie die darauf folgende Gerste, und damit hat das Mistrecht ein Ende. Säet aber der Abzieher nach den Rüben, statt der Gerste, Erbsen, so behält er diese ebenfalls, und hat überdem noch Anspruch auf die Hälfte des auf die Erbsen folgenden Getreides. Pflanzt der Abzieher in das gedüngte Land Kartoffeln, oder säet Getreide hinein, so hat er nur den Genuß von diesen, und im zweiten Jahre Nichts weiter zu fordern.

## V. Größe der Wirthschaften.

Ueber die zweckmäßigste Größe der Höfe, die Vor- und Nachtheile der Parzellirung will ich einigen wackern Einwohnern der Gegenden, welche wir vor Augen haben, die Feder überlassen.

„Die Erfahrung lehrt, sagt ein Bewohner der Moselgegend, und es ist auch sicher, daß bei unserer freien Verfassung, im Allgemeinen genommen, kleinere Landwirthschaften dem Staate sowohl wie dem Besitzer am zuträglichsten sind. Der Spekulationsgeist zu Verbesserungen hat freieren Spielraum und wird nicht durch die Sorge für die vielen einzelnen Stücke bei großen Höfen unterdrückt. Die Wirthschaft wird besser übersehen, und das Gut durchaus reichlicher gedüngt, zweckmäßiger gebaut und benutzt. Das Beispiel davon geben die Domainen-Verkäufe und deren Versteigerungen im Kleinen fast in allen Dorfschaften unserer Gegend. Die Einwohner vermehrten dadurch ihr Privateigenthum, die Bevölkerung und der Viehstand nahmen zu, die Brache wurde größtentheils abgeschafft, die künstlichen Wiesen vermehrten sich, und der Landmann ist durchaus in einem weit bessern Vermögenszustande, als er vorher war.“

„Dagegen wäre die Zerstückelung einzelner Feldstücke in zu kleine Theile nachtheilig, und es wäre wohl gut, daß keins der besten Felder weniger als den achten Theil eines Morgens umfasse. Gewöhnliche Felder sollten nicht unter dem vierten Theil eines Morgens vertheilt werden, weil eine zu starke Theilung durch die vielen Trennungsfurchen viel Land unbenuzt läßt, und die Polizeiaufsicht über die Sicherheit des Eigenthums der Feldfrüchte erschwert.“

„Es zeigt sich, daß ein Gut, wozu 2 Pferde zum Bebauen nöthig sind, hier am einträglichsten benutzt wird.“

In der Rheingegend sind die Meinungen verschieden. Ich führe sie beide an.

Die mittleren Landwirthschaften von 150 — 200 Morgen Ackerland — schreibt Jemand aus dem Kreise Siegburg — sind gewöhnlich die besten.

Pächter, die nur etwa 100 Morgen Land im Gebrauch haben, sind so unvermögend, wie andere geringe Bauern oder Tagelöhner; sie borgen daher vor der Erndte durchgehends bei Juden und Kornhändlern, oder verkaufen wohl gar die Früchte, besonders den Raps, ehe sie erreift sind, behelfen sich durchgehends mit kleinem, öfters nur im Heuer stehenden Rindvieh, daher solche geringe Pächter, wenn sie dabei keine eigenen Gü-

ter mitkultiviren, oder ein Nebengeschäft betreiben, wie doch in hiesiger Gegend meistens der Fall ist, in Kriegszeiten, bei entstehenden Viehseuchen und Mißwachs Jahren meistens ganz verarmen und die Güter nicht gehörig behandeln können.

Die größte Klasse von Höfen, zu 250 bis 300 Morgen Ackerland, welche zwar im Herzogthum Berg sehr selten sind, erfordert einen klugen und durchaus fleißigen Wirthschafter, der dabei so viel Vermögen besitzen muß, daß er einige Kriegs- und Mißwachs Jahre überstehen kann.

Ein Pächter, der diese Eigenschaften nicht besitzt, kann die große Wirthschaft nicht gehörig übersehen, auch nicht so viel Vieh halten, als zur Dünge erforderlich ist, wenn sonst keine Schafrist zum Gute gehört.

Wenn die Stallfütterung des Rindviehes (wie hier durchgehends der Fall) eingeführt ist, und Mißjahre eintreten, und in Kriegszeiten, wo die Landwirthe durch Einquartierung, Vorspanndienste und Requisitionen vorzüglich leiden, muß der Pächter eines großen Hofes durchaus zu Grunde gehen, wenn er kein eigenes Vermögen besitzt und nicht einige harte Jahre überstehen kann.

Aus der Parzellirung der Höfe, besonders wenn die Gründe meistbietend versteigert werden, entsteht allgemeine Verarmung der Unterthanen; ein Nachbar überbietet und verdirbt den andern, die Acker werden durch unaufhörliche Besäung ausgefogen; die meisten solcher Parzellen-Pächter in hiesiger Gegend haben ihr Eigenthum schon bei solcher Pachtung eingeschmolzen, die übrigen sind Bettelvolk, welches durch Rauben und Stehlen auszuhelfen weiß, wenn der gepachtete Acker nicht so viel einbringt, als davon Pacht gegeben werden muß.

„Große Güter — sagt ein Bewohner des Herzogthums Berg —, welche unter einer ungetheilten Wirthschaft stehen, haben den Vortheil für den Staat, daß so viel mehr auf denselben producirt als konsumirt, also so viel mehr für die übrigen Konsumenten, die nicht produciren, in Circulation kommt. Dagegen aber gewinnen Angeseßtheit und Bevölkerung, je mehr der Grundbesitz vertheilt wird, und desto mehr Fleiß wird auch auf die Produktion verwendet. Dieses sind unwidersprechliche Gründe, warum das höhere Staatsinteresse der Vertheil-

lung keine Hindernisse entgegenzusetzen darf, jedoch mit Vorbehalt der polizeilichen Obhut, daß nicht irgendwo so kleine elende Wirthschaften angelegt werden, wobei vorauszusehen ist, daß der Besitzer nicht anders als auf Unkosten seiner Nachbarn durch Entwendungen sich erhalten oder der Armenpflege zur Last fallen werde. Den Gutseigenthümern muß es unter diesem Vorbehalt überlassen bleiben, auch pachtweise ihre Grundstücke so viel zu vertheilen, als es ihrem Interesse angemessen ist. Dieß ist konsequent mit dem Princip der Freiheit im Verkehr, Besitz und Genuß des Eigenthums. Das Interesse der Gutsbesitzer und der Ackerwirthe wird dem Gebrauch dieser Freiheit von selbst schon Schranken setzen, und große Wirthschaften da bei einander halten, wo großer Gewinn daraus zu ziehen ist.“

## VI. Marken und Gemeingründe.

Im Bergischen gibt es: a) Gemeinheitsgründe im eigentlichen Sinne des Worts, zu welchen eine ganze Gemeinde berechtigt ist, oder an welchen alle Hofstellen einer Gemeinde Theil haben, und b) Gemarken-Gründe, welche unter besonders berechnete Individuen oder Güter theilbar sind, aber gemeinschaftlich benutzt werden.

Von letzterer Gattung findet man die meisten. Beide bestehen hauptsächlich in Büschen und nicht urbaren Haiden. Ackerland und Wiesen sind selten damit verbunden. Es giebt viele, doch nicht so viele, wie in manchen andern Ländern, indem die zahlreiche Bevölkerung Theilung und Benutzung des gemeinschaftlichen Besitzes zu individueller Angeseßtheit benützt hat.

Konsequent mit dem Interesse der Bevölkerung und der durch Vertheilung des Grundbesitzes gewinnenden Cultur verdient die Theilung begünstigt zu werden, vorbehaltlich der nöthigen Ausnahmen in einzelnen Fällen, wo zur Erhaltung kleiner ländlicher Wirthschaften und der davon abhängenden Bevölkerung ein Gemeinheitsgrund im wahren Sinne des Worts sich nicht theilen läßt, ohne die Existenz der Bevölkerung zu gefährden.

Bei Gemarken, die unter bestimmte Individuen theilbar sind, darf keine Theilung erschwert werden. Aus der Freiheit des Eigenthumsrechts fließt das Recht, auf Theilung zu klagen, wenn der Eigenthümer nicht länger in Gemeinschaft bleiben will. Diesen staatswissenschaftlichen und rechtlichen Grundsätzen gemäß wurde unter pfalzbaierischer Regierung die Theilung der gemarkten Gründe völlig sanktionirt. Aber unter französischer Herrschaft wurde diese Theilung erschwert, und zwar aus einseitiger finanzieller Rücksicht, in Verbindung mit dem Einfluß, welchen die Domainen-Forstverwaltung sich zu verschaffen wußte. Diese zog die Gemarken, eben so gut wie Gemeinheitsgründe, unter ihre Verwaltung, und wußte eine Verwechslung oder Verwirrung dieser wesentlich verschiedenen Begriffe bei den lokalunkundigen Franzosen geschickt zu unterhalten. Den Gemarken-Beerbten wurde das Recht, ihr Eigenthum selbst zu verwalten, ohne Weiteres durch Nachtsprüche genommen.

Gleich den Domainenbüschen wurden auch auf die Gemarkenbüsche die Gehalte des Forstpersonals eingetheilt, und bei Holzverkäufen genossen die Forstbeamten ebenfalls die üblichen, nicht unbedeutenden Emolumente. Es war daher zugleich ein eigennütziger Vortheil für die Domainen-Forstadministration und ihr Personal, der hierbei, auf Unkosten des Rechts des Privateigenthums, bezweckt wurde.

So stehen die Sachen leider noch bis auf diesen Tag, und da in den meisten Gemarken die Domainen selbst Eigenthumsantheile haben, so war es bei solcher Vorherrschaft den übrigen Eigenthümern um so weniger bisher möglich, zur Ausübung ihres Rechtes zurück zu gelangen.

Daraus ergibt sich denn auch, welches der jetzige Zustand und die Benutzung der ungetheilten Gründe seyen. Klage über Usurpation der Domainen-Forstverwaltungen und großer Unwille ist die allgemeine Stimmung. Unparteiisch genommen sind die nützlichen Anstalten nicht zu verkennen, welche die Forstverwaltung hin und wieder für die Holzcultur trifft; auch ist in vielen Theilen bessere Ordnung in die Verwaltung gebracht. Im Ganzen genommen ist aber nur Eine Stimme darüber unter den Eigenthümern, daß sie Schaden und nicht den gebüh-

renden Genuß haben. In allen Fällen kommen die Gründe, welche die Domainen-Forstverwaltung für sich haben mag, nicht in Anschlag wider Eigenthumsrecht und wider den größeren Nutzen, den jeder Eigenthümer, wenn er sein Stück nach der Theilung selbst cultivirt, daraus ziehen wird.

Außerdem kommt hierbei in Betrachtung zum Vortheil der Theilung, daß die Gemarken nicht aus großen Forsten von einigen tausend Morgen bestehen, welche zum Besten des bedeutenden Hochwaldes zusammengehalten zu werden, ein besonderes forstwissenschaftliches Interesse für sich hätten, sondern es sind meistens nur Bezirke von einigen hundert, selten von vielen hundert Morgen. Aber auch bei diesen größeren Gemarken, gelegen in einer wirthbaren Umgebung eines fabrikreichen Landes, ist das Interesse der Bevölkerung das Höchste, und spricht zum Vortheil der Theilung im Gegensatz zu dem Interesse der Holzcultur.

Vom Zustand und der Benutzung der getheilten Gründe gibt vielleicht keine Provinz in Deutschland ein glänzenderes Beispiel als der Fabrikort Gemark bei Elberfeld, welcher auf Gemarken-Gründen entstanden und noch davon seinen Namen trägt.

Nach dem Vorhergehenden ist kein Zweifel, daß durch Theilung der Gemarken-Gründe Ackerbau, Viehzucht und Bevölkerung befördert werden. Indessen wäre doch, was die Gemeinheitsgründe im eigentlichen Sinne betrifft, oft durch umständliche Berichte der Localbehörden zu erörtern, ob eine Theilung angehen könne, oder ob solche wegen der Erhaltung der Wohnsitze und Ansiedlung der dabei betheiligten Bevölkerung versagt werden müsse.

In Rücksicht des Markenwesens hiesiger Gegend muß ich noch Folgendes hinzufügen: Die Berechtigung zu Gemarken besteht in einzelnen Theilen, welche Gewalten heißen. Eine Gewalt ist oft in mehrere Theile, nämlich in halbe, Viertel-, Achtel- u. s. w. Gewalten, getheilt. Diese Gewalten kleben meistens Gutern an, stehen aber in keiner nothwendigen Verbindung damit, sondern kommen oft als selbstständiges Eigenthum

vor, so daß Gewalten für sich besessen und veräußert werden, gleich jedem Antheil an Grundeigenthum.

Alles Gesagte betrifft die Rheingegend. In der Moselgegend sind beinahe alle bestehende Gemeingründe von den Franzosen veräußert worden, die Waldungen ausgenommen. In einer so sehr bevölkerten, so sehr nach dem Ackerlande gierigen Gegend, wo die Stallfütterung allgemein eingeführt ist, können keine Gemeingründe ohne Sünde bestehen. Alles muß dem Pfluge und dem Karst weichen. Berge werden abgetragen, und auch der steilste Boden wird in Ackerland umgeschaffen.

## VII. Servituten.

Alle der Cultur schädlichen Dienstbarkeiten, eben so wie Spann- und Handdienste, sind in der Moselgegend durch die französische Gesetzgebung, und zwar, wie bekannt, ohne Entschädigung der Berechtigten aufgehoben.

Brachzwang oder sonst eine bestimmte Eintheilung des Feldes, zu deren Beobachtung Jemand verpflichtet wäre, gibt es nicht. Jeder cultivirt, wie er es will, wiewohl nicht immer ohne Nachtheil seines Nachbarn. Nur dann, wenn die Erndte abgebracht ist, können Schafe und anderes Vieh das Feld besuchen.

Die Wiesen stehen dem Hornvieh — denn die Schafe werden im Winter nach den Moselgebirgen auf die Winterweide getrieben — vom November an bis zum 17. März offen.

Jedem steht frei, das Seinige einzufriedigen, und von dem Augenblicke an bleibt das gefriedigte Stück aller fremden Hut entzogen, so gut als wenn es ein Garten wäre.

Auf dem ganzen linken Rheinufer hört die Zehntpflichtigkeit auf, besteht aber, wie vorher, noch auf dem rechten. In dessen ist auch hier seit der französischen Gesetzgebung der Naturalzehnt sowohl als der Geldzehnt zu Kapital angeschlagen ein ablösblicher Gegenstand geworden. Man verfuhr also hier nach den Principien der Billigkeit, welche dort in dem ersten tumultuarischen Wesen, wo es um den Fang des größeren

Hausens zu thun war, zum Nachtheile der Kirche sowohl, als so vieler Privaten übergangen worden war.

Eben so gerecht ist in dem Bergischen die Verfügung: daß der Zehentberechtigte für seinen Antheil dem Pflchtigen pro rata in der Entrichtung der Steuern zu Hülfe kommen muß, nach dem Grundsätze, daß die zehnte Garbe so gut wie die neun übrigen Frucht der Erde sey, und als solche der Grundsteuer unterworfen seyn müsse.

In dem Kreise Siegburg wird jetzt meistens der Garbenzehent auf folgende Art entrichtet: Von 100 Garben enthält der Berechtigte ihrer 8, wofür er aber dem Pflchtigen alle Garben auf den Erndtewagen gabeln muß, die Kirche zu unterhalten, und sonst noch Manches zu leisten hat. Dabei ist nur das Getreide zehentschuldig, alle übrigen Früchte sind frei.

Besonders hart drückt der Naturalzehent diejenigen Bewohner des rechten Rheinufers, bei welchen der Ackerbau nur Nebenfache, der Weinbau aber das Hauptgeschäft ist. Bei ihnen, wo es immer an Stroh fehlt, um den vielen zum Weinbau erforderlichen Dung beizubringen, ist die Entbehrung des 10. oder 12. Strohbandes ein sehr fühlbarer Verlust.

## VIII. Hindernisse und Mißbräuche.

Bege. Unsterblich, wenn auch bloß der Bege halber, bleibt in dem vormaligen Rhein- und Moseldepartement der Name Lezay Marnesia, seines vormaligen Präfecten. Nie gab ein Verwalter sich mehr Mühe um diesen Hauptgegenstand öffentlicher Wohlfahrt, nie verstand ihn Jemand besser, als jener hochherzige Mann. Die Beweise davon sind noch da, noch liegen die Spuren davon vor Jedermanns Augen. Ich sage noch, in der Furcht, daß ihre Ueberreste durch die Nichtunterhaltung derselben in Kurzem verschwinden werden.

Keine Neuerung der französischen Verwaltung wird dankbarer anerkannt, die Fortsetzung keiner derselben sehnlicher gewünscht, als diese. Wichtig ist es, diese noch lebende Stimmung des größern Hausens zum Guten nicht verflüchtigen, und das Landvolk, aus Mangel der Kenntniß eines Bessern, in

seine vormalige Indolenz über diesen Punkt nicht zurückfallen zu lassen. Noch kann man ohne Anstand tausend willige und eingeübte Hände dazu anbieten, welche nach 25 Jahren sich nur mit Unwillen dazu verstehen werden. Noch ist die Ausbesserung des Angefangenen leicht; zerfällt aber einmal das Fundament, so bleibt seine Wiederherstellung eine herkulische Arbeit, zu welcher man nicht allemal die Schultern, d. i. den Eifer, die Thätigkeit und die Intelligenz des braven Lezay finden wird.

Seine von ihm über den Wegebau erlassenen, meistens gedruckten Verfügungen sind so bestimmt, so zweckmäßig, ihre Güte hat sich durch den Erfolg so sehr bestätigt, daß sie als Muster aufgestellt zu werden verdienen. Er hat den Wegbau (ich rede hier nicht von Heerstraßen, sondern von Communicationswegen) in ein System gebracht und alle unzureichende Plackerei davon entfernt.

Jeder Wohldenkende sieht also nur mit Behmuth den Verfall eines so schön begonnenen Werkes. Zwar ermangelt die Königl. Regierung nicht, die Ausbesserung und Unterhaltung der Wege bestens, aber gütigst zu empfehlen; allein die Herren Bürgermeister haben ein zu hartes Gehör, als daß sie bloß mit gelinden Worten zur Erfüllung ihrer Pflicht zu bringen wären. Haben die Landrätthe nicht die Macht, die Säumnigen zur Strafe zu ziehen, so bleibt es um die Wege geschehen. Zum Lenken selbst edler Rosse gehört, außer dem tüchtigen Reiter, noch ein tüchtiger Zügel. Vor Allem müßten die weisen Verordnungen Lezay's wieder zur Hand genommen und befolgt werden.

Jagd. Es gibt Gegenden im Bergischen, wo Domänial-Jagden vielen Wildschaden verursachen, und die Klagen der Ackerwirthe schon öfter laut geworden sind, aber gewöhnlich ohne Erfolg. Es ist eine schwere Aufgabe, die Erhaltung der Jagdgerechtfame, für welche die Jagdlustbarkeit ein herrschendes Motiv und ein mächtiger Fürsprecher ist, mit den Eigenthumsrechten des Landmannes, der den Wildschaden erleidet und auf seinem Eigenthum das Wild dennoch nicht tödten darf, zu vereinigen. Verpachtung der Domänial-Jagden möchte wohl noch das beste Mittel seyn, dem Ackerbau zu Hülfe zu kommen, in-

dem die Klagen des Gedrückten über Wildschaden eher gegen einen Privaten, als gegen die landesherrlichen Jagdbeamten Gehör finden würden. Wehe, wo das Uebel von oben herab kommt!

Die Klagen gegen das Einzelnhüten des Viehes sind so allgemein, daß ich mit jeder Gelegenheit darauf zurückkommen muß. „Nichts — sagt ein Landbewohner aus der Gegend von Koblenz — ist dem eigentlichen Landwirth schädlicher, als das Einzelnhüten des Viehes, welches die ärmere, immer zahlreiche Classe hier zu Lande ausübt. Die das Vieh hüten sollen, sind Kinder, denen es schon an Kräften fehlt, es in Schranken zu halten. Aber noch mehr Schaden, als die Schwäche, richtet die Unredlichkeit an, und das, was der Zahn des Viehes verschont, wird von den Füßen der Kinder zertreten. Dieser Schaden ist besonders auf unsern kleinen Parcellen, wo Klee, Raps, Kohl und Getreide untereinander laufen, auffallend und unberechenbar. Die Eltern schicken ihre Kinder, statt nach der Schule, mit dem Vieh den ganzen Tag aufs Feld; statt Sitten lernen sie hier Unsittlichkeit. Hehlen, betrügen, Schaden zufügen, stehlen und rauben wird ihnen dabei zur zweiten Natur.“

„Auch für den mittelmäßigen Bauer ist die Viehhut bei uns schädlich. Derjenige, welcher nicht für Eine Kuh Nahrung hat, hält ihrer gewöhnlich zwei und ein Rind obenein. Er sieht weniger auf den Ertrag als auf die Zahl seines Viehstandes. Hat er sich im Sommer, oft auf anderer Leute Kosten, damit durchgeschleppt, so kommt der Winter, und mit ihm bricht Noth für Vieh und Menschen ein. Die größte Wohlthat würde ein absolutes Verbot alles Einzelnviehhütens seyn. Die Stallfütterung würde dann von selbst kommen, fremder Schaden verhütet und eigenes Wohl befördert werden. Dieses ist der Wunsch aller redlichen Landleute meiner Gegend.“

Brenn- und Baumaterial. Hier, so wie in allen Gegenden, die ich noch beschrieben habe, ist die Holzcultur schlecht. Was noch gut war, haben der leidige Krieg und die leidige Forstverwaltung der Franzosen zerstört. Wir müssen hoffen, daß es besser werden wird. Zum Glück erleichtert der Rhein,

so wie die Mosel, die Zufuhr von Brenn- und Bauholz, und von Steinkohlen.

## IX. Obstkultur.

Es wird erfreulich seyn, etwas über die Obstkultur in der Moselgegend zu sagen. Sie fängt hauptsächlich bei Andernach an und erstreckt sich bis weit oberhalb Koblenz, und ist einer der Haupterwerbszweige dieser Gegend. Nach einer Rechnung des landschaftlichen Syndikus in einem der letzten Jahre des guten Fürsten Clemens Wenzeslaus betrug der Ertrag der Kir sch en allein in den 6 Dörfern Metternich, Rübenach, Bubenheim, Mulheim, Kaerlich und Hettich in einem Jahre 18,000 fl., über 9800 Thaler preuß. Cour.

Vor einigen Jahren lösete die Gemeinde Rübenach, laut geführten Protokolls, aus ihren Kir sch en 10,000 Franken, welche allein zu Schiffe abgegangen waren, ohne die, welche einzeln nach Coblenz getragen wurden, und ohne alles übrige Obst an Äpfeln und Birnen.

Ueber diesen Kir sch enhandel ad protocollum muß ich Folgendes anführen: Die Schiffer kommen in die Dörfer und schließen vorläufig den Handel. Ist die Zeit zum Einschiffen da, so wird mit der Glocke ein Zeichen gegeben, und sogleich macht sich Jedermann an das Kir sch enbrechen, und bringt sie nach dem Ufer, welches nicht selten bis auf eine Stunde vom Dorfe entfernt ist. Von Seiten der Bauern hält sich einer ihrer Schöffen bei dem Schiffe und wiegt das ankommende Obst forbweise ab. Die Kir sch en werden in das Schiff ausgeschüttet, und der leere Korb wieder zurückgegeben. Der Betrag wird zu Protokoll genommen, und die ganze Summe von dem Schiffer an den Schöffen erlegt, welcher am folgenden Sonntage nach der Vesper jedem der Lieferanten seine Rata zustellt.

Bei dem Einrücken der Franzosen 1794 verlor Metternich alle seine Obstbäume, an der Zahl 14,000 Stück. Der Abgang wurde zwar bald wieder mit 16,000 neuen Bäumen ersetzt; allein da zwischen dem gepflanzten Baume und seinem befriedigenden Ertrag ein Zeitraum von vielen Jahren hinläuft, so hörte man

hundertmal von den Einwohnern, daß sie lieber zweimal ihre Häuser in Flammen als ihre lieben Obstbäume unter der Axt fallen gesehen haben würden.

In diesem Industrie-Zweige bleibt hier wohl Nichts mehr zu wünschen übrig, als vielleicht, daß er manchmal nicht mit einer Art von Wuth betrieben werden möge. Die Fluren sind zum Theil wirkliche Obstwälder geworden, welche man nicht ohne eine Regung von Staunen ansehen kann.

Auch um diesen Zweig ländlicher Industrie erwarb sich der wackere Marnesia vieles Verdienst, wenn gleich der bekannte kleine Mißgriff mit den Eiderapfelreißern aus der Normandie mit unterließ. Auch der thätigste, kräftigste Mann ist von Fehlern nicht frei, welche zu begehen der gewöhnliche Mann zu klein ist. Marnesia verordnete und sorgte dafür, daß jede Mairie ihre Baumschule hatte, wobei man denn auch von ihm erwarten mußte, daß exotische Gewächse mit unter die Nutzbäume einliesen. Allein jeder Druck des Genies vermehrt die Impulsion auf den großen Haufen, weckt aus dem Schlafe, reizt die Neugierde, bringt zum Denken, erweitert die Begriffe und führt am Ende zum Bessern.

Gefegnet bleiben die Spuren des edeln, wohltätigen Mannes. Möchte man sie nicht ganz durch den Verfall der Nebenwege und der Dorfbaumschulen in dem ehemaligen Rhein- und Mosel-Departement verschwinden lassen!

Die Wuth des Obstpflanzens, deren man einige Gemeinden beschuldigen könnte, besteht in dem Zusammendrängen der Bäume. Da der Boden äußerst parcellirt ist, so pflanzt Jeder auf sein Feld, hat es auch nur die Breite von 16 Fuß, eine Reihe Obstbäume. Der Nachbar, um nicht zu kurz zu kommen, pflanzt eine Reihe dagegen, und so von Feld zu Feld kann im Sommer kein Sonnenstrahl mehr zur Erde, und die Bäume tragen weit weniger, als sie bei gehörigem Zwischenraume tragen würden. Diesem Unfuge müßte durch eine Verordnung gesteuert werden, welche untersagte, einen Baum näher als 16 Fuß an die Grenzen seines Nachbarn zu bringen, wie solches auch schon früher in Marnesia's Plane lag.

## X. Beschaffenheit des Bodens.

Es hält schwer, einen von einem Strome, wie der Rhein, angeschlammten Boden mit Genauigkeit anzugeben. Thon und Sand und Grand und Kiesel und verwitterte Steine kommen darin in tausend verschiedenen Mischungen vor. Größer noch ist die Verschiedenheit in dem Untergrunde. Wie oft kommt nicht das Meiste auf die stärkere oder geringere Tiefe der Oberkrume an? Das Wichtigste wird sich wohl in der Folge aus den anzugebenden Fruchtfolgen und Cultur-Gegenständen, die in der Rheingegend vorkommen, ergeben. Hier wird genug seyn, zu sagen, daß, einige moorige und sandige Stellen ausgenommen, der Boden im Ganzen gut ist. Daß in der gegenwärtigen Abhandlung bloß von der ebenen Fläche des Rheinthales die Rede sey, glaube ich gesagt zu haben.

Der Boden der Moselgegend bietet durch die Beimischung vieler vulkanischer Stoffe eine noch größere Verschiedenheit dar. Der am niedrigsten gelegene, längs dem Rheine herziehende Theil enthält einen guten Antheil Thon und ist durchgehends ein sehr guter Boden. Er wird in dem Maaße sandiger und grandiger, als man sich von dem Flusse entfernt, wo sich dann zugleich die Gegend erhebt. Auch findet man an dem Rheine dergleichen kiesige und sandige Stellen, da nämlich, wo sich Erhöhungen vorfinden.

Die Krume ist hier durchgehends tief genug, um eine vollständige Cultur zuzulassen. Die sandigen Stellen haben eine Tiefe von 2, 4, 6 Fuß, wo sich dann eine  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß starke Borke von sehr grobem und verhärtetem Flußsand vorfindet. Eine ähnliche Borke findet sich auch unter dem mehr thonigen Boden.

So gut aber auch immer der angeführte Boden ist, so hat er doch die Kraft und Consistenz nicht, welche ein Theil des Sülzicher Landes und der Hellweg in Westfalen besitzen. Er leidet daher etwas in trocknen Jahren. Auch folgt, daß er leicht zu bearbeiten ist.

Trockner, sandiger und überhaupt geringer als der Boden

der angeführten Gegend, wiewohl nicht schlecht, ist der Boden des höher gelegenen Maisfeldes. Statt daß wir nach dem Rheine zu einen sandigen und grandigen Lehm finden: finden wir auf dem Maisfelde nur einen lehmigen und grandigen Sand, der aber dadurch, daß er eine gelbe Lehmschicht zur Unterlage hat, zureichende Feuchtigkeit aufnimmt. Masse Jahre bleiben indessen immer für diese Gegend die günstigsten, wie denn das traurige Jahr 1816 ein wahres Glücksjahr für sie war. Schlechter ist allerdings der Boden da, wo sich gleich unter der oft seichten Krume ein fester, schiefriger Sandstein (hier Preß) durchzieht, unter welchem sich dann wieder eine Schicht von unfruchtbarem gelbem Lehm befindet. Hier kann wohl nur in feuchten Jahren Etwas wachsen.

Als eine sonderbare Erscheinung führe ich an die unzählbaren Messeln, welche ich auf einigen Brachfeldern bei Polch fand. Man hätte glauben können, sie wären hingesäet worden. Da mußte also wohl unter der sandigen Krume eine kostbare Thonschicht ruhen.

Mehr nördlich stößt man endlich auf die vulkanische Gegend, die sich von dem Lacher See aus, als dem Becher des längst erloschenen Vulkans, auf ein paar Stunden weit umher erstreckt. Der größte Theil dieses Bodens ist ein leichter Bimstein, welcher nur durch die Gewalt der Cultur zum Tragen gebracht worden ist. Unter jener leichten Schicht findet sich dann gewöhnlich eine 4—8 Fuß mächtige Schicht von reinem Bimstein und unter ihr eine noch stärkere von Mergel.

## XI. Weiden und Wiesen.

In der Rheingegend, und noch mehr in der Moselgegend, findet sich ein großer Mangel an Wiesen und ein gänzlicher Abgang an Weiden. Letzteres finde ich für die Erhöhung des Gewerbleißes sehr zuträglich. Ersteres aber setzt eine Wirthschaft durch den theuren Ankauf des Heues immer etwas zurück.

Ist der Boden nicht vorzugsweise zum Klee geeignet, so wird eine öftere Wiederholung der Brache zur Ersparung des

Düngers nöthig, und dieses ist leider der Fall in manchen der hiesigen Distrikte, besonders in der Moselgegend.

Man wird das Verhältniß der Ausdehnung der Wiesen zu der des Ackers im Durchschnitte nicht stärker als 1 zu 20 annehmen dürfen. Es gibt Dörfer, wo es nur wie 1 zu 40 steht.

Die Luzerne, welche man in letztgedachter Gegend häufiger als den Klee trifft, ist zwar vortreflich zur grünen Fütterung, weit weniger aber zum Heuen, und mit der Esparsette ist man, ich weiß nicht recht warum, noch nicht vorgerückt. Wahrscheinlich hat man die Cultur an manchen Orten nicht verstanden. Dabei ist man, durch die Lebhaftigkeit des sonst so biedern Marnesia, zu rasch damit zu Werke gegangen, und hat eben so rasch den Muth wieder sinken lassen, geschreckt durch einige unzureichende und mißlungene Versuche. Auf dem Maifelde zumal würden, wenn diese edle Pflanze daselbst gelingen wollte, Wunder für den Ackerbau daraus hervorgehen.

## XII. Zusammensetzung der Wirthschaften.

Rheingegend. Auf einem Hofe von 250—300 Rheinmorgen unterhält man gewöhnlich 8 starke Zugpferde, ein paar Ochsen, 20 Kühe, 12 Rinder und Kälber, 150 Stück Schafe und 20 Stück Schweine.

Auf einem Gute von 120—180 Morgen 5—6 Pferde, 15 Kühe, 12 Rinder und Kälber, 15 Schweine, selten aber Schafe.

Auf einem Gute von 80—100 Morgen werden 2—3 Pferde, 1 Ochs, 9 Kühe, 8 Rinder und Kälber, 9 Schweine und keine Schafe gehalten.

Zu Richterath oder Innigrath fand ich einen guten kleinen Landwirth, der 50 Rheinmorgen mit einem Pferde baut; wobei ich aber bemerken muß, daß er seine leichten Felder nach einander eindreischt.

In den kleinen Ortschaften, wo die Stallfütterung üblich, hält man auf 20 Morgen Land gewöhnlich 7 Stück Rindvieh und 2 Schweine, und im Hause des geringsten Tagelöhners oder Handwerkers, der keine Aecker hat, wenigstens 1, wo nicht 2 Kühe und 1 Kalb.

Auf den größten Gütern werden das ganze Jahr hindurch 12 männliche und 6 weibliche Dienstboten, auf den mittlern 6 männliche und 4 weibliche, auf einem Gute der dritten Classe 3 männliche und 3 weibliche Dienstboten gehalten.

Es versteht sich, daß auf den Gütern aller Classen weniger Dienstboten gehalten werden, wenn der Bewohner des Guts erwachsene Kinder hat; denn man läßt solche nicht spazieren gehen. Besonders jene sind die besten Wirthschaften, wo 2 bis 3 Söhne selbst pflügen.

In den kleinern Wirthschaften von 20—30 Morgen werden gewöhnlich außer einem Ochsen-Jungen und einer Magd keine andern Dienstboten gehalten; im Nothfall braucht man einen Tagelöhner.

Auf großen Gütern bekommt der erste Knecht 180 Franken, der zweite 160 Fr., der dritte 120 Fr. und der geringste 80 Fr.; die Mägde bekommen, Alles zusammen gerechnet, nicht weniger als 70—90 Fr.

Des Morgens erhält das Gesinde eine gute Suppe nebst Butter und Käse, am Mittage dasselbe und dabei eine starke Portion Fleisch; Abends verhält sich's wie Morgens, nur kann dann statt der Butter Schmalz gegeben werden. Freitags und Sonnabends wird kein Fleisch, Sonntags aber dessen zweimal gereicht.

Zwei Drittheile des Jahres hindurch bekommt das Gesinde auch gewöhnliches, in der Erndtezeit aber gutes Bier, wovon der Dhm in gewöhnlichen Jahren 9 Franken kostet.

In den Sommermonaten vom Mai bis October wird um 5 Uhr Nachmittags noch extra eine Mahlzeit gehalten, und Milch nebst Butter, Käse und Brod gespeiset.

Der üblen Gebräuche unter dem Gesinde, sagt ein hiesiger Landwirth, sind unzählig viele. Seitdem die Conscription und die französischen Geseze nebst den französischen Moden eingeführt worden, ist das Gesinde sehr wenig nütze. Die besten Arbeiter sind Soldaten geworden und taugen nicht viel mehr für den Ackermann, wenn sie zurückkommen. Frechheit gegen die Brodherrschaft, Faulheit und Ausgelassenheit sind überall eingerissen. Will die Herrschaft Etwas einreden, so läuft das Gesinde weg,

und verm iethet sich anderswo. Die ehemals von der Baierschen Landesregierung erlassene Gesindeordnung wird gar nicht mehr geachtet.

Auf einem Hofe von 120—180 Morgen werden 2—3 Tagelöhner erfordert. Außerdem wird alles Getreide durch eigen bezungene Schnitter abgebracht, hierzu werden fremde Leute aus den Gebirgsgegenden genommen.

Der Lohn des Gesindes, so wie auch das Schnitt- und Tagelohn überhaupt, sind seit 20 Jahren um 50 Procent gestiegen.

Moselgegend. Höfe von 80, 100—120 Moselmorgen haben 6 Pferde oder 3 Pferde und 2 Zugochsen, 8—16 Kühe, 3—400 Schafe, 8—10 Schweine, 3—4 Knechte, 2—4 Mägde, 1 auch 2 Schäfer.

In den kleinern Wirthschaften findet man 2 Ochsen oder 1—2 Pferde, 6—8 Kühe, 2—4 Schweine, 1 männlichen und 1 weiblichen Diensthöten, vorausgesetzt, daß der Hauswirth mit Frau und Kind die meiste Arbeit selbst verrichtet.

Dann gibt es häufig Leute, die nur einen Zugochsen, 2—3 Kühe, 1—2 Schweine haben.

Zu Lonich auf dem Maifelde hält ein bedeutender Landwirth auf 300 Morgen nicht mehr als 6 Pferde, welche, wiewohl auf leichtem Boden, dennoch ihre Arbeit haben. Dabei hat er 23 Kühe. Die Anzahl der Schafe kenne ich nicht.

Der Meisterknecht in einer großen Wirthschaft erhält mit Inbegriff einiger Kleidungsstücke 150—170 Franken, der zweite Knecht 110—120. Häufig herrscht hier auch die Gewohnheit, daß der Oberknecht einige Morgen eingesäetes Land statt Lohns erhält. Eine Magd steht sich ohne Zubehör auf 30, 40—50 Fr.

Die Kost besteht Morgens aus Erbsen- oder Kartoffelsuppe und weichem Käse; Mittags aus einer ähnlichen Suppe, Gemüse und Butter; auf die Nacht kommen die Supp- und Gemüsesterke vom Mittag, Kartoffelsalat und weicher Käse.

Dreimal in der Woche wird Fleisch oder Speck gereicht, Sonntag Abends aber Butter zu dem Uebrigen gefügt.

In der Erndte erhält das Gesinde des Mittags alltäglich Fleisch, Butter und harten Käse; dabei zum Trunk Bier und

Eider; am Morgen Branntwein, am Nachmittage Milch mit eingebrocktem Weißbrode.

In den Gegenden, wo das langweilige Sicheln des Getreides, wie vormals in dieser ganzen Gegend, noch üblich ist, braucht man auf einem der größern Höfe 18—25 Menschen, auf den kleinern 10—14. Seit dem Hauen und Mähen des Getreides, welches sich immer mehr verbreitet, braucht man nur den dritten Theil dieser Personen. Die Schnitter kommen aus den Gebirgsgegenden herbei, wo die Erndte um 2, 3—4 Wochen später als in der Fläche eintritt.

Beim Abbringen des Sommergetreides begnügt man sich mit der Hälfte jener Arbeiter, so auch bei der Kartoffelerndte.

Einem Arbeiter in der Erndte, wo die Hitze groß und der Tag lang ist, werden gewöhnlich 12—14 Stbr. = 4—4½ gGr. gegeben. Weibsleute erhalten weniger. Der Vorschnitter hat gewöhnlich 6—6½ gGr. Daneben ist die Kost in der Erndte gewöhnlich weit besser, als sonst die der Tagelöhner. In der Heuerndte bekommt der Mäher des Tages gewöhnlich 17 Stbr., 5 auch oft 6 gGr.; wird Getreide gemäht, so ist es immer dieser Lohn von 5—6 gGr., sowohl für die Mäher selbst, als die das hinsinkende Getreide zusammenraffenden Weibspersonen. Beim Sommergetreideschnitt, wo die Tage nicht mehr so lange sind, erhält der Schnitter ohne Unterschied 8 Sols (2½ Gr.) und bessere Kost.

Alle übrigen Tagelöhner, die man in Gärten, auf dem Felde, im Hause braucht, erhalten bei gewöhnlicher Kost 6 bis 6½ Stbr. (2 gGr.), ausgenommen, die mit Holzmachen im Walde beschäftigt sind, welche 4 gGr. erhalten.

Drescher werden auf's Hundert bezahlt, wo man nebst Kost gewöhnlich pro Hundert 10 gGr. gibt. Wo vor Tage gedroschen wird, erhält der Drescher, seyen es 100 oder nur 75 oder 50 Garben, nebst der Morgensuppe 4 Sols (1 gGr. 6 Pf.); dabei werden wegen des mehrmaligen Flegelns und Aufschüttens bei Spelz, Gerste, Weizen und Hafer immer 75 statt 100 gerechnet. Erbsen rechnet man nach Betten (Anlagen). Es gehen auf großen Tennen 4 Bett auf das Hundert, wogegen der Drescher dafür seine 4 Sols (1 gGr. 6 Pf.) erhält.

Der Taglohn ist nicht so gestiegen wie der Gesindelohn; der Knecht, den man früher mit 20 bis 25 Thln. bezahlte, wird jetzt mit 40—50 bezahlt, und die Magd, die sonst nur 6—8 erhielt, bekommt jetzt 15—20. Die Ursache liegt bei den Mannspersonen in der häufigen Requisition zu unaufhörlichen Kriegen und der dadurch veranlaßten Seltenheit derselben; bei den Weibspersonen in den großen Landgüter-Verkäufen und dem dadurch verursachten größern Selbstbau der Einzelnen.

Wie die Personen selbst, so ist auch ihre Bildung, Industrie und Moralität verschieden; im Allgemeinen kann man aber anmerken, daß selbige mit der Armuth oder dem Vermögen ab- oder zunimmt, so daß derjenige in der Regel der Ungebildetste und Unsittlichste, welcher der Aermste ist. Es ist also entweder die Armuth eine Folge von Unsittlichkeit und Trägheit, oder Unsittlichkeit und Trägheit sind die Folgen der Armuth. Bewährt hat sich dieses augenscheinlich dadurch, daß, je nachdem in diesen Gegenden durch die häufigen Domainenverkäufe die Armuth abgenommen, auch Bildung, Industrie und Sittlichkeit mit schnellen Schritten zuzunehmen anfangen.

### XIII. Dung.

Die Dungzubereitung ist allenthalben der Stein des Anstoßes, und ich kann nicht verhehlen, daß er es auch für meine Landsleute an Rhein und Mosel ist. Häufig fließt die Fauche auf die Straße; häufig wird der Mist so auf den Hof geworfen, wie ihn der Greif (Haken) aus dem Stalle zieht; häufig bleibt er übereinander bis zum Ausführen liegen, wo der unterste zu stark verrottet, der obere noch bloßes Stroh ist. Doch gibt es auch noch einige bessere Wirthhe, wovon ich einen aus der Moselgegend hier redend einführen will.

„Der Mist, sagt er, wird, so wie er aus dem Stalle kommt, welches bei trockenem Futter einmal, bei grünem Futter zweimal in der Woche geschieht, auseinander gezogen, damit keine Hühnungen darin bleiben, wodurch Schimmel entstehen würde. Man läßt ihn von dem Vieh treten und bis zu seiner Reife liegen. Nun zieht man zuerst den obern, noch allzuströhigen Dung ab,

und bringt ihn an eine gelegene Stelle, wo er zum Fundamente einer neuen Mistanlage verwendet wird. Der unmittelbar unter dem abgezogenen Strohmist liegende, schon etwas, wiewohl nicht stark gegohrne Dunge wird auf den schwereren Boden oder auf die Winterfrüchte verwendet; der unterste kurze aber für die Sommerfrüchte, besonders auf den leichten Bimsteinboden gefahren, indem auf letzterem bei langem Mist in trocknen Jahren das Getreide verdorrt.“

Von der Jauche wird bis jetzt in der Moselgegend noch wenig Gebrauch gemacht. Da, wo sie im Dunge bleibt, ist nichts dabei verloren; da aber, wo sie wegfließt, wie mag man's verantworten? In der Rheingegend geht's damit ein wenig besser. Man sammelt die Jauche (hier Abdel) an manchen Orten sorgfältig in Fässer oder in ausgemauerte Behälter, und verwendet sie vorzugsweise zum Düngen der Gärten oder nahe gelegener Wiesen.

„Um die Kraft der Jauche zu vermehren, sagt ein hiesiger Landwirth, legt der gemeine Bauersmann seinen Abtritt in der Nähe des Abflusses an, wodurch denn eine wahre Quintessenz von animalischem Dunge producirt wird. Die Mixtur darf aber nur bei feuchter Witterung und vor Sonnenaufgang applicirt werden, sonst würde Alles darüber zu Grunde gehen.“

Siegers, ein guter Landwirth auf dem linken Rheinufer unterhalb Kaiserswerth, führt die Jauche bei nassem Wetter im Spätjahr, Winter oder Frühjahr über den Roggen. Und wenn gleich bei dieser Vorrichtung die Räder noch so tiefe Furchen einschneiden; so erlöschen diese bald durch die Wunder, welche die Jauche hervorbringt. Bei trockenem Wetter oder Frost findet er sie ohne Wirkung.

Eine Art von Landwirth auf dem Maifelde, welcher wider die Gewohnheit seiner Nachbarn, Landwirthe von Gewerbe, die Jauche in einen Behälter auffaßt, will von ihrer Anwendung nicht die Wirkung empfunden haben, die er sich davon versprochen hatte. Er beschloß dann den Versuch zu machen, sie in einem trocknen Zustand auf das Feld zu bringen. Zu dem Ende wirft er vor und nach Erde, Rasen, Schlamm, Schutt und alle Art von Kehrlicht und Unrath in den Behälter, so daß,

nachdem eine Lage mit Jauche gesättigt ist, eine neue zugeworfen wird, und so weiter, bis daß die Grube gefüllt ist. Nun läßt er auswerfen, die Masse eine Zeit lang auf Haufen liegen und austrocknen. Sie zerfällt nun in Staub und wird wie Asche über das Feld her zerstreut. Dieser Mann will die auffallendste Wirkung davon gespürt haben, und zwar eine noch stärkere als von der Asche.

Derselbe läßt auch einige seiner Brachfelder nach der zweiten Pflugart mit Buchweizen besäen, und diesen mit der dritten Pflugart unterbringen. Nur darf solches nicht kurz vor der Einsaat geschehen, weil solches das Land zu lose machen würde. Er versah es bei dem erstenmale und mußte dafür büßen. — Er schlägt noch vor, die Brache vor und nach mit Wicken zu besäen, und diese in Hürden von den Schafen abweiden zu lassen, wodurch der Boden für ein Jahr zureichend gedüngt seyn würde.

Gegen die gewöhnliche Meinung, welche allenthalben für das schnelle Unterpflügen des Düngers streitet, fand ich von jeher auch allenthalben einzelne Spuren von der Meinung der Nützlichkeit des Gegentheils. So behauptet der Landwirth Seil zu Lonnig, daß das Unterpflügen des feuchten Düngers nichts tauge. Er läßt daher den seinigen auf dem Felde gebreitet trocken werden, bevor er ihn in die Erde bringt.

Unter den übrigen Düngmitteln hat man in der Rhein- gegend den Kalk, den Gyps und die Asche.

Von dem Kalk wird zu Wittlar bei Kaiserswerth ein starker Gebrauch gemacht. Man verwendet ihn auf die Brache und den Klee, und nimmt 7, 8 — 10 Malter auf den Rhein- morgen. Man streut ihn bei trockenem Wetter, und hält ihn auf schwerem feuchtem Boden am vortheilhaftesten. Er darf aber vor 6—8 Jahren nicht wieder vorkommen. Hat man ein Land, das abgetragen, oder eins, das verwildert ist: so kann man es mit Kalk wieder in Stand setzen. Nimmt man statt 20 Fuder Dünger ihrer nur 10 und Kalk dabei, so hat man sich drei Jahre hinter einander bessere Früchte zu versprechen, als wenn man die 20 Fuder aufgefahren hätte.

In dem Kreise Siegburg werden Kleefelder und Wiesen

mit Gyps, Kalk und Asche gedüngt, die jungen Weinberge auch wohl mit Lumpen und Horn. Kalk und Gyps wirken besonders auf den Klee. Sie werden im April bei feuchtem Wetter ausgestreut.

Bei Glabach wurde der Gyps sonst häufig gebraucht; man hat ihn aber hin und wieder nicht gut gefunden, und zieht ihn den Kalk oder auch gute Kalkasche vor. Dagegen hat man zu Worringen auf dem linken Rheinufer durch vergleichende Versuche erprobt, daß der Gyps den Kalk, die Asche und auch den Kalk mit Asche übertreffe. Noch zeigte hier die Erfahrung, daß der grobgemahlene Gyps keine oder nur eine geringe, der Gypsstaub aber die stärkste Wirkung hervorbringe.

Zu Dormagen findet man den Kalk gut auf jedem nassen, kalkgrundigen, steinigen, den Gyps aber auf warmem, leichtem, sandigem Boden. Kalk gibt vorzüglich festes Stroh und verhindert das Lagern des Getreides.

Ich füge hier sehr angelegentlich die Beobachtung bei, daß unter vormaliger churpfälzischer Regierung Kalk, Asche, Gyps und andere Düngmittel kein Begegeld bezahlt haben. Seitdem dieses in dem Herzogthum Berg nicht mehr besteht, bedient man sich solcher Dinge jetzt wenig und die ärmere Volksclasse gar nicht mehr.

In der Moselgegend ist der Gebrauch des Kalks so wie des Mergels nicht üblich. Man bedient sich des Gypses, ausgelaugter Holzasche und grüner Vegetabilien.

Der Gyps wird auf die Klee- und Luzerne-Felder, an einigen Orten auch auf Erbsen, Wicken und Rüben verwendet, wo man einen außerordentlichen Wuchs an diesen Gewächsen bemerkt hat. Es gibt hier keinen Bauern, der seine Klee- und Luzerne-Felder nicht gypste. Solches geschieht in der Hälfte Aprils bei feuchtem Wetter.

Häufig wird von ausgelaugter Asche Gebrauch gemacht. Man verwendet sie gern zum Sommerraps, aber auch wohl zum Wintergetreide. Sie wird während des Säens ausgestreut und sammt dem Samen eingeeggt. Sie äußert sogleich ihre Wirkung, welche aber auf leichtem Boden mit dem dritten Jahre nachläßt, statt daß sie auf schwerem 8—10 Jahre lang zu spä-

ren ist. Man braucht 4—8 Malter auf den Morgen. Das Malter ausgelegter Asche wird mit 2½ bis 3 Franken bezahlt.

Zu vegetabilischem Dunge braucht man Feigbohnen (Lupinen), Erbsen und Buchweizen, läßt sie in volle Blüthe kommen, und mähet sie dann ab und pflügt unter. Sind sie nicht stark verwachsen, so ist das Abmähen nicht nöthig. Die Wirkung dauert nicht länger als ein Jahr.

#### XIV. Gespann und Gespannarbeit.

Sowohl in der Rhein- als Moselgegend bedient man sich der Pferde, Ochsen und Kühe am Pfluge; letztere jedoch nur selten. In der Moselgegend kommen die Ochsen am häufigsten vor. Es gibt hier Bezirke, wo man 3 Ochsen gegen'1 Pferd annehmen kann.

Man pflügt einspännig, auch zweispännig. Die einfache Bespannung reicht in der Regel zu. Mehr als zwei Thiere werden nicht vorgespannt. Auch auf dem schwersten Boden hiesiger Gegend reichen meistens ein Pferd oder ein Paar Ochsen zu. Zur Ehre sey's gesagt, daß Ochsen und Pferde hier keinen Anstreiber nöthig haben.

Mit 2 Pferden können 2 Rheinmorgen, mit 1 Pferd 1¼, mit einem Ochsen ¾ und einer Kuh ½ Morgen gepflügt werden. Eine Egge mit einem Pferde kann 4, mit 2 Pferden 6 Morgen abfertigen.

Wenn in den Gebirgsgegenden die Ochsen aus Noth zusammengejocht werden müssen, um bei dem Bergab das Fuhrwerk besser zurückhalten zu können, so ist dieser Gebrauch in der Fläche, so wie in der Moselgegend ärgerlich, und ein Landwirth bei Coblenz sagte nicht mit Unrecht, daß, wenn das arme Vieh reden könnte, es den Menschen selbst einen Ochsen nennen würde. An der Uhr und in der Rheingegend geht man vernünftiger dabei zu Werke; denn wenn der Ochse gleich mit dem Kopfe zieht, so ist er doch nicht an den seines Gesellen angeschmiedet, er handelt freier. Die Ochsen ziehen daselbst an Ketten, und sind mit einem Hintergeschirre versehen. An einigen

Orten tragen sie ein Stirnbrett, an andern ein einfaches Joch hinter den Hörnern.

Der Landwirth Cremerius bei Worringen spart das Raff zur Fütterung seiner Pferde für die drei Frühlingsmonate. Man thut es bei dem Gebrauche in einen großen Küben, tritt es schichtweise darin fest, übergießt jede Schicht mit ein Paar Maß kochendem Wasser, und deckt am Ende den Küben zu. Nach zwölf Stunden wird das Raff warm, wie es noch ist, an die Pferde verfüttert. Diese werden nie mit ganz kaltem, sondern lauem Wasser getränkt, wodurch sie vom Strengel frei bleiben sollen. Uebrigens hat Cremerius seinen Pferden wenig Heu zu geben, und dieses wird ihnen bei der Kälte gereicht. Gewöhnlich erhalten sie Stroh von allerhand Art. Von der den Pferden bestimmten Ration Hafer läßt er den vierten Theil schrotten, und mischt diesen unter das Getränk. Er betreibt zwei ihm angehörige, sich nahe liegende Wirthschaften, jede von 8 Pferden. Jede mag also 250—300 Cöln. Morgen enthalten.

Allgemein werden die Pferde an den Rheinufern im Sommer mit Klee oder Luzerne gefüttert.

Man behauptete an zwei Orten in der Rheingegend, daß der ausgedroschene Hafer den Pferden die Drüsen zuziehe, daher man Hafer mit Wicken aussäet, und diese, wenn sie Schotten haben, abbringt, trocknet und zum Pferdefutter aufspart.

Mit der Pferdezucht kann man beim Mangel an Graswuchs sich nicht befassen. Zu einem dauerhaften Pferde gehört, daß es in seiner Jugend frei auf Heide und Weide gehen kann. Im Stalle wird es nur weichlich. Die Eifel, der Hunsrück und der Westerwald sind zur Zucht dauerhafter, braver Pferde geeignet, nicht die Ufer des Rheins.

## XV. Nutzvieh.

Hornvieh. Die Stallfütterung ist in der Rheingegend in allen großen und wohlgeordneten Wirthschaften üblich, und wird auch in kleinen nach Möglichkeit eingeführt. Wer etwas Weide hat und diese nicht anders benutzen kann, läßt die Kühe ein Paar Stunden im Tage heraus. Andere lassen sie

nur die Stoppelweide nach dem Getreide und Klee benutzen, aber nie länger, als bis man an's Ausziehen der Stoppelrüben kommt. So wie diese das Herbstfutter ausmachen, macht der Klee das Sommerstallfutter aus.

Wenn die beständige Stallfütterung als Regel für die Rhein- gegend angesehen werden kann, so hat sie doch bei einigen, selbst großen Wirthen ihre Ausnahmen, und es ist billig auch diese anzuführen. So gibt Bönninghoven, ein wackerer Landwirth zu Monheim, der Weide auf weißer Kleedreesche den Vorzug, indem die Kleeweide weniger Arbeit macht, weniger Stroh zum Einstreuen fordert, und der Mist sammt dem Urin dennoch dem Lande zu gute kommt. Um dem unnützen Zertreten durch das weidende Vieh vorzukommen, wird dieses angepfählt, also gezwungen, Alles rein um sich her abzufressen, ehe man seinen Stand verlegt.

Er säet den weißen Klee ganz dicht aus, läßt ihn schon im ersten Herbst, nachdem der Roggen abgebracht und der Klee groß genug ist, abtündern. Im Frühjahr wird gegypst, und das Vieh darauf gebracht, sobald es nur den Klee fassen kann. Dadurch gewinnt dieser mehr Zeit um nachzuwachsen. Sobald die Stoppelweide offen ist, bringt man die Kühe dahin, um die Dreesche, welche nur ein Jahr gelassen wird, umzubrechen. Während der Stoppelweide wächst der neu gesäete, junge weiße Klee auch heran, und dient zur Herbstweide bis zu den Rüben.

Bönninghoven behauptet, daß man die Kühe in seiner Umgebung vor 20 Jahren gänzlich auf dem Stalle gehalten habe, nun aber wieder davon abgegangen sey und sich so besser befinde. Dagegen behauptet er auch, daß solches nicht von der Grasweide gelten könne, indem dadurch dem Acker der Dung entzogen werde, daher man sich auf einem ihm nahe gelegenen großen Gute schlecht bei der Grasweide befunden habe.

Auch Cremerius befolgt das System der Kleedreeschweide, das wir schon im Jülich'schen bei Marx gesehen haben. Er sagt gar weislich: Wer nothdürftiges Futter hat für 12 Kühe, sollte ihrer nur 8 halten. Er wird dann mehr Nutzen von diesen als von jenen haben, und in beiden Fällen gleichviel Mist machen.

Ermerius zieht kein Jungvieh auf und hält dieses nur da für vortheilhaft, wo man Grasweide hat, welche bei ihm fehlt.

Die Kühe werden im Winter bald warm, bald kalt gefüttert. Man reicht Grummet, Kartoffeln, Rüben, wenn man sie hat. Das Hauptfutter besteht aber in Haferstroh, Ueberkehr, Wirrstroh und Kaff; letzteres, wenn es nicht, wie bei Ermerius, den Pferden bestimmt ist. Auf gleiche Weise, wie dieser mit dem Kaff für die Pferde verfährt, verfährt er mit der Ueberkehr für die Kühe. Er läßt sie nämlich schichtweise in einem Rübten zusammentreten und mit heißem Wasser anbrühen.

Allgemein ist die Stallfütterung in der Moselgegend eingeführt. Nur im Herbst sucht man die Stoppelhütung, und nach dem Grummet die Wiesen täglich ein Paar Stunden zu benutzen. Da es hier so sehr viele kleine Wirthschaften gibt, so ist es merkwürdig zu sehen, wie man das Vieh darin ausbringt.

Im Frühjahr ziehen Weib und Kind zu Felde. Man schneidet die jungen Disteln und Nesseln ab, gräbt den Wurzeln der Quecken nach, sammelt alles erdenkliche Unkraut und sucht es zu benutzen. Das Gewonnene wird in Wasser ausgeschlämmt, dem geschnittenen Stroh und der Spreu beigemischt, mit heißem Wasser begossen und verfüttert. — Später, wenn die Unkräuter sich stärker zeigen, wird eine Tracht davon unvermischt vorgefetzt. Endlich rückt die Zeit der Luzerne und etwas später die des Klees heran, und dauert bis zum Herbst, wo es an das Rüben und Kohlplatten geht. Sieht es schlimm um das Futter aus, so wird auch Kartoffellaub beigemischt, bis wohin die weißen Rüben auftreten. — Kommt der Winter, so wird den Rüben geschnittenes Stroh beigemischt. Zugleich tritt die warme Fütterung ein. Morgens ist es eine Suppe von Kaff, Kaps, Hülsen oder Häcksel, mit gestoßenen Rüben, etwas gekochten Kartoffeln oder Delfuchen gemengt. Darauf wird Hafer-, Gerste- oder Weizenstroh vorgelegt. Mittags und Abends haben dieselben Mahlzeiten statt, wobei Mittags auch wohl etwas Heu, Grummet oder Kleeheu gereicht wird.

Größere Wirthschaften, welche 10—15 Kühe halten, begnügen sich, täglich nur zweimal Suppe zu geben. Da der Kleinere

die Sache genauer heraussuchen und er nicht selten durch die Zubereitung ersehen muß, was ihr an Güte fehlt, so gibt er seinem Milchvieh auch im Sommer wenigstens einmal im Tage Suppe. Die Ingredienzien derselben sind geschnittener Klee, Distel, Winde (*Convolvulus*), andere Unkräuter. Man brühet sie heiß an, schmälzt sie mit etwas Delfachen, und verschafft sich dadurch viele und gute Milch.

Sorgfältig verwahrte Rüben, Runkeln, Erdkohlraben, Kartoffeln und Rotabagas spielen in der Winter- und Frühjahrsfütterung ebenfalls ihre Rolle. Freilich herrscht ein solcher Ueberfluß nicht bei Allen. Leider artet der Gewerbefleiß bei manchen Geringern in Raub aus. Sein Vieh befindet sich im Sommer wohl bei dem übel erworbenen Gute, muß aber für die Sünde im Winter büßen. Da zu solcher Zeit nichts zu rauben ist, so hat der Herr auch nichts als bloßes Stroh zu geben, und das so kümmerlich, daß sein Vieh durchaus entkräftet aus dem Winter tritt, und der halbe Sommer darüber hinläuft, ehe es sich wieder erholt hat.

Dieses führt mich von Neuem auf einen Gegenstand, den ich zwar schon so oft berührt habe, den ich aber bei keiner Gelegenheit zu berühren unterlassen kann; denn wo sich das moralische Uebel zu dem physischen gesellt, da ist das Schweigen ein Verbrechen. Ich werde darüber einen gewichtvollen Mann aus der Moselgegend selbst sprechen lassen.

„Das Viehweiden ist zwar bei uns nicht üblich, indem wir Sommerstallfütterung haben, jedoch nimmt man im Herbst zu der Stoppelweide seine Zuflucht. Hier leider sind die Unordnungen, welche davon auf die Moralität einfließen, kaum zu übersehen, ja, man darf kühn behaupten, daß der Grund zu allem Bösen auf dem Lande in der Hut des Viehes durch Kinder liege. Dabei versammeln sich große und kleine; das Vieh wird meistens auf anderer Leute Kosten gehütet; man rettet sich in Haufen; die Größern bringen ihre Ungezogenheiten in Gegenwart der Kleinern zur Rede; man verabredet Diebstähle, Schlägereien und Schlechtigkeiten; man stiehlt das Obst, Erd- und Baumfrüchte, und wenn man sich Abends verläßt, so ist es mit dem Wunsche, des andern Tages bald wieder bei einander zu

seyn, und das Verabredete in Ausübung zu bringen, oder Neues zu verabreden. Daher sind weder Gärten noch Haus noch Feld sicher, auch nicht einmal bei Nacht. Bei dieser Einrichtung ist es kaum möglich, eine Sommerschule zu Stande zu bringen; denn es hält schon äußerst schwer, daß man nur am Sonntage zum Unterricht in den christlichen Lehren in der Kirche zusammenkomme, wo denn das in einer Stunde erlernte Gute durch das böse Beispiel einer Woche wieder verdrängt wird.“

Auf dem Maifelde, wo es an Wiesen fehlt, und die Futterkräuter noch nicht genug in Aufnahme sind, bedient man sich häufig des Laubfutters. Man zieht dafür die Holzpappel vor. Die Ausschläge der Bäume, welche zu dem Ende der Krone beraubt sind, werden alle 4 Jahre um Michaelis an dem Stamme abgehauen und in Büschel gebunden. Man richtet diese auf, damit das Laub trocken werden möge, welches oft schon in einer Woche der Fall ist. Man häuft sie dann unter einem Obdache an, und wirft sie im Frühjahre den Rühen und Schafen vor. Für die Pferde wird das Laub mit der Hand abgestreift, und soll gutem Heu an Nahrungskraft gleich stehen. Manche setzen einen hohen Werth auf das Reinigen des Viehes und wiederholen es 3 — 4mal in einer Woche. Sie striegeln, bürsten, stäuben und waschen es auch wohl nach Erforderniß mit eingeweichten Tüchern. Als einen Beweis des Contradictorischen in den Gesinnungen der Menschen führe ich an, daß ein Landwirth in der Rheingegend mir sagte, daß man bei ihm das Striegeln des Hornviehes für eine Fleisch-Abnehmung halte.

Ich bleibe noch ferner bei der Moselgegend stehen.

Im Frühjahre wird der Klee, so lange er noch weich und auch noch nicht häufig vorhanden ist, auf der Häcksellade mit Stroh geschnitten, wodurch das gierige Fressen des Viehes gehindert wird. Später unterbleibt das Schneiden, so wie die Strohzugabe. Heu, wenn man welches im Winter zu geben hat, wird ungeschnitten vorgeworfen, Grummet aber geschnitten, weil es zur Siede gebraucht wird.

Die Zugochsen erhalten im Winter, so wie die Kühe, ihre Suppe, im Sommer aber werden sie kalt gefüttert, es wäre

denn, daß man sie unter der Hand fett machen wollte. Mancher Bauer, der nicht viel Arbeit hat, sucht seine Ochsen auf diese Weise anzufüttern, um in ihrem schnellen Umschlage 2 — 3 Friedrichsd'or zu verdienen, indem die fetten Ochsen im Sommer mehr gesucht werden als im October. Sonst hält man die weißen Rüben hier für das Hauptmaßfutter. Sie werden gestoßen, mit gekochten Kartoffeln gemischt, und erwärmt gereicht. Wo man Erdkohlraben zieht, da spielen diese eine Hauptrolle, wie wir seines Orts sehen werden. — Linsenschrot soll ganz besonders auf die Milch wirken.

Das Gewicht einer schlachtbaren Kuh geht in der Regel nicht über 3—400 Pfund. Die von 5—600 sind Ausnahmen. Die Ochsen wiegen zwischen 5—700 Pfund. Die Zugochsen, deren man sich in der Moselgegend so häufig bedient, werden allgemein auf Märkten des Westerwaldes aufgekauft. Man erneuert sie alle Jahre, indem diejenigen, welche im Frühjahr zur Arbeit angekauft wurden, in dem Winter an die Schlächter abgesetzt werden. Die Westerwalder Hornvieh-Rasse ist guter Art, sie ladet viel Fett, und ihr Fleisch ist zart; dennoch glaube ich, daß sie als Zugochsen können verbessert werden, wenn hierzu die Bullen von dem Hundsrücken aus der Gegend von Birkenfeld gezogen würden. Wenn aber, nach der Angabe meiner Correspondenten, deren Ausspruch ich nicht bezweifeln darf, eine gehörig genährte Kuh in der Moselgegend 180—200 Pfund Butter gibt, so glaube ich nicht, daß dieser Ertrag durch irgend eine Kreuzung bei gleicher Nahrung, vielleicht nicht einmal bei mehr Nahrung, könne erhöht werden.

Ueber das Versetzen der Kühe ist der Brauch verschieden. Man läßt sie 12, 8, 4, 2 Wochen vor dem Kalben trocken stehen. Die Natur der Individuen und die Nahrung entscheiden gewöhnlich. Ist letztere gut und reichlich vorhanden, so soll nach Meinung der Einen das Kalb Nichts dabei verlieren. Andere gegentheils erklären sich für ein Trockenstehen von 3 Monaten und behaupten, daß, wenn auch 4—6 Wochen länger fort gemelkt, doch nichts dabei gewonnen werde, indem das Kalb immer darunter leide, und die Mutter nachher nicht so reichlich Milch gebe, als eine, die länger trocken gestanden.

In Rücksicht des ersten Begehens gilt hier zu Lande das Sprüchwort: Armer Leute Kinder und reicher Leute Kinder sind früh bestätigt. Bei dem Armen ist das Kind schon vor vollendetem 2. Jahre Mutter. Leute, die etwas besser im Stande sind, warten 18 Monate oder 2 Jahre, und Begüterte, denen an ihrer Kasse gelegen ist, 3 Jahre ab, ehe sie das Kind zum Bullen lassen.

Sowohl in der Rhein- als Moselgegend wird das Kalb in der Regel von der Geburt an getränkt. Vor und nach wird die Milch mit Wasser verdünnt, und ihr Hafer- oder Gerstemehl zugesetzt, bis daß es später zur Suppe wird, aus welcher die Milch ganz weg bleibt. Einige jedoch lassen aus Gemächlichkeit das Kalb 14 Tage saugen, entwöhnen es dann, und entziehen ihm aus Geiz jeden Tag mehr Milch. Das Kalb schreit den ganzen Tag nach der Mutter, an die es gewöhnt ist, fällt ab, und wird zum erbärmlichen Gerippe.

Schafe. Die Schafzucht ist in der Moselgegend weit beträchtlicher als in der Rheingegend. Was ich also darüber zu sagen habe, schränkt sich bloß auf jene ein.

Die Heerden enthalten gewöhnlich zwischen 300, 600 und 900 Stück.

Die Veredlung der Wolle machte allgemein rasche Fortschritte, und war hin und wieder bis zur 2., 3. Generation gekommen, als die Räude unter allen hiesigen Heerden im Jahre 1811 einbrach. Da man, zum Theil nicht mit Unrecht, die Schuld davon den aus Frankreich bezogenen spanischen Schafen zuschob, so scheute sich Jedermann, fernerhin dergleichen Böcke unter seine Heerde aufzunehmen, und die Sache zerfiel. In dessen, da in diesem Augenblicke die gemeine Landwolle wenig Absatz findet, so lange nur noch einigermaßen veredelte zu kaufen steht, so wird der Geist wieder für die Veredlung rege.

Die Landschafe geben nicht über 2, die Hammel nicht über 3 bis 3½ Pfund Wolle, wovon die 100 Pfund jezt mit 58 — 59 Thaler B. C. bezahlt werden.

Im Sommer werden die Schafe auf den Brachfeldern gehalten, wobei den Schäfern großer Unfug zur Last gelegt wird, wie sie sich denn desselben gewöhnlich schuldig machen. Die an-

gebaute Brache, die Kleefelder, die angrenzenden Getreidefelder, die Außenseiten der Wälder sind nicht wenig von ihnen gefährdet. Bei trocknen Sommern sind die Schafzüchter auch wohl gezwungen, ihren Schafen einige entlegene trockene Wiesen einzuräumen.

Auf den Winter werden die Heerden nach dem Gebirge der Mosel oder dem des Hundsrücken getrieben, von wo die Mutterschafe Anfang Februars wieder zurückkehren. Diese werden dann mit zartem Heu, Laub, oft auch mit Möhren und Hafer gefüttert. Den davon gefallenem Lämmern werden, so bald sie zu fressen anfangen, klein geschnittene Möhren mit etwas darunter gemischtem Hafer gereicht, bis sie in den wärmern Tagen des Mai mit den Alten ausgetrieben werden. — Hammel und güstes Vieh bleibt bis in dem März auf der Winterweide.

Die Schäfer erhalten entweder bestimmten Lohn an Naturalien, Roggen, Erbsen, Gerste, Stroh, wovon Jeder nach Anzahl der zu haltenden Thiere für seinen Antheil beiträgt, und in diesem Falle erhält er von dem Pserchen Nichts; oder er hat, wie es besser zu seyn scheint, einen bestimmten Theil an der Herde, auf 3 — 500 Stück etwa 75 — 100 Stück (wogegen er aber die Widder halten muß). Von dem Pserchen, welches vom März bis Ende Novembers, so lange es sich thun läßt, statt hat, bekommt er dann die Hälfte von jeder darin wachsenden Fruchtgattung, wobei er oft die Hälfte der Aussaat tragen muß, oft auch nicht; in jedem Falle aber muß er das geschnittene Getreide binden.

Ein Hammel wird im Durchschnitt nach der Schur mit 2 Rthlr. 12 gGr. bezahlt, dagegen der Preis eines Mutterschafs nur 1 Rthlr. 16 gGr. ist.

Häufig sind sie der Drehkrankheit, Wassersucht, und besonders der Räude oder dem Grind unterworfen. Wider die erste Krankheit wissen die hiesigen Schäfer Mittel anzuwenden. Die letzte macht beinahe alle Mühe unnütz, und die Abschaffung ganzer Heerden ist die gewöhnlichste Folge davon.

Die nicht so beträchtliche Quantität Wolle wird gewöhnlich im Lande verbraucht.

**Schweine.** Die Schweinezucht wird in der Moselgegend ziemlich stark betrieben.

Man füttert sie mit gekochten Kartoffeln, welche nebst etwas Kleie zu einem Getränke verdünnt werden. Dann erhalten sie Klee, auf den sie sehr verlesen sind, Kunkelblätter, Gemüseabfall. Von Zeit zu Zeit wird etwas Asche oder Antimonium und Schwefel ihrer Speise zugemischt. Der Abfall vom Molkenwesen ist besonders ihre Sache. Wenn das Wetter es erlaubt, so werden sie alle Tage, im Sommer zweimal, im Winter einmal, ausgetrieben, und ihnen die Brache preisgegeben, wo sie von allem Vieh den wenigsten Schaden thun.

Die Mast geschieht meistens im Stalle; denn daß sie bei häufiger Eichen- und Buchen-Mast und dem Wurme in die Wälder eingetrieben werden, ist eher der Anfang einer Mästung als Mästung selbst zu nennen. Gekochte Kartoffeln und Getränk von Getreide-Schrot machen das Hauptmastmittel aus. Oft bäckt man ihnen zu Ende der Mast rauhes Brod von Getreide, oder schüttet ihnen hauptsächlich Erbsen roh oder halb gekocht, besonders Abends, vor, um den Speck hart und fest zu machen. Oft mästet man sie auch mit Getreideschrot, den man mit Sauertelg anrührt. Einsichtsvolle Landleute lassen ihnen alle 2 bis 3 Stunden von diesem genannten Mastfutter, aber immer nur wenig, vorschütten, jederzeit etwas Hafer zum Zwischenfutter vorlegen und ihre Getränke wohl salzen. Ueberhaupt sucht man diese Thiere durch Abwechslung bei der Freßlust zu erhalten, und sorgt für ein sauberes, wohlgestreutes Lager.

Gewöhnlich wiegen Schweine, da sie kaum über 2 Jahre alt geschlachtet werden, 160, 180, 200 bis 220 Pfund; ältere Schweine, die man der Zucht wegen hält, kommen häufig auf 250, 290 — 315 Pfd., aber nicht selten werden auch Schweine, besonders verschnittene Eber, von 350 bis über 400 Pfund geschlachtet.

Mit jungen Schweinen (Ferkeln) wird starker Handel getrieben; diese gehen nach Frankreich und den benachbarten Staaten; auch wenn Kornfrüchte nicht zu theuer sind, wird mit

Mastschweinen ein nicht unansehnlicher Handel gemacht. Sind aber die Früchte im Preise, so bezahlt die Mast den Aufwand der Früchte nicht.

## XVI. Fruchtfolge und Feldbehandlung.

### A. Rechtes Rheinufer.

Ich werde bei der Angabe der Fruchtfolge von unten oder der Gegend von Duisburg anfangen. Man hat daselbst auf einem Hofe, Namens

#### Monning,

- 1) Gedüngte Brache,
- 2) Raps,
- 3) Weizen,
- 4) Roggen,
- 5) Hafer, oder 5) Erbsen, gedüngt,
- 6) Weizen,
- 7) Roggen.

Kommt Klee in dem Umlaufe vor, so wird er unter den Roggen gesäet. Man hat dann

- 5) Klee,
- 6) Buchweizen.

Ist der Boden gut, so wird gedüngt und folgt

- 7) Weizen.

Hier also weicht man von der schönen Folge, die wir im Süllicher Lande trafen und noch ferner in der ganzen Rhzinge-  
gend treffen werden, den Hafer nach dem Klee zu säen, ab. Hederich und Quecken, sagte man mir, seyen die Geißel des Landmannes, und mag das anders bei jener Fruchtfolge seyn?

Darf man wohl noch daran zweifeln, wenn die Weizen-  
stoppel zur Aufnahme des Roggens nur einmal umgepflügt wird, es sey denn, daß der Weizen sehr unrein war?

Kleestoppel vor Winter umgepflügt, und dreimal im folgenden Frühlinge. Ende Mai's der Buchweizen gesäet.

Die fatale Sommergerste muß wohl nicht schuldlos seyn, da man sie allenthalben anklagt. Um den Boden wieder in Stand zu bringen, sagt man auch hier, müsse man rothen Klee darunter säen. Sie geräth vortreflich nach einjähriger weißer Kleedreesche.

### Huckingen.

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1) Gedüngte und gekalkte Brache, | 7) Buchweizen, gedüngt,    |
| 2) Raps oder Wintergerste,       | 8) Weizen,                 |
| 3) Weizen,                       | 9) Roggen,                 |
| 4) Roggen,                       | 10) weiße Kleedreesche,    |
| 5) Klee,                         | 11) Weizen, etwas gedüngt, |
| 6) Hafer,                        | 12) Roggen,                |
|                                  | 13) Klee.                  |

Dieser Fruchtwechsel hat sich schon um Vieles gegen den aus der Gegend von Duisburg gebessert. Die Brache, der rothe Klee und die weiße Kleedreesche erhalten ihn aufrecht. Sein Reichthum, besonders an Winterfrucht, beweist nebenher für die Güte des Bodens.

Die Brache erhält 5 Pflugarten, wovon eine flache vor Winter. Nach vollendeter Einsaat des Sommergetreides wird von neuem etwas tiefer gepflügt. Vor Johannis hat das Brachen statt, 7—8 Zoll tief. Später wird der Dung aufgebracht und derselbe untergepflügt. Nun wird gekalkt und der Kalk eingegat. Endlich hat die Saatsfurche statt.

Die Haferstoppel wird vor Winter flach umgepflügt, im Frühlinge geeggt, zur Saat gepflügt und Hafer gesät.

Auf den Feldern, welche den Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, wird weder Roggen noch Raps gesät.

Ob ich gleich, der Folge der Früchte wegen, den Umlauf auf 13 Jahre ausgedehnt habe, so muß man doch denselben mit dem neunten Jahre als geschlossen ansehen, und dann bietet er in 9 Jahren 5 Getreideerndten an.

### Wittlar.

- |                              |            |
|------------------------------|------------|
| 1) Keine Brache, gedüngt,    | 4) Roggen, |
| 2) Raps,                     | 5) Klee,   |
| 3) Wintergerste oder Weizen, | 6) Hafer.  |

Wir finden also hier den reinen untadelhaften Zülich'schen Fruchtwechsel wieder, und wie im Zülich'schen Lande, so auch hier, das beliebte Reihen und Stülpen; mit einem Worte: die wahre Behandlung der Brache. Und so heiße ich sie mir willkommen. Allgemein kommt jedoch die Brache hier nicht mit jedem sechsten Jahre wieder, wohl öfters im neunten. Blumencamp, ein trefflicher Landwirth, hält Alles auf die Brache. Außer der Verjüngung des Bodens und der daraus hervorgehenden stärkern Frucht- und Stroherzeugung, vertheilt sie auch besser die Feldarbeit, und macht, daß sie sich bei der Herbstbestellung nicht allzusehr häufe. Daher behauptet jener Landwirth, daß er durch die alle 6 Jahre wiederkehrende Brache auf 6 Pferde eins erspare.

Der Raps wird von Ende Juli's an bis zum 12. August gesäet.

Der Weizen ist sicherer nach dem Raps als die Wintergerste.

Der Klee kommt alle 5 — 6 Jahre wieder, und besteht zum Theil aus rothem Klee, zum Theil aus weißem, — dieser letztere zum Abfüttern, auch zum Samen. Der Klee wird mit Steinkohlenasche oder mit Kalk bestreut. Man gypste vormal, ist aber davon auf den Kalk zurückgekommen.

Nach dem weißen Klee läßt man Roggen folgen.

Klee unter Buchweizen schlägt hier selten an, thut er es aber, so wird er sehr gut.

Man hat hier einigen schlechten Sandboden, auf dem es an Flöhkraut und Katzenklee nicht fehlt. Man behandelt ihn sehr nachlässig, und wendet Arbeit und Dung lieber dem bessern Boden zu. Man gibt jenem oft gar keinen Dung, und läßt ihn eine Zeit lang als öde Dreesche liegen.

Daraus entsteht folgender Umlauf:

- 1), 2), 3) Dreesche,
- 4) Roggen,
- 5) Hafer, auch Wicken zum Grünabfüttern,
- 6) Roggen.

Die Dreesche kann nicht benutzt werden, indem sie Nichts hervorbringt. Im dritten Jahre wird sie wie Brache behandelt und gefalzt zum Roggen, im Fall nicht gedüngt werden kann.

Auch die grünabzufütternden Wicken werden gefalzt.

Auf besserem Lehmboden hat man

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 1) Gedüngte Brache,        | 5) Roggen, gedüngt, |
| 2) Roggen,                 | 6) Klee,            |
| 3) Hafer,                  | 7) Hafer.           |
| 4) Buchweizen oder Brache, |                     |

Die Folge mit dem Buchweizen gibt mit dem Roggen zusammengenommen wohl mehr an Körnerwerth, aber weniger Stroh, als wenn die Brache dem Buchweizen substituirt wird. Der Strohabgang zwingt daher zum häufigern Wiederkommen der Brache.

Am gewöhnlichsten kommt, da der Boden hier oft nur ein lehmiger Sand oder auch Moorgrund ist, folgender Umlauf vor:

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1) Gedüngte Brache, | 4) Hafer,      |
| 2) Roggen,          | 5) Buchweizen. |
| 3) Klee,            |                |

Nach Kartoffeln folgt auf solchem Boden Roggen.

Nach gegypstem Klee wird Hafer oder sonstiges Getreide weder so steif von Stroh, noch so reich an Korn, als wenn der Klee gefalzt wird. Man mischt dem Kalk etwas Modererde bei. Hat auf dem moorigen Boden der Klee nicht gefalzt werden können, so wird die Kleestoppel zum Hafersäen gefalzt.

#### Monheim.

- |                           |            |
|---------------------------|------------|
| 1) Gedüngte reine Brache, | 5) Roggen, |
| 2) Raps,                  | 6) Klee,   |
| 3) Weizen,                | 7) Hafer.  |
| 4) Brache,                |            |

Dieses gilt für den besten Boden; auf dem geringern findet man die Brache häufiger, und die größern Landwirthe von 6 — 8 Pferden scheinen ihre Vorliebe für sie zu übertreiben,

wenn sie dieselbe alle 3 Jahre, oder gar in 5 Jahren zweimal wieder kommen lassen. Man rechnet nicht sehr scharf, wenn man nicht viel nöthig hat.

Nach weißer Kleedreesche folgt zweijährig ungedüngter Roggen.

### Glabach.

- 1) Keine gedüngte Brache,
- 2) Wintergetreide,
- 3) Sommergetreide oder Hülsenfrüchte,

ist hier der gewöhnlichste Umlauf.

Man nennt ihn in der Landessprache Drei Gewannen. Man wird beobachten, daß die Hülsenfrüchte ins Sommerfeld kommen, damit die Brache rein bleibe. Bei diesem Umlaufe gibt es aber eine Menge Ausnahmen, je nachdem der Landwirth seine Rechnung dabei findet, oder durch mehr Dünger auch mehr thun kann. Eine allzuöftere Brache, wozu offenbar ihr dreijähriges Wiederkommen gehört, ist außer allem Zweifel die bloße Folge von Armuth an Dünger, daher von einer schlechten Zusammensetzung des Ganzen.

Die Abweichungen von jenem Umlauf, welche man sich hier erlaubt, scheinen indessen noch schlimmer zu seyn als die Regel, wie folgendes Probestück darthun mag:

- |                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 1) Brache oder Kartoffeln, | 4) Hafer, |
| 2) Roggen,                 | 5) Hafer, |
| 3) Hafer,                  |           |

Doch glaube ich, daß auch Hülsenfrüchte statt des ewigen Hafers mit unterlaufen.

### Gegend von Siegburg.

Gewöhnlicher Umlauf:

- |                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| 1) Gedüngte Brache,                  | 4) Roggen,        |
| 2) Roggen, darauf Stoppel-<br>rüben, | 5) Klee, gegypst, |
| 3) Brache nüchtern,                  | 6) Hafer.         |

Nach hat man

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 1) Gedüngte Brache, | 5) Hülsenfrüchte, gedüngt, |
| 2) Roggen,          | 6) Weizen,                 |
| 3) Klee, gegypst,   | 7) Roggen.                 |
| 4) Hafer,           |                            |

Dieser letzte scheint mir ein sehr guter Fruchtwechsel zu seyn.

Auf recht gutem Boden hat man

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1) Brache, gedüngt,             | 4) Brache, gedüngt,         |
| 2) Raps,                        | 5) Wintergerste,            |
| 3) Weizen, darauf Stoppelrüben, | 6) Roggen und Stoppelrüben. |

Darauf fängt im folgenden Jahre die Sache wieder von vorn an. Ohne den Raps hätte man also auf solchem Boden Dreifelder. Diese Gegend hat auch wirklich vormals drei Gewannen gehabt, man ist aber davon abgekommen, weil, wie man mir sagte, solches schädlich befunden worden ist. Man säete damals mehr, aber erndtete weniger als jetzt.

Nach Stoppelrüben, sagt man, muß gebracht werden. Keine Frucht, die darauf gesäet wird, taugt etwas.

Wenn Roggen gesäet werden soll, wird die Saatsfurche flach, zum Raps aber und der Wintergerste tief ausgefahren.

Nach Klee thut der Hafer am besten.

Hennef. Man treibt hier durchgängig zweifeldrige Wirthschaft, so daß z. B. von 40 Morgen 16—18 mit Wintergetreide, 3—4 mit Sommergetreide, 4 mit Klee, 7—8 mit Brachsfrüchten, wie Raps, Kartoffeln, Runkeln, Erbsen, Flachs, bestellt sind, und 8 rein brachen.

Der Hafer folgt allemal nach Klee, und auf diesen theils Weizen, theils Kartoffeln. Nicht selten wird auch zweimal hinter einander Wintergetreide genommen.

Auf einigen der besten Aecker hat man

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 1) Brache, stark gedüngt, | 5) Roggen,        |
| 2) Raps,                  | 6) Klee, gegypst, |
| 3) Wintergerste,          | 7) Hafer,         |
| 4) Weizen,                | 8) Erbsen.        |

Diesß mag dann wohl ein guter Boden seyn, und das ist

er. Ein schöneres Thal und einen glücklicheren Boden, als das Thal von Hennef, wird man nicht leicht finden. Doch bitte ich zu bemerken, daß, wenn in jenem Umlaufe die Ordnung der Dinge auch umgekehrt ist, indem das Wintergetreide sich darin zusammendrängt, dennoch nicht mehr als die Hälfte des Feldes mit Halmfrüchten bedeckt ist.

Man hat auch schlecht abgelegene Felder, wo ein Jahr über das andere gebracht und nie Dung aufgebracht wird.

Das zur Brache bestimmte Feld wird im vorhergehenden Jahre noch mit Stoppelrüben besäet. Nach ihrer Aberndtung wird sogleich gepflügt. Das zweite Pflügen hat im Frühjahre statt, darauf ein drittes tieferes. Nun wird gedüngt und der Dung untergereiht, darauf gestülpt, wobei der Furchenschnitt rechts umgelegt wird; wenn er bei dem Reihen links gelegt worden. So bleiben die Stülpfuhren der Sonne ausgesetzt, bis daß zur Saat gepflügt wird. In nassen Jahren wird das zur Saat Pflügen auch wohl unterlassen, die Stülpfuhren werden bloß vereggt und das Getreide darauf gesäet.

Wenn Wintergetreide nach Wintergetreide folgt, so reiht man die Stoppeln sogleich in schmalen Fuhren, stülpt sie und säet. Kleestoppel wird vor Winter einjährig umgebrochen, und der Hafer ohne Weiteres im Frühjahre darüber hergesäet.

Schließlich muß ich noch erinnern, daß die Stallfütterung hier allgemein ist. „Seit ihrer Einführung und der des Kleebaues, sagt Clostermann, ein sehr braver Landwirth hiesiger Gegend, hat sich unser Ertrag um die Hälfte vermehrt.“ Der Raps macht nach ihm ein sehr gutes Land, hält es rein und erzeugt Moder. Wenn dem nicht so wäre, wie dürfte man drei Wintergetreideerdennten ununterbrochen darauf folgen lassen?

#### B. Linkes Rheinufer.

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Vierst. 1) Gedüngte Bra- | 5) Klee, gegypst — 2 Etr. |
| che, 12—16 zweispännige  | 6) Hafer,                 |
| Fuder,                   | 7) Buchweizen,            |
| 2) Raps,                 | 8) Weizen, gedüngt,       |
| 3) Wintergerste,         | 9) Roggen,                |
| 4) Weizen,               | 10) Hafer.                |

Oder der Umlauf wird mit dem sechsten Jahre beschlossen und wieder mit 1 angefangen.

Ein kräftiger Fruchtwechsel, aber auch ein kräftiger Boden, ein kräftiger Graswuchs und ein kräftiger Mann (Siegers) waren es, wo ich jenen Fruchtwechsel fand. Seine Nachbarn auf dem rechten Rheinufer können ihn nicht unternehmen.

Wird zum Raps mit Steinkohlenasche gedüngt, so erfriert er so leicht nicht und tritt später in die Blüthe.

Willich liegt landeinwärts Kempen zu. Der Boden ist ein sandiger Lehm, der mit dem des schönen Rheinthales Nichts gemein hat, und den ich deswegen zum Kemper Lande hätte schlagen sollen.

- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1) Brache, gedüngt,         | 5) Buchweizen, gedüngt, |
| 2) Roggen,                  | 6) Roggen, gedüngt,     |
| 3) Klee mit Kalk und Moder, | 7) Hafer.               |
| 4) Weizen, gedüngt,         |                         |

Größere Wirthschaften, denen es an Dung fehlt, müssen ihre Ansprüche mäßigen. Sie nehmen

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1) Gedüngte Brache, zugleich mit Kalk und Erde, | 4) Buchweizen,      |
| 2) Roggen,                                      | 5) Roggen, gedüngt, |
| 3) Klee,  | 6) Hafer.           |

Die Brache wird vor Winter gereiht, nach Winter gestülpt und geeggt. Darauf wird zweimal gepflügt, das zweitemal tiefer also das erstemal. Nun wird Mist aufgebracht und untergereiht, dann wieder gestülpt und endlich zur Saat gepflügt. Wir hätten als hier eine siebenmal gerührte Brache, welches ich noch nirgend wo anders gesehen oder gehört habe. Man hat hier Stallfütterung, hält auf 60 Morgen 2 Pferde und 8 Kühe.

#### Dormagen.

- |                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1) Brache, gedüngt,    | 5) Roggen,                           |
| 2) Raps,               | 6) Klee, gegypst, gekalkt, gesascht, |
| 3) Roggen oder Weizen, | 7) Hafer.                            |
| 4) Brache,             |                                      |

Man säet hier auch Winterwickenroggen aus, aber nie-

mals in noch fettes Land, weil er auch in einem halb ausge-  
getragenen noch geräth, wenn nur dazu gegypst wird.

### Worringen.

- |                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| 1) Brache, gedüngt,                 | 4) Roggen,        |
| 2) Roggen, auch etwas Weiz-<br>zen, | 5) Klee, gegypst, |
| 3) Brache, nüchtern,                | 6) Hafer.         |

Man sieht dem Fruchtwechsel an, daß es hier an Dünger  
gebricht. Unterdessen ist er auch ganz dazu gemacht, ohne vie-  
len Dung gut durchgesetzt werden zu können.

Cremerius, ein hiesiger großer und vortrefflicher, wiewohl  
gemeiner Landwirth, schwört nicht höher als auf den oben  
angeführten Fruchtwechsel. Wer ihn beobachtet, spricht er, kann  
nicht verderben. Seine Meinung gründet sich nicht bloß auf  
vorgefaßtes Urtheil, sondern auf verschiedene vergleichende Ver-  
suche. Vorläufig muß ich sagen, daß der Boden hier eher ein  
lehniiger Sand als ein sandiger Lehm zu nennen ist. Er ist  
übrigens etwas feuchter, als Sandboden, also zu Vielem fähig.

Da Cremerius Stallfütterung treibt und eine sehr ausge-  
dehnte Wirthschaft hat, so konnte er den Versuch im Großen  
machen, und brauchte keinen Dung dabei zu sparen. Er wählte  
also 10 Morgen und setzte darauf folgenden Fruchtwechsel fest:

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1) Brache, gedüngt, | 5) Buchweizen,      |
| 2) Raps,            | 6) Roggen, gedüngt, |
| 3) Weizen,          | 7) Klee,            |
| 4) Roggen, gedüngt, | 8) Hafer.           |

In 8 Jahren wurde also dreimal gedüngt. Es kam nur  
viermal Getreide darin vor; der Fruchtwechsel war also nichts  
weniger als erschöpfend. Nachdem der Umlauf zu Ende war,  
fand Cremerius, daß die 10 gedachten Morgen ihn so viel Dung  
gekostet hatten, wie 30 in seinem gewöhnlichen Fruchtumlaufe,  
und nicht so viele Frucht gebracht hatten, wie 10 von diesen.

Ein Morgen Brachroggen gab ihm so viel rohen Ertrag,  
wie zwei Morgen auf seinem Versuchsfelde, und so viel reinen  
Ertrag, wie drei Morgen durch die Ersparung der Einsaat und  
Erndte kosten.

Dreifelderwirthe zumal können jenen ersten Fruchtwechsel nicht genug beherzigen. Um ihnen solches zu erleichtern, erlaube ich mir folgende kleine Auseinandersetzung zwischen Cremerius und einem Dreifelderwirth.

Beide haben einen Fruchtwechsel, der sich mit 6 Jahren schließt.

Beide haben in diesem Zeitraume zweimal Wintergetreide und einmal Klee.

Nur hat Cremerius einmal, der Dreifelderwirth zweimal Sommergetreide. Der einzige Vortheil also, den dieser über Jenen hat, oder vielmehr zu haben scheint, ist eine Hafererndte.

Dagegen kommen bei Cremerius zwei reine Brachen, bei dem Dreifelderwirth nur eine reine Brache vor. Dann hat Cremerius Kleehafer, ich sage nicht: Hafer, worunter Klee gesäet, sondern Hafer, der in Kleestopeln gesäet worden ist.

Cremerius möchte also wohl mehr Wintergetreide, und nicht viel weniger Hafer einerndten, als der Dreifelderwirth. Dabei hat Jener wahrscheinlich bessern, weit reineren Klee. Ganz gewiß bleibt das Land in weit besserem Zustande, als bei diesem; und doch hat er weniger Dung vonnöthen als dieser. Stroh hat Cremerius unbedingt mehr als der Dreifelderwirth, und da er dabei weniger Vieh zu halten braucht als dieser, so hat er einen Ueberfluß daran. Alle diese Dinge sind wohl unverkennbare Vortheile.

Demnach kann ich diesem tüchtigen Mann nicht Unrecht geben, wenn er sagt: Wer den Fruchtwechsel befolgt, den ich befolge, der kann nicht zu Grunde gehen. Ob die Dreifelderwirthe dasselbe eben so zuversichtlich von dem ihrigen sagen können?

Noch muß ich Etwas über hiesige Fruchtfolge nachholen.

Nach Kartoffeln, zu welchen stark gedüngt wird, folgen Erbsen, nach diesen Roggen. Manchmal läßt man auch Weizen nach Kartoffeln folgen.

Man bringt 3 Centner Gyps auf den Rheinmorgen Klee.

Da der Winterwicken = Roggen keinen kräftigen Boden erheischt, so läßt man ihn wohl auf Weizen folgen, nur muß er gegypst werden.

Nach der weißen Kleedreesche folgt Hafer oder Roggen, auch auf einem Theile derselben Rüben, welche ungemein danach gerathen. Zu diesen Rüben wird der Klee nur einjährig gestürzt. Die Folge der Früchte verhält sich in letzterem Falle auf diese Art:

- |                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| 1) weiße Kleedreesche, | 3) Erbsen, etwas gedüngt, |
| 2) Rüben,              | 4) Roggen.                |

Da er beständige Stallfütterung hat, so läßt er sein Vieh nicht weiden, wohl aber seine Nachbarn. Ich glaube also nicht, daß er selbst weißen Klee säet.

Das Wintergetreide muß vor dem October in der Erde seyn, wenn es gut einschlagen soll.

### C. Moselgegend.

Man findet nicht leicht ein Land, wo die bessern Landwirthe so liberale Grundsätze über die Fruchtfolge angenommen haben, als in dieser Gegend. Wir können daher diesen freien Vielselderwirthen nicht folgen und beschränken uns auf die daselbst vorkommenden gewöhnlichen alten Regeln.

- |                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| 1) Brachrüben, stark gedüngt, | 4) Weizen, Roggen oder |
| 2) Gerste,                    | Epelz.                 |
| 3) Klee,                      |                        |

Es ist auffallend, daß jener famöse englische Fruchtwechsel, über den man so lange gestritten hat und noch streitet, nichts anders als der hiesige uralte, gemeinübliche Schlendrian ist. Die Thatsache ist da, und ich bezeuge sie. Wenn meine Landsleute von der Mosel gewohnt wären, etwas über den Ackerbau zu lesen, oder selbst etwas darüber zu schreiben, so wäre die Sache lange bekannt geworden. Jedoch muß ich sagen, daß man hier nicht gerade 4 Felder hat, sondern daß jener Fruchtwechsel mit einem andern, aber immer nach den Regeln der Zweifelder eingerichteten Fruchtwechsel zusammen verknüpft wird, oder mit diesen abwechselt, z. B.

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1) Rüben, stark gedüngt, | 4) Roggen, wahrscheinlich |
| 2) Erbsen,               | letzterer etwas gedüngt.  |
| 3) Roggen,               |                           |

Oder

- 1) Gedüngte Rüben,
- 2) Gerste,
- 3) Klee,

- 4) Weizen,
- 5) Roggen, gedüngt.

Oder

- 1) Gedüngte Brache,
- 2) Roggen,
- 3) Erbsen,
- 4) Hafer,

- 5) gedüngte Brachrüben,
- 6) Gerste,
- 7) Klee,
- 8) Weizen oder Spelz.

Oder

- 1) Rüben, stark gedüngt,
- 2) Erbsen,
- 3) Hafer,

- 4) Kartoffeln, halbe Düngung,
- 5) Roggen.

Oder

- 1) reine Brache, gedüngt,
- 2) Roggen,
- 3) Klee,
- 4) Erbsen, Hafer, Weizen, Kartoffeln,

- 5) Roggen, etwas gedüngt, wo solches nicht im vierten Jahre geschehen ist.

Auch

- 1) Rüben, gedüngt,
- 2) Erbsen,
- 3) Roggen, gedüngt,
- 4) Klee,

- 5) Klee, nur ein Schnitt, dann Kaps gesät,
- 6) Kaps oder Kartoffeln,
- 7) Roggen, etwas gedüngt.

Auch

- 1) Brache, gedüngt,
- 2) Kaps,
- 3) Weizen oder Roggen,
- 4) Hafer,
- 5) Brachrüben, gedüngt,

- 6) Gerste,
- 7) Klee,
- 8) Klee, der zweite Schnitt untergepflügt,
- 9) Roggen.

Oder wie zu Dichtendung:

- 1) Gedüngte Brache,
- 2) Erbsen,
- 3) Brache, nüchtern,
- 4) Roggen,

- 5) Klee,
- 6) Kartoffeln oder Hafer,
- 7) Spelz.

Oder ebendasselbst:

- 1) Gedüngte Brachrüben,

- 2) Gerste,

3) Klee,

5) Brache,

4) Hafer,

6) Roggen.

In den meisten jener Fruchtwechsel macht also das erste Jahr Rüben, zweite Gerste, dritte Klee oder Erbsen und darauf Wintergetreide die Grundlage aus, und nur dann, wenn man mehr Dung hat, als der Boden dazu bedarf, erlaubt man sich mehr.

Die zwei zuletzt angeführten Fruchtfolgen findet man zu Sichtung, doch nur auf guten, nicht weit entlegenen Feldern. Auf mehr entfernten läßt man daselbst reine Brache und Roggen ununterbrochen mit einander abwechseln, und bringt nur alle 10—20 Jahre einmal entweder Dung oder 24 Malter ausge- laugte Asche darauf.

Ganz schlechte und weit entfernte Felder haben daselbst ebenfalls diesen Umlauf, und erhalten weder Dung noch Asche. Von Zeit zu Zeit wird der Roggen darauf weggelassen, und Hafer oder Buchweizen an dessen Stelle genommen. Will der Boden endlich nicht mehr, so säet man Feigbohnen (Lupinen) zum Unterspflügen. Ich sah ein solches Feld, wo die Lupinen  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Fuß hoch und so dicht in einander gewachsen waren, daß man es in einiger Entfernung für ein Hauffeld hätte halten können.

Wir hätten also für die ganze Moselgegend mit Ausschluß des Maifeldes eine allgemeine Zweifelderwirthschaft und müssen uns wundern, daß so wenig Getreide daselbst vorkommt. Ohne Zweifel muß die dasige betriebsame Menschenclasse, der es keineswegs an Aufklärung fehlt, ihre Rechnung dabei finden; thut sie das aber, so ist das System so schlecht nicht, und die reine Brache auf den entfernten Feldern, so wie die Brachfrüchte auf den nahe gelegenen, sind bei Stallfütterung nicht ohne großen Nutzen für das Ganze.

Strenger noch als in jener Gegend werden auf dem Maifelde die Zweifelder beobachtet, aber freilich nicht auf eine so empfehlungswürdige Weise, wie die, welche wir vor Augen gehabt haben. Wenn hier die reine Brache nur alle 6—8 Jahre vorkommt und selbst von Jahr zu Jahr hinausgeschoben wird, so bleibt ihr zweijähriges Wiederkommen auf dem Maifelde noch

immer ein unwandelbares Gesetz, und noch immer behält diese Gegend das Ansehen der Kornkammer eines großen Theils des Regierungsbezirks von Coblenz. Dagegen ist die Viehzucht daselbst wenig in Aufnahme, der Dung also selten. Man sucht damit so viel zu öconomisiren, wie man kann, und um es zu können, nimmt man die reine Brache in Anspruch.

Nie folgen hier zwei Halmfrüchte, selbst selten Halm- und Brachfrüchte ohne Dazwischenkunft einer reinen Brache, auf einander. Die Ursachen, die man mir davon angab, sind:

a. Die Neigung des Bodens zum Unkraute, worunter die Klatschrosen, Papaver rhoeas, und eine Gattung Chamillen die ärgsten seyn sollen;

b. die Behauptung, daß aller Dung es nicht dahin bringen könne, so viel Korn, wie durch die öftere Anwendung der Brache zu erzeugen, daß aber eine reiche Kornerndte mehr reinen Gewinn gäbe als zwei mittelmäßige Erndten;

c. der Mangel an Menschen und an nöthigem Vieh, um mehr Dung zu erzeugen;

d. die einmal eingeführte Feldeintheilung, die nicht ohne Mühe und Verlust eine Abweichung zuläßt und keine Hoffnung zu einer allgemeinen Abänderung darbietet.

Ich bin weit entfernt, alle diese Ursachen als vollgeltend anzugeben, aber eben so wenig geneigt, sie ganz zu verwerfen. Ich habe in der industriösen Pfalz etwas Aehnliches gesehen und nicht gewagt, es zu tadeln. Vergleichende, im Großen angestellte, auf alle Localitäten berechnete Versuche könnten hier mit Sicherheit entscheiden. So wie es keine allgemeinen Musterwirthschaften geben kann, gibt es auch keine allgemeinen Regeln für die Fruchtfolge. Immerhin mögen dann die guten Maisfelder Bauern bei der ihrigen bleiben, und zehnmal besser, als wenn sie zu der erschöpfenden und peinlichen Dreifelderwirthschaft übergehen wollten.

Ich sprach über diesen Punkt mit einigen vernünftigen Wirthen auf dem Maisfelde, welche die Dreifelder wohl kennen; aber keiner unter ihnen schien geneigt, sie gegen ihre Wirthschaft einzutauschen. „Wir würden,“ sagen sie, „dann wohl

mehr ausfällen, aber wahrscheinlich weniger erndten als jetzt. Der Himmel möge sie bei diesem Glauben erhalten!

Ich komme endlich zu der Angabe der Maisfelderfruchtfolge

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| 1) Gedüngte Brache,  | 4) Roggen,                |
| 2) Raps,             | 5) Klee, gegypst,         |
| 3) Brache, nüchtern, | 6) Hafer oder Kartoffeln. |

Darauf kommt wieder gedüngte Brache. Man hat aber bei Weitem weder den sechsten Theil des Areal's in Klee noch in Raps. Ein Wirth, der 80 Morgen baut, hat ihrer 40 in Brache, von welchen letztern 10 mit Brachfrüchten bestellt sind. Folgendes ist der am häufigsten vorkommende Fruchtumlauf:

- |                         |            |
|-------------------------|------------|
| 1) Gedüngte Brachrüben, | 4) Roggen, |
| 2) Erbsen,              | 5) Brache, |
| 3) Brache,              | 6) Roggen. |

Auf die Frage, warum man nicht wenigstens nach dem Rapse eine andere Frucht folgen ließe, da es doch eine so herrliche Vorbereitung wäre, entgegnete man mir, daß es die hergebrachte Feldeintheilung einmal so fordere. Eine solche Antwort deutet wenig auf ein Fortschreiten in der Wissenschaft.

Schlecht, glaube ich, kann man den ersten der beiden Fruchtwechsel nicht nennen. Der Kleebau hat etwas darin verbessert. Das nunmehrige Grundeigenthum wird in einigen Generationen weit mehr zu Stande bringen. Hier, wo vormals  $\frac{3}{4}$  des Bodens Zeitpacht und  $\frac{1}{4}$  Eigenthum waren, verhält es sich damit nunmehr umgekehrt.

Der Abgang an Graswuchs und die Trockenheit des Bodens, welche diesen zum Kleebau nicht allzu geeignet macht, sind auf dem Maisfelde die größten Hindernisse. Ein Bauer, der 40 bis 50 Morgen unter dem Pfluge hat, kann nicht mehr Dung erzeugen, als jährlich für 4—5 Morgen, also für den zehnten Theil erfordert wird. Da er aber die entlegenen Aecker, welche oft eine halbe Meile und weiter entfernt sind, gänzlich von dem Dunge ausschließt und sich manchmal mit Lupinen dabei hilft, so kann er den näher liegenden Feldern alle 6 Jahre Dung geben. Die allerschlechtesten Felder läßt man 3—4 Jahre liegen, ohne sie zu benutzen.

Wenn man den Dung nicht in Ueberfluß und Aecker genug

hat; wenn dieser zum Theil auf  $\frac{3}{4}$ , ja 1 Stunde Weges entfernt liegt; wenn gar noch Berge zu ersteigen sind; wenn das Fuhrwerk obendrein mit Ochsen vollführt wird, dann mag es allerdings vortheilhaft seyn, den Dung in der Nähe anzubringen und es der lieben Natur zu überlassen, den entfernten Feldern zu Hülfe zu kommen, und ihr zu dem Ende die nöthige Zeit zu gestatten. So etwas ist keine Barbarei, sondern die Frucht einer sehr einfachen Berechnung. Dabei aber muß der Mensch die Hände nicht ganz in Schooß legen, sondern durch Arbeit und andere Hülfsmittel nach Vermögen mitwirken; denn eine so gute Arbeiterin auch die Natur ist, so pflügt sie doch nicht, und säet auch keine Feigbohnen.

Nun noch einige besondere Bemerkungen zu und über die Fruchtfolge in der Moselgegend.

Der Klee wird allgemein gegypst, von einigen Wenigen auch überdem gesaucht.

Zu Rüben bringt man 25 zweispännige Fuder Dung auf, zur Brache weniger.

Auf leichtem Boden darf zu Kartoffeln nicht gedüngt werden, weil sie in trocknen Jahren danach verdorren würden. Man weihet ihnen auf solchem Boden die Kleestoppel.

Der Flachs hat in der Gegend von Mayen sein eigenes Feld, wo er in der Regel ein Jahr um das andere vorkommt. Dieses wäre also das Gegenstück von Mutterstadt in der Pfalz.

Kopfkohl pflanzt man mit steigendem Ertrage bei mäßiger Düngung alljährlich auf demselben Felde.

Klee soll alle 4 Jahre wieder vorkommen können. Ob diese Beobachtung aber eine Reihe von Jahren mit Genauigkeit gemacht worden, oder ihre Angabe bloß gewagt ist, weiß ich nicht.

Nach einjährigem Klee gedeiht Alles sehr gut, nach zweijährigem der Raps vorzüglich, überhaupt aber nichts besser als Hafer, nach einstimmiger Meinung aller Landwirthes von den Grenzen Hollands an bis zu der Mosel.

Möhren kommen über das andere Jahr vor.

Nach Sommergerste und Kartoffeln will keine Frucht gut gedeihen.

Nach Flachs will das Getreide auch bei dem besten Düng-

gen nicht gerathen. An Stroh soll es ihm zwar nicht fehlen, wohl aber an Körnern.

Der Ausbruch der Grasplätze, trockner Wiesen, welche wenig mehr vorbringen, wird alle Tage häufiger. Der immer steigende Gewerbleiß dieser Gegend sucht Alles mehr und mehr zu benutzen.

Der Rasen wird vor Winter mit der Hacke aufgehauen, umgekehrt, die darunter ruhende, oft schwarze Dammerde kniestief umgewühlt und dem Winterfrost ausgesetzt, im folgenden Frühjahr der Rasen zerstückelt, und die Stelle Ende Aprils hinter einem tief eindringendem Pfluge mit Kartoffeln bepflanzt. Auf diese folgen im zweiten Jahre wieder Kartoffeln, und im dritten zuweilen noch einmal. Nun folgt Hafer mit untergesäetem Klee, und das Land kann wieder als Weide liegen bleiben; wo nicht, so wird die Kleestoppel im zweiten oder dritten Jahr ungebroschen, wieder Kartoffeln und wieder Hafer gesät; dann aber wird Luzernesamen mit diesem ausgeworfen, und es bleibt als Luzernefeld 10, 15—16 Jahre liegen.

## XVII. Getreidebau.

Weniger interessant als die Betrachtung der Fruchtfolge ist in der Moselgegend die ihrer Feldbearbeitung. Das wenig Lehrreiche, was diese letztere darbietet, werde ich hier zusammenfassen. Die Bearbeitung in der Rheingegend gleicht, wiewohl manchmal auf eine unvollkommene Art, derjenigen, welche ich in der Abhandlung über den Jülich'schen Ackerbau schon satzsam auseinandergesetzt habe; ich darf sie also hier nicht wiederholen.

Getreide. Zum Wintergetreide wird in der Moselgegend die Brache viermal gepflügt. Man beobachtet auf dem Maifelde, daß der Roggen den so eben untergebrachten Dung nicht vertragen kann, daher man auf Felder, die nur spät gedüngt werden können, Wintergerste nimmt, und den Roggen davon wegläßt.

Zur Sommergerste werden die Rübenfelder zweimal ge-

pflügt, und der Same untergeeggt. Dieses geschieht, wenn Klee hinein kommen soll; sonst wird nur einmal gepflügt, und der Same mit dem Pfluge untergebracht. Bei letzterer Methode entgeht der aufgegangenen Frucht nicht so leicht die Feuchtigkeith.

Der genügsame Hafer wird früh auf schlechten Feldern leicht untergeackert, wo dann gewöhnlich Luzerne mit ausgesäet wird. In Klee-Stoppeln aber, wo er zum Erstaunen schön und dicht heranwächst, wird er später eingesäet.

So viel ich weiß, wird auf dem Maifelde die Aussaat des Getreides untergepflügt und nicht untergeeggt.

Die Saatzeit des Wintergetreides sowohl für die Rhein- als Moselgegend ist von der Hälfte Septembers bis zur Hälfte Octobers. Auf dem Maifelde muß die Saat des Roggens vor Michaelis beendigt seyn. Besser hält man frühe Saat ohne Dung, als späte mit Dung. Sommergerste wird in der ersten Hälfte des April gesäet, der Sommerweizen etwas später, der Hafer gegen Ende des März.

Der Weizen wird in der Rheingegend im Frühjahre durchgeeggt, besonders dann, wenn er voller Unkraut ist. Vier bis fünf Tage, nachdem der Hafer gesäet worden ist, wird das Feld noch einmal durchgeeggt und gewalzt. Wird in der Moselgegend das Wintergetreide etwas zu stark, so daß man Lager befürchten muß, so wird es vor dem Halmtriebe mit den Schafen bestrichen oder ausgekrautet, das heißt, die Frucht hier und dort ausgerauft.

In beiden Gegenden wird das Getreide gemähet, gehauen und gesichelt, nach den Umständen und dem Gebrauche, oder auch nach der Getreideart. Drei Schnitter mit der Sichel fertigen einen Moselmorgen auf einen Tag ab, auch wohl etwas mehr. Die Erndtekosten davon belaufen sich auf 24 gGr.; ist das Getreide nicht stark, so wird es abgemähet. Ein Mäher und eine Sammlerin beschaffen täglich einen Moselmorgen. — Spelz, Gerste, Sommerweizen werden abgesichelt. Die Kosten vom Morgen fallen um  $\frac{1}{3}$  geringer, als die vom Roggen. Ist der Hafer sehr stark gewachsen, so wird er mit der Sichel, sonst mit der Sense niedergelegt.

Das auf dem Hundsrücken allgemein übliche und nützliche Kasten des Wintergetreides hat sich seit langer Zeit in der Moselgegend verbreitet. Ich sah aber hier bloß mit gebundenen Garben kasten.

Bei ungünstigem Wetter, bei verkrautetem Getreide bleibt das Kasten eine vortreffliche Vorrichtung. Sie empfiehlt sich aber noch von einer Seite, auf welche man mich hier zu Lande aufmerksam gemacht hat. Ist nämlich, wie in heißen Sommern zu geschehen pflegt, das Getreide stark reif, so ist allerdings einiger Körnerverlust bei dem Kasten. Um sich diesem nicht auszusetzen, fängt man früher zu schneiden an, als man sonst thun würde, indem das Getreide in den Kasten vollkommen und so gut wie auf der Wurzel stehend nachreift. Daher kann man denn in einer starken Wirthschaft den Einschnitt früh anfangen und dadurch eine oft kostbare Zeit gewinnen, welches zumal bei dem langweiligen Sichern von Wichtigkeit ist.

Noch hat man auf dem Maisfelde eine Art, in liegenden Haufen zu kasten, die weniger Umstände als die in stehenden Kasten erfordert, und doch nicht ohne allen Vortheil ist. Man legt nämlich die vier ersten Garben in ein Viereck, so daß die Aehren der einen immer auf dem Strohende oder untersten Theile der andern zu ruhen kommen, wodurch keine Aehre die Erde berührt. Ueber dieses Viereck werden drei Garben neben einander her gelegt, dann wieder drei andere auf die vorhergehenden, darauf zwei und endlich eine, welche den Schluß macht. Man legt diese 9 Garben alle in derselben Richtung, und zwar so, daß ihr Strohende dem Regenwinde entgegengekehrt ist. Da nun der untere Theil jeder Garbe beträchtlich dicker als ihr oberer Theil ist, so bildet der Haufen eine Abdachung, welche sich nach der dem Regen entgegengesetzten Seite neigt, wodurch das Wasser also leichter über die Aehren wegläuft.

Seil, ein wackerer Landwirth zu Lonning auf dem Maisfelde, läßt seit einigen Jahren Gerste und Hafer, statt zu dreschen, ausreiten. Einige Krieger, welche bei ihm im Quartier lagen, gaben ihm darin den ersten Unterricht. Die Garben werden dabei aufrecht gestellt, und zwar so, daß sie ringsum nur von unten an die Wände anstoßen, von oben aber sich nach dem

Innern der Tenne gegen einander anneigen. Ein Reiter kann 3—4 Pferde lenken. Er bewegt sich damit in Form einer 8 über dem Getreide hin und her. Auf eine Tenne von mittelmäßiger Größe nimmt man jedesmal 100 Garben auf einmal vor. Nach dem Ritte von einer halben Stunde wird das Getreide aufgeschüttelt, wieder beritten, und Beides noch ein paar mal wiederholt. In Jahren, wo die Körner sich leicht lösen, ist das Ausreiten in einer Stunde vollführt; in andern Jahren bedarf es etwas mehr Zeit, doch nie über 2 Stunden.

Es folgt nothwendig Jemand mit einem Korbe, um die Exkremente, welche den Pferden entfallen, aufzulesen. — Seil befindet sich so wohl bei dieser Vorrichtung, daß er das Sommergetreide nicht mehr anders ausdreschen will. Im ersten Jahr war er der Einzige, der es that, im zweiten fand er schon mehrere Nachahmer unter seinen Nachbarn.

In der Rheingegend wird für das sechszehnte Korn gedroschen. Die Drescher müssen sich immer noch gut dabei stehen, weil sie die Arbeit nicht gern für Kost und Lohn übernehmen.

### XVIII. Hülsenfrüchte.

Bicken und Linsen werden in der Moselgegend zu Ende März in leichtere Felder gesäet; Erbsen aber in der Hälfte Aprils in fette Rübenselder, die zu dem Ende zweimal gepflügt worden sind, einmal ganz früh, das zweitemal zur Saat, wobei aber nie geeggt wird. Das Pflügen geschieht nach Winter. Vor demselben darf der Boden nicht berührt werden, welches schädlich seyn würde. Man nimmt noch einmal so viel Samen, als man Roggen nehmen würde; es ist also eine kostspielige Aussaat. Erbsen, Bicken und Linsen werden nicht abgehauen, sondern mit dem Krummeisen aus dem Boden gerissen.

Buchweizen wird im Mai nach zweimaligem Pflügen gesäet, wobei man bei der hier wenig geschätzten Frucht auch wenig Umstände macht, und ihr nur den Auswurf der Gemarkung und die schlechtesten, sandigsten und kiesigsten Felder einräumt.

Zu den kleinen Bicebohnen wählt man ein gutes, reines und nicht frisch gedüngtes Land. Man legt sie im Mai, wenn

keine Fröste mehr zu fürchten sind, zu 5, 8—10 beisammen auf die frische, nicht abgeeggte Furche, so daß sie kaum mit Erde bedeckt werden. Sie erfordern  $\frac{1}{5}$  oder  $\frac{1}{6}$  weniger Einsaat, als man Roggen nehmen würde.

## XIX. Futterbau.

Futterkräuter. „Der Kleebau,“ sagt einer meiner Correspondenten aus der Rheingegend, „wird stark bei uns betrieben, und mit Recht für das wesentlichste Hülfsmittel der in neuerer Zeit gestiegenen Cultur betrachtet, besonders weil er die Stallfütterung und die daraus hervorgehende Dungvermehrung befördert. Im Durchschnitt kann man den siebenten bis achten Theil des Areal's als Kleefeld annehmen. Diejenigen, welche eine starke Zulage von Graswuchs haben, bauen etwas weniger; die, welche einen Abgang an Gras haben, bauen zwar manchmal mehr Klee, es hat dieses aber keinen guten Erfolg.“

Man säet den Klee im März über den Roggen, und nimmt 7—8 Pfund auf den hiesigen Morgen, wenn es einzelne Grundstücke sind; da, wo aber ein großes Kornfeld zusammenliegt, reichen 5—6 Pfund zu. Im April wird gegypst oder gekalkt. Von dem Gyps werden 3, von dem Kalk 6 Malter oder 24 Centner gebraucht. Da, wo der Klee gekalkt worden, hält die gute Wirkung mehrere Jahre nacheinander an.

Vom weißen Klee braucht man bei einzelnen Stücken 5 bis 6 Pfund Samen auf den Morgen; bei größern Massen sind 4 Pfund hinreichend. Dieser Klee wird ebenfalls gegypst. Wenn er nicht abgetüdet werden soll, so wird der erste Schnitt geheut, der zweite steht zu Samen. Man behauptete zu Siegburg, daß, wenn der weiße Klee in gutes Land gesäet werde, sein erster Schnitt mehr Heu gebe als der des rothen Klees. Er verbessert namentlich den Boden, selbst wenn er geheuet und von dem Nachwuchse der Same aufgenommen wird.

Nach dem weißen Klee werden Weizen und Roggen mit Vortheil gezogen, vorausgesetzt, daß die Narbe nicht zu spät umgebrochen wird. Daß nach dem rothen Klee der Hafer das

Vortheilhafteste sey, was man säen kann, dafür spricht nur Eine Stimme.

Obgleich der Boden der Moselgegend dem Klee weniger günstig ist, so wird er doch ziemlich stark daselbst gebaut. Man wählt vorzugsweise den schwereren Boden dazu.

Der meiste Klee wird mit der Gerste gesäet, wo er besser als unter Weizen und Roggen gedeiht. Im ersten Falle braucht man 12, im letzten 14 Pfund Samen. Diese starke Quantität beweiset schon, daß der Boden nicht besonders dafür geeignet ist, denn sonst wäre die Einsaat zu stark.

An einigen Orten werden geachtete Kleefelder mit langem Miste überfahren und das Stroh im Frühjahr wieder abgeharkt. Jenes geschieht aber nicht des Frostes, sondern des Düngers selbst wegen, daher man auch auf geringere Kleefelder keinen Mist bringt. — Allgemein wird der Klee im Frühjahr übergypst. Ein Oekonom findet am besten, solches zu thun, wenn der Klee schon eine Hand lang ist. Man braucht 3 bis 4 Ctr. Gyps, wovon der Ctr. nicht über 6—7 gGr. kostet.

„Nicht sehr fern,“ sagt ein Correspondent, „ist bei uns der Zeitpunkt, wo man dieses köstliche Futter eingeführt hat, und man hat sich nur 25—30 Jahre zurückzuerinnern, um die Zeit zu bestimmen, wo er zwar nicht erst anfang gekannt zu seyn, aber doch nicht häufig gebaut wurde. Sein herrlicher Einfluß auf den ganzen Ackerbau ist so einleuchtend, daß man von dessen Einführung zu der Vollkommenheit jedes Ackerbaues die Epoche bestimmen möchte (nur die Schäfer hassen ihn). Die Viehzahl hat sich seitdem verdoppelt und verdreifacht. Felder werden gedüngt, die es früher entbehren mußten; Früchte werden mehr gezogen; die Brache wird alljährlich kleiner, und mit der Menge der Lebensmittel ist auch die Menschenmenge gestiegen; ja, man pflegt hier sich erstaunt zu fragen, wie ohne Klee und Kartoffeln die alte Welt habe bestehen können?“

Dennoch könnte der Kleebau bei größern Bauern hier stärker betrieben werden. Nicht so bei den geringern. Der kleinste Bauer, sollte er auch nicht mehr als einen Morgen besitzen, säet darauf ein Stückchen mit Klee an. Kann er das aber nicht, so sucht er Klee auf einem fremden Stücke zu mietzen.

Der größere Bauer, wenn er Graswuchs besitzt, hat bei einem Areal von 50 Morgen nicht über 3 Morgen Klee; der, welcher 100 Morgen baut, hat oft nicht mehr als 5 Morgen in Klee. Geht es aber mit dem Ackerbau so fort, wie in dem letztverflossenen Jahrzehend, und wird dem Unfuge der Schäfer gesteuert, so wird sich der Kleebau noch um ein Drittel vermehren.

Man kommt allgemein in der Gegend von Coblenz darin überein, daß seit der Einführung des Kleebaues sich die Zahl des Viehes um zwei Drittel vermehrt habe. Dabei darbte das wenige Vieh vormals, bis es zur Stoppelweide gelangen konnte, so sehr, daß es durchaus ohne Nutzen blieb. Wenn man wissen will, warum sich die Menschen so sehr vermehren, so darf man nur Klee und Kartoffeln nennen. Nähme man uns beide jetzt, so ginge ein Drittel der Bevölkerung zu Grunde.

Häufig kommt in der Moselgegend die edle Luzerne vor, und nothwendig muß ihr Anbau täglich mehr in einem Lande gewinnen, wo der Boden ihr so sehr und mehr als dem Klee zusagt. Man glaubt kein Futter zu haben, wenn man nicht ein kleines Luzernefeld besitzt, und wirklich ist man ohne ein solches hier nicht gegen den Mangel an grüner Fütterung gesichert.

Man säet sie unter das Sommergetreide und nimmt 16 bis 18 Pfund Samen auf den hiesigen Morgen. Dabei fügt man aber noch 4 Pfund Kleesamen hinzu. Am allerbesten geräth die Luzerne, wenn sie im Mai mit Buchweizen, etwas Erbsen oder Hafer ausge säet wird. Man läßt dieses Gemisch aber nicht zur Reife kommen, sondern füttert es in der Blüthe grün weg. Die Luzerne, welche unter der wohlthätigen Beschattung gedieh, ist nun stark genug, nebst dem Klee das Feld allein zu behaupten. Auf solche Art lohnt sie schon im folgenden Jahre befriedigend und läßt sich dreimal schneiden. Läßt man aber die Frucht über ihr reifen, so darf man sich ein Gleiches noch kaum im dritten Jahre von ihr versprechen.

Ihre Dauer ist von 10—14 Jahren, und würde noch ausgedehnter seyn, wenn man sie manchmal durchhegen wollte. Wird ein Luzernefeld aufgebrochen, so kommen Kartoffeln an die Stelle.

Von Eisparsette findet man einzelne Spuren. Bei Klee und

Luzerne ist sie zu entbehren. Sonst ist der hiesige Boden auch für jene geeignet. Die grün zu fütternden Wicken als Nushülfe sind ebenfalls bekannt.

## XX. Wurzelgewächse.

Man baut in der Moselgegend Kartoffeln, Runkeln, Brackrüben, Möhren, Kohlrüben, Erdkohlrüben und Kohl.

Zum Kohl hat man beständige Felder, die durch das alljährige Düngen so fett sind, daß das Getreide darauf lagern würde. Er dient, den Abfall ausgenommen, bloß für die Menschen.

Kohlrüben (Kohlrabi) sind Menschenkost. Erdkohlrüben (Kohlrabi unter der Erde) dienen hauptsächlich für das Vieh. Bei Gelegenheit der Gebirgsgegenden, wo sie häufiger vorkommen, habe ich ihre Cultur angegeben.

Kartoffeln. Ihre Anwendung ist bekannt. In der Regel wird dazu gedüngt. Ich kenne jedoch Orte, wo solches nicht geschehen darf, weil die Kartoffeln zu stark ins Laub treiben. Am besten und schmackhaftesten werden sie in Kleeestoppeln. — Doch was geräth nach Klee nicht! — Daß sie behackt und behaufelt werden, versteht sich. Die Unterlassung davon hat auch wohl nur bei Barbaren statt.

Möhren werden nicht viel mehr gesäet, als für die Menschen nöthig ist. Man jätet und hackt sie im Juni, läßt auch nachher kein Unkraut dazwischen auskommen. Der Ueberfluß wird an die Pferde verfüttert, häufiger aber auf die Rindviehmast verwendet.

Runkeln (Runkelrüben) werden häufig gezogen, und stehen in großer Verehrung, so viel Dung sie auch kosten. Für einen Stallfütterungswirth, das heißt für einen Mann, der nicht bloß aus dem Getreide, sondern auch aus dem Viehe Geld machen will, sind sie von Wichtigkeit. Ein Wurzelgewächs, das sich bis in die Mitte des Sommers frisch erhält, ist sehr schätzbar. Zu den Runkeln muß stark gedüngt, und der Dung durch ein zweites Pflügen wohl mit der Erde vermengt werden.

Allgemein werden sie hier verpflanzt, welches auch nur die

einzigste wahre Art bleibt, sie zu behandeln. Uebrigens habe ich die Cultur, so wie sie hier betrieben wird, in der Belgischen Landwirthschaft angegeben. Die Runkeln dienen im Frühjahre, mit Häcksel oder Raff gemischt, zum allgemeinen Futter, besonders der Zugochsen, die schöne Leiber davon bekommen und dabei arbeiten können. Daß sie den Boden stark ausziehen, hat sich leider auch hier bewährt.

Den größten Platz, wie wir bei Gelegenheit der Fruchtfolge gesehen haben, nehmen die Brachrüben ein. Die ganze Fruchtfolge scheint sich nur um sie herum zu ziehen. Es ist dieses um so bemerkenswürdiger, als hier von keinen behackten Rüben die Rede ist. Der Stallfütterungswirth sorgt zuerst für sein Vieh, dann für sich und das Uebrige. Man düngt stark zu den Rüben und pflügt dreimal. Später werden sie ausgekrautet und einmal geblattet. Ob Letzteres allgemein, und mit welchem Erfolge weiß ich nicht. Wenn meine Landsleute einmal im Elsaß gewesen wären, und daselbst das Rübenhacken gesehen hätten, so würden sie schon längst es eben so gemacht haben.

Die Ursache, warum hier der Rübenbau oder vielmehr der Bauer dabei bestehen kann, ist, daß man hier weise genug ist, Sommergerste, also kein Wintergetreide, darauf folgen zu lassen. Wenn die Brachrüben anderswo mehr Nachtheil als Vortheil bringen, so kommt es von dem unrichtigen Systeme her, nach welchem der Dreifelderwirth nichts Anderes als Wintergetreide darauf folgen lassen darf.

Die Rüben sind das Hauptfutter im Herbst und dem größten Theil des Winters. Die Kühe geben davon viel Milch und gute Butter, welche man hier unter dem Namen der Rübenbutter schätzt. Auch die Zugochsen werden nach der Winterbestellung mit Rüben gemästet und nur wenig Getreide und Kartoffeln darauf verwendet. Sehr passend drückt sich ein Bewohner aus der Gegend von Coblenz über den Hackfruchtbau mit folgenden Worten aus: „Von allen Wurzelgewächsen kann man hier sagen, daß sie den Boden lockern, das Unkraut vertreiben und, wenn ein Winter dazwischen kommen kann,

das Feld zum Getreidebau vorbereiten.“ Ich bitte die Wurzelgewächs-Antagonisten, letztere Bedingniß nicht zu übersehen.

In der Rheingegend gibt man sich weniger mit den Wurzelgewächsen ab. Brachrüben kommen selten vor, und Stoppeletrüben säet man nur dann, wenn das Feld im folgenden Jahre rein brachen soll, indem man von ihrer schädlichen Einwirkung auf alle unmittelbar darauf folgende Früchte überzeugt ist. Wenn die Rüben zu dicht stehen, wendet man wohl das Durchezgen an. Bekanntlich wird nur einmal dazu gepflügt und nicht gedüngt. Man hat hier die Gewohnheit, Rüben mit dem Raps auszusäen, und dann jene im Herbste auszugiehen. Sie schießen auf diese Art hoch ins Laub, geben aber wenig oder gar keine Wurzeln. Man bedient sich der Blattstiele oder Rippen zur Hausprovision, schneidet sie auf einer Häcksellade kurz, und macht sie in Tonnen ein. Dieses Gemüse wird von den Menschen im Winter verzehrt. Bei dem Öffnen einer solchen Tonne kommt aber die Nase in gewaltige Verlegenheit.

Möhren werden blos auf magerem Boden gezogen. Sie erhalten keinen Dung, werden nicht behackt, wohl aber wird dazu gepflugspatet, und später ein-, auch zweimal gejätet. Ein zweites Jäten beweist, daß man mit der Hacke nicht umzugehen weiß, oder ihren Werth mißkennt.

Bei Langensfeld, Junigrath u. s. w. pflanzt man ziemlich allgemein die bloßen Kartoffelköpfe oder Spizenden, so daß wenig ganze mehr gelegt werden. Zu dem Ende fängt man schon im Februar an, die Kartoffeln vor dem Gebrauche jedesmal zu köpfen. Man läßt die Köpfe etwas abtrocknen, und sichtet sie dann mit Asche oben und unten zu einem Haufen. Einige behaupten, daß es am besten sey, die Köpfe an einem lustigen Orte durch und durch dürr werden zu lassen, wodurch sie nicht allein vollkommen erhalten werden, sondern in der Erde nachher früher zum Keimen kommen sollen.

## XXI. Anbau der Handelsgewächse.

Hiervon kommt in der Moselgegend bloß das Obst, und in der Rheingegend nur der Raps vor.

Das Obst ist für jene Gegend ein wirklicher Handelsartikel, der in seinem frischen Zustande nach Köln, Düsseldorf und selbst nach Holland verführt wird. Man muß sich also nicht wundern, wenn man oft die ganze Ackerflur vor lauter Obstbäumen nicht sehen kann.

Zum Raps wird in der Rheingegend sechsmal gepflügt, dreimal geeggt und einigemal gewalzt, so daß der Boden möglichst fein und locker liegt. Man bringt schon im Mai vielen und guten Dung auf. Die Einsaat geschieht in der letzten Woche des Julius, oder in der ersten des August. Man nimmt 3 Pfund Samen auf den hiesigen Morgen. Steht der Raps nachher zu dicht, so wird er durchgeeggt. Man schneidet ihn mit der Sichel, noch ehe er ganz reif ist, und bindet ihn sogleich in kleine Bunde, welche man auf dem Felde zum Nachreifen aufstellt, dann einfährt und abdrischt. Das Stroh dient zur Feuerung. Leute, die keinen guten Boden, oder bei schlechtem Boden nicht Ueberfluß an Dung haben, müssen sich mit dem Rapsbau nicht befassen.

## XXII. Verschiedene Gegenstände.

Unkräuter. Eines der bösesten Unkräuter nach der Quecke ist an einigen Orten der Rheingegend der Fuchsschwanz. Die Pflanze schien mir einjährig. Sie bringt eine ungeheure Menge platten schwarzen Samens. Der Theil eines Haserfeldes, den man 2 Jahre vorher rein gebracht hatte, war weit mehr davon angesteckt, als ein anderer desselben Feldes, der zur Zeit, als jener brachte, Buchweizen getragen hatte.

Die schädlichsten und häufigsten Unkräuter in der Moselgegend auf Feldern, unter den Früchten und Futterkräutern sind:

- a) der kleine rothe Mohn,
- b) die Raden, *Agrostemma githago*,
- c) die Winde,

- d) die Hohlwicke (Vogelwicke wahrscheinlich),
- e) die Quecken,
- f) der Schacht (*Equisetum arvense*),
- g) die Kamille,
- h) die Disteln,
- i) der Heedsrasen,
- k) der Klapper (*Rhinanthus crista galli*),
- l) die blaue Wucherblume (wahrscheinlich *Centaurea cyanus*),
- m) die böse tiefgehende Hohlhorn (Hauhechel),
- n) der Bocksbart,
- o) der wilde Holder (Alttich, Heiland),
- p) die Flachsseide,
- q) das Täschelkraut,
- r) die Wolfsmilch (*Euphorbia esula*),
- s) der Fuchsschwanz,
- t) die Reibe,
- u) die Ackerflette,
- v) die Brennessel auf dem Maifelde,
- x) der blaue Rittersporn, ebendasselbst, unter dem Roggen.

Man sucht alle diese durch tieferes Pflügen, häufiges Jäten, den abwechselnden Bau von Wurzelgewächsen und die Abwechslung der Früchte mit Klee zu verdrängen. Den fast unvertilgbaren Hauhecheln sucht man durch tiefes Ausgraben und stärkern Düng der Felder zu steuern. Die Quecken werden durch die Egge ausgerissen, von einzelnen Leuten aufgelesen, gewaschen und verfüttert.

Ungeziefer. Eine Plage des Landmannes in der Moselgegend sind die sogenannten Kornthiere (*Cureulio frumentarius*.) Sie halten sich in den Scheunen auf und schoten, besonders in nassen Jahren, das Getreide aus. Bei dem Dreschen finden sich dann oft auf jedem Lager mehrere Meßen leere Hülßen. Man hat bisher noch kein Tilgungsmittel gegen diese schädlichen Thiere erfunden. Einige schlagen hierzu die schwarzen Ameisen vor, welche, in die Scheunen übergetragen, den *Cureulio* vertilgen sollen. In neuerbauten, wohl befallten Scheunen, wo man sich hütet, fremdes Stroh aus verdächtigen Scheunen hinzubringen, finden sich jene Thiere nicht.

Mittel, den Ackerbau zu befördern. „Das beste Mittel hierzu ist, sagt ein Landwirth aus der Rheingegend, wenn den Ackerleuten freier Spielraum gelassen, der Cultur keine Hindernisse in den Weg gelegt, hauptsächlich aber, wenn der Soldatenstand nicht zu sehr vermehrt wird. Der Ackerbau hat wirklich in hiesiger Gegend, durch Vermehrung der Truppen, durch Errichtung der Landwehr und häufiges Exerciren derselben stark gelitten. Es fehlt daher durchgehends an guten Pflügeru und überhaupt an Dienstboten, und der Arbeitslohn wird verdoppelt.“

„Das Landwehrwesen, sagt ein anderer, hat den leidigsten Einfluß auf unsern Ackerbau. Die Pächter tragen Bedenken, junge Leute, welche zu den meisten Arbeiten am brauchbarsten sind, zu dingen, weil sie nicht sicher sind, daß selbe zur Zeit oder Unzeit aufgeboten werden, und dann die Arbeit mit sammt der ganzen Wirthschaft ins Stocken gerathe.“

Charakter des Landvolks. Das Landvolk an Rhein und Mosel ist nicht mehr das, was es vor 20 Jahren war. Es rückte, so wie die übrigen Stände, mit dem Geiste der Zeit im Guten und Bösen vor. Seine Abneigung gegen die Classe, welche sich Herren nennt, ist erloschen, seitdem diese dem Landmann den Grad von Recht und Achtung zugestehen, der ihm gebührt. Der Name Bauer ist, bei der Gleichheit der Bürgerrechte und der Aufhebung aller Privatzwangsmittel, kein Schand- und Spottname mehr. Die Unabhängigkeit, die Selbstständigkeit, eine Art von Wohlstand, geben auch dem Ungebildeten eine bisher unbekannte Kraft und entwickeln in ihm nicht geahnete Fähigkeiten. Da sich vor seinen Augen eine bessere Aussicht in die Zukunft öffnet, so werden ihm auch seine Kinder lieber, und er verwendet Etwas auf ihre Bildung. Da er an den Herren aus den Städten wohl sieht, daß Kleider Leute machen, so hängt auch er seinen zerlumpten Kittel hinter die Thüre, erscheint am Sonntage mit einem anständigen Rock in der Kirche, und die Mutter will, daß es auch bei den Kindern so gehalten werden soll. Der Schmutz schwindet und die Keuschheit stellt sich ein. Möchte der Mensch nur fähig seyn, in allen seinen Unternehmungen die schöne Mittelstraße zu halten,

und, gleich weit vom Schmutze und Prunke, von äußerster  
Rohheit und überflüssiger Aufklärung, den Pflichten seines Be-  
rufes treu zu bleiben, Zucht, Sitte, Einfach und Religion nicht  
auf die Seite zu schieben und die Schranken seines Standes  
nicht zu übertreten! Das gewähre Gott meinen Mitbürgern  
und allen meinen Pflug- und Ackergerossen!



A n h a n g.

Beschreibung des Weinbaues

in

Rheinpreußen.

# Beschreibung des Weinbaues in Rheinpreußen \*).

---

## Erster Abschnitt.

### Allgemeine Betrachtungen.

---

Der Weinbau, uns von den Römern überbracht, hat sich seit ihrer Zeit nur wenig verbessert. Glauben wir den Schriften

---

\*) Mit Vergnügen übernahm ich es, aus dem Vortrag über Weinbau, den mein hochverehrter Lehrer J. N. v. Schwerg im Jahr 1820 als Director des Hohenheimer Instituts den Candidaten der Anstalt, zu denen ich damals gehörte, hielt, einen Auszug zu machen und zum Druck zu ordnen. Dieser Vortrag beschränkte sich, wie natürlich, nicht bloß auf den Rheinpreussischen Weinbau, sondern auch auf den Rheingauer, Ungarischen, Württembergischen u.; kurz, er gab ein Bild der verschiedenartigsten Verfahrensweisen bei diesem landwirthschaftlichen Zweige und stellte die durch die Erfahrung bewährten Grundsätze darüber auf. Ihn vollständig mitzutheilen, lag daher außer dem Kreise der vorliegenden Schrift; dagegen schien es mir nicht angemessen, mich mit der Aufnahme dessen zu begnügen, was speciell den Weinbau an der Mosel, Aar, Nahe und dem

der agronomischen Classiker, wie Columella, Varro, Palladius, so haben wir sogar die Sorgfalt und Genauigkeit, womit die Römer bei dem Weinbau verfahren, noch nicht einmal erreicht; selbst in den letzten drei Decennien, wo die Wissenschaft des Ackerbaus so wesentliche Fortschritte gemacht hat, ist es mit dem Weinbau bei den alten Mißbräuchen und Vorurtheilen geblieben.

Bekanntlich vermögen nur größere Landwirthe auf bedeutende Verbesserungen auszugeben, und sich Neuerungen und Abweichungen von der hergebrachten Cultur zu erlauben, die als noch wenig bekannt und noch weniger eingeübt, im Anfang, wo nicht mit Verlust und Entbehrung, doch immer mit einigem Risiko verbunden sind. Ein solches Risiko ist aber bei weitem größer bei dem Weinbau, als dem Getreidebau, indem ein Mißgriff bei diesem nur auf 1 Jahr, bei jenem auf eine Reihe von Jahren einwirkt. Wie dürften also die gewöhnlichen Winzer, die mehr wie Tagelöhner als Herren ihrer kleinen Besitzungen zu betrachten sind, sich einer solchen Aufgabe unterziehen? — Fügen wir hiezu die Vorurtheile und die Anhänglichkeit an das Herkommen, denen die Winzer um so mehr anleben, als sie weniger verstehen, wie solches allen ungebildeten Menschen eigen

---

Unterrhein betrifft; diese Notizen, bruchstückartig hingeworfen, dächten mir im Verhältniß zu der Reichhaltigkeit des Vortrags, den ich vor mir hatte, wahrlich allzumager, allzufarblos; kaum hätte sich der verehrte Schwerz darin als Verfasser wieder erkennen lassen. Ueberzeugt, im Sinne der Leser dieser Schrift zu handeln, gehe ich deshalb im Nachfolgenden etwas mehr, als die Ankündigung verspricht, nämlich auch die wesentlichsten der allgemeinen Lehren; sie dienen zugleich als Ergänzung, wo specielle Notizen der betreffenden Gegenden mangeln oder für den Plan des ganzen Werks nur mit allzugroßer Weitläufigkeit hätten eingeschaltet werden können, wie dieß zuweilen im vierten Abschnitte der Fall ist. Möge, auf solche Weise geordnet, der vorliegende Anhang den Freunden der Landwirthschaft den Beweis liefern, daß Schwerz nicht bloß im Acker- und Wiesen-Bau, sondern auch im Weinbau, über den bis jetzt nichts aus seiner Feder im Druck erschienen ist, seinen eigenthümlichen, die Wissenschaft fördernden und zugleich den Praktiker besonders ansprechenden und belehrenden Weg gieng.

ist, so darf man sich über das Stocken der Fortschritte des Weinbaus nicht wundern. Es steht jedoch zu erwarten, daß das Beispiel einer mehr vermögenden, mehr gebildeten Classe, gekrönt durch sichtbar guten Erfolg auch über diesen für viele Gegenden so wesentlichen Zweig der Landwirthschaft ein helleres Licht verbreiten und den größern Haufen unmerklich zur Nachahmung reizen werde.

Indessen stellt sich schon deßhalb dem Streben größerer Weinbergbesitzer ein nicht unbedeutendes Hinderniß entgegen, daß nämlich sie sich gerade jener von Vorurtheilen umstrickten Menschen bei ihrem Andersmachen bedienen, also ihnen persönlich und unaufhörlich auf dem Nacken sitzen müssen. Wäre der Weinbau mit Pferden und Ochsen, wie der Feldbau, zu vollführen, die Verbesserungen würden leicht und längst vollführt seyn, allein hartmäuliger als das Pferd ist der Mensch.

## I. C l i m a.

Ungleich mehr, als bei dem Ackerbau, kommt bei dem Weinbau das Klima in Betracht. Es sind wenig Climate so ungünstig, wo nicht wenigstens einige Getreide- oder Gemüse-Arten, einige Futterkräuter angebaut werden und zur Reife gelangen könnten; nicht so bei einem Bau, wo die Rebe Eins und Alles ist, und wenn gleich eine zahlreiche Menge von Varietäten bei den Reben Statt hat, so ist doch der Unterschied nicht so bedeutend, daß man sich eine bedeutende Abweichung über die ihrem Anbau von der Natur vorgestreckten Gränzen erlauben darf. Aus wärmeren Gegenden herkommend, kann die Rebe in Deutschland, und zwar blos in dem mehr südlichen Theile desselben, gewissermaßen nur erkünstelt werden, ihre Frucht kommt daselbst nur äußerst selten in ausgezeichneten Jahren zur vollständigen Reife.

Es bleibt überhaupt ein mißliches, gewagtes Unternehmen, einen Weingarten in einem Land anzulegen, in welchem man in der Regel nicht auf einen zeitigen Frühling und warmen beständigen Sommer rechnen kann. Eigentlich sollte über den 48. und 49. Grad nördlicher Breite kein Wein gebaut werden; da indessen die höhere und tiefere Lage einer Gegend, der Schutz

hoher Gebirge einen nicht unbedeutenden Einfluß auf das geographische Clima haben, so rückt man mit dem Anbau des Weins auch wohl weiter gegen Norden, als gesagt ist, wiewohl mit weniger Sicherheit. Ihrer Steilheit und ihres felsigen Bodens wegen nicht anders zu benützende Berge können hiezu berechnigen, aber unrecht ist es, an solchen Orten auch die Flächen dazu zu verwenden und den Güterbau zu schmälern, um nur herben Wein mit vieler Gefahr und starken Auslagen zu erzielen.

Manche schroffe Ufer des Rheins und der Mosel, jetzt von Menschen bewohnt, würden ohne Weinbau verlassen seyn. Weiter aber, als höchstens zum 51. Grad, finden wir am Rhein keinen Wein, und in dieser Entfernung noch eher guten rothen, als weißen. Auch kann der Weinstock in Europa soweit blos in dem westlichen Theile Deutschlands gedeihen.

## II. Lage.

Berge und Hügel gehören zum Gebiete des Bacchus, die Ebenen zu denen der Ceres. Eine gebirgige, hügelige Lage wird allenthalben für die passendste für den Weinbau gehalten. Die Ebenen erzeugen wohl mehr Wein, der sich aber an Güte mit dem der Abseiten der Berge nicht messen kann. Die Stöcke erfrieren hier leicht, blühen nicht so bald, das Holz wird nicht so reif, auf feuchtem schwerem Boden oft gar nicht; in etwas regnerischen Jahren leiden die Reben durch die Nässe; ein Stock beschattet den andern, benimmt ihm Sonne und Luft; Reifen, kalte Nebel, Mehlthau zerstören Blätter, Blüthen und Trauben, besonders wenn die Ebenen zu sehr eingeschlossen sind, also keine streichende Luft den schädlichen Einflüssen einer feucht kalten Atmosphäre entgegen wirken kann.

Der Gärtner legt seine Obst-Spaliere gegen eine Wand an, und sollte er auch eine von Schilf, wie in den Niederlanden, errichten, um die Bäume gegen den Einfluß kalter Winde zu schützen. Das Erwärmen einer solchen Wand, das Abprallen der Sonnenstrahlen, die Concentrirung der Wärme tragen nicht wenig zur schnellern und vollkommnern Zeitigung des Obstes

bei. Den Schutz und die Vortheile, welche eine solche Wand dem Gärtner gewährt, gewähren die Seiten der Berge und Hügel dem Winzer.

Zur Erziehung des frühern und feinern Gemüses legt der Gärtner Beete oder Rabatten so an, daß sie so viel möglich einen rechten Winkel mit dem Stande der Sonne bilden, damit die Strahlen nicht davon abgleiten, sondern in senkrechter Richtung in den Boden eindringen mögen; daher denn auch der Vortheil einer stärkern Erwärmung, welche die abschüssige Lage den Weinbergen gewährt. Bei gar steilen Bergen ist man indes des Entsinkens der Feuchtigkeit und des Abrutschens, so wie der vergrößerten Beschwerlichkeiten der Bearbeitung wegen genöthigt, den natürlichen Abhang durch Mauern stückweise zu unterbrechen, allein alsdann ersetzen diese Mauern wie die Wände bei den Spalier-Bäumen das, was durch die Unterbrechung des Winkels mit dem Stande der Sonne verloren geht.

Nicht also der Berge Rücken, wo die Neben nur das Spiel aller Winde und Stürme seyn würden, sondern ihre Abseiten sind es, wo der Wein gedeihen kann; selbst der höhere, so wie der niedrigste Theil dieser Abseiten erzeugen einen Wein, der dem in der Mitte nicht gleich kommt: der höhere Theil leidet durch den Abgang an Hitze, der niedere durch den Ueberschuß an Feuchtigkeit, Nebel &c. Letzteres gilt dann auch hauptsächlich von dem Theile des Weingartens, der sich von dem Fuße des Bergs in die Ebene hinzieht.

Das Gesagte setzt schon voraus, daß nur von derjenigen Bergseite die Rede seyn könne, welche gegen die Sonne hinsieht, und daß diejenige Richtung die beste sey, welche gerade gegen Mittag gekehrt ist, also die Strahlen zur Zeit der größten Wirkung des Sonnenlichtes empfängt.

Weder die reinöstliche noch die reinwestliche Lage können für einen Weinberg vortheilhaft seyn, indem es beiden an einem Theile des Tages an Sonne gebricht, und die Strahlen am Mittag nur von der Seite darauf fallen, ihre Wirkung also zur Hälfte verloren geht. Weit besser ist die südöstliche oder südwestliche Richtung. Von diesen beiden verdient die letzte,

gegen die Meinung des braven Sprengers \*), den Vorzug, theils wegen der weniger scharfen Winde und der größern Wärme, die sich am stärksten zwischen 1 und 3 Uhr äußert, theils wegen der geringern Gefahr bei eintretenden Mairfösten, wo die aufgehende Sonne die mehr östlich gelegenen Weinstöcke sogleich trifft und die gefrorenen Saftgefäße zersprengt.

Alle nördliche Expositionen taugen in der Regel gar nicht. Indessen hat auch diese auf der Natur des Weinstocks so festgegründete Regel ihre Ausnahme. So liefert der Rößtrich zu Mainz in nordöstlicher Richtung einen edlen Wein, die berühmten Champagner Weingärten von Epernay und Verzenay liegen genau nach Mitternacht; die schönen Burgunder Weingärten von Nuits und Beaune nach Morgen.

### III. Umgebungen.

Auch diese können einen bedeutenden, vortheilhaften, auch nachtheiligen Einfluß auf die Rebberge und ihre Produkte haben.

Zu den vortheilhaften Umgebungen gehören:

- 1) höhere Gebirgslagen, welche den eigentlichen Weinberg, zumal wenn er gegen einen Hügel anliegt, vor den scharfen Nord- und Ost-Winden beschützen, am besten, wenn sie in einer solchen Entfernung sind, daß dadurch den Reben kein Sonnenstrahl entzogen wird, einen gegen Süden offenen Bogen bilden, in welchem sich die Hitze zusammenbrängt und verweilt.

---

\*) Balthasar Sprenger, geb. 1724, gest. 1791 als Prälat zu Adelsberg im Württembergischen, hat viele Verdienste um die Landwirthschaft und insbesondere um den Weinbau. Ein und zwanzig Jahre lang, bis zu seinem Tod, wirkte er in der gelesesten Volkschrift, dem Kalender, auf die Aufklärung seiner Landsleute, in vielen andern größern Werken auf die gebildeten Stände. Unter letzteren zeichnet sich seine „vollständige Abhandlung des gesammten Weinbaues“ und seine „Praxis des Weinbaues“ aus und ist noch heute, obwohl die Theorie durch die Fortschritte der Naturwissenschaften und der Landwirthschaft selbst wesentliche Veränderungen erlitten hat, in praktischer Beziehung eines der gründlichsten und empfehlenswerthesten Werke, welche wir besitzen.

2) Ströme, Flüsse und große Seen, deren Ausdünstungen im heißen trockenen Sommer den Weinbergen Feuchtigkeit zuführen, wohl auch, weil die Strahlen der Sonne sich auf ihrem Spiegel brechen und gegen die Nebel anprallen. In China soll man Nebel sogar hart am Rande der Flüsse bauen, und ihre Rauten in Form einer Laube über das Wasser herwölben.

Nachtheilig wirken:

- 1) die Nähe von Morästen, feuchten Wiesenthälern, welche Gelegenheit zu schädlichen Nebeln, Reifen, Mehlthau u. geben.
- 2) Nahe liegende Waldungen und einzelne Bäume, wenn sie einigen Schatten auf die Weinberge werfen, oder gar mit ihren Wurzeln hineingreifen.
- 3) Mäuse, die dem Wild zum Gehäge und schädlichen Vögeln, wie Staaren, zum Aufenthalt dienen.
- 4) Eine durch nahe, gegen die Sonne gelegene Berge beengte Lage, die zwar nicht im Sommer, doch im Frühjahr und Herbst den Weinberg mehr oder weniger in Schatten stellen.
- 5) Die Nachbarschaft von Gebirgen, worauf der Schnee im Frühjahr lange liegen bleibt, besonders wenn sie in einer Richtung liegen, welche der vorherrschende Wind zu dieser Jahreszeit einhält.

#### IV. B o d e n.

Außer dem schweren zähen Thon, dem sogenannten kalten und nassen Boden, so wie dem dürren Kies und mageren Sand, verschmäht der Weinstock keine Erde, wenn sie nicht allzusehr entkräftet ist. Ein fetter und guter Gartenboden ist zwar der Vegetation des Weinstockes und einem reichlichen Traubenansatz sehr günstig; selten aber oder nie giebt er unter solchen Umständen einen edlen, feinen und gewürzhaften Wein. Die Natur, welche die fetten Gründe zum Getreide bestimmte, wies den Nebel die felsigten, oft nicht anders zu benutzenden Wände der Berge zum eigenthümlichen Standorte an, und der Mensch sollte

diesem Fingerzeige folgen. Kalk-, Thon-, fette Sand-, ja Dach- schiefer-Gebirge, selbst wahrer Granit, sind zu Erzeugung edler Weine die günstigsten. In kälteren, häufig dem Regen unterworfenen Gegenden sind Kalkberge, selbst reiner Kalkschiefer vorzüglich zum Weinbau geschickt, indem ihr Gesteine die Feuchtigkeit am leichtesten durchläßt, und die Wärme am längsten anhält.

Auf Kalkgebirgen wachsen die edelsten Champagner und Burgunder Weine. Der Rüdesheimer Berg besteht größtentheils aus Kalkschiefer. Der berühmte Rothenberger bei Geisenheim wächst im fetten rothen Sandschiefer, der kostbare Asmannshäuser und die besseren Moselweine auf blauem Dachschiefer; die berühmtesten Rhoneweine wachsen im reinen Granit.

Alle diese Steinarten verwittern, wenn sie einmal, in Stücke zerschlagen, der Luft, dem Regen, der Hitze und dem Frost ausgesetzt sind, und bilden eine dem Rebenbau günstige Erde.

An der Mosel hält man den Boden für so viel besser zu dem Rebenbau, als er mehr Schiefersteine enthält. Er besteht oft aus  $\frac{2}{3}$ , ja  $\frac{3}{4}$  Steine; fehlt es an letzteren, so sucht man wo möglich sie von anders woher beizuführen und die Weinberge gewissermaßen damit zu überdüngen. Es wird dieses Schiefeln von fleißigen Weinbauern in regelmäßigen Zeiträumen etwa im vierten bis sechsten Jahr wiederholt und wechselt am besten mit der eigentlichen Düngung, die dort ebenfalls in einem solchen Zeitraume eintritt, ab. Wer einen Weinberg hat, liebt deshalb als Beigabe einen Schieferfelsen (am liebsten Dachschiefer, in Ermanglung dessen auch Thonschiefer), von dem er seinen Bedarf lossprengen und über den Weinberg herbreiten kann. Dieser Operation schreibt man größtentheils das Gewürz, das die Moselweine auszeichnet, zu.

Indessen verschmäht die Rebe auch den steinlosen Boden nicht, wenn er nur trocken, 3 bis 4 Fuß tief, von geeigneter Zusammensetzung und von Thätigkeit ist. Dieser Boden muß aber selbst in beträchtlicher Tiefe keine nachtheilige Masse enthalten, folglich auch nicht quellgründig seyn.

Jede Unterlage von Steinen; besonders wenn sie mürbe ist,

und keine stauende Feuchtigkeit veranlaßt, ist dem Weinbau sehr günstig. Unter den Bodenarten haben vor allen jene den Vorzug, deren Rinde vulkanischen Ursprungs ist. Diesen kommen zunächst die kalk- und mergelartigen, dann der sandige Lehm. Die übrigen Bodenarten taugen besser zum Getreidebau, zur Obstzucht und zum Holz, als zum Weinbau.

---

## Zweiter Abschnitt.

### Anlegung eines Weinbergs.

---

Der Boden mag alt oder neu, d. h. schon Weinberg oder nicht gewesen seyn, so ist das Roden, das tiefere Aufbrechen desselben unerläßlich. In dem einen wie in dem andern Falle geht man auf die nämliche Art dabei zu Werke.

#### I. Vorbereitung zum Roden.

Hat ein Weinberg sich überlebt, so werden an der Mosel die Stöcke in dem letzten Jahre weder geschnitten noch aufgebunden, wohl aber der Boden gehackt und gedüngt. Diese alten Reben geben dann zum Abschiede nicht selten noch einen reichlichen Ertrag. Es haben Einige, wiewohl ohne einen zureichenden Grund anzugeben, die angeführte Benutzungsart im letzten Jahre getadelt; es scheint aber, daß der Winzer, der sich zum Umroden, daher zu einer vier- bis fünfjährigen Entbehrung entschließt, wohl berechtigt sey, seinem Weinberge vorher noch eine Löße abzufordern, und zwar um so mehr, als noch dazu gedüngt wird.

Nachdem der Weinberg ausgeworfen, d. h. nachdem die Stöcke mit der Haue an der Erde weggehauen worden, läßt man an einigen Orten den Boden einige, oft 4—6 Jahre liegen, ausruhen, ehe man zum Roden schreitet. An andern Orten

bestellt man ihn ein oder mehrere Jahre mit sonstigen Gewächsen; wieder an andern schreitet man unmittelbar nach dem Auswerfen zum Ausroden und Pflanzen. Die erste Weise beruht auf dem Vorurtheil, daß die Erde einer völligen Ruhe zur Reproduktion bedürfe, welches doch nach unzähligen Erfahrungen überflüssig ist.

Das Einzige, was eine solche Unterbrechung der Cultur für sich haben könnte, wäre die Berausung der Oberfläche, die nachher allerdings einen Vortheil bei der Anpflanzung gewährt; allein wie theuer wird nicht ein solcher Vortheil durch die verminderte Benützung des Bodens erkauft! Auch ist dieser geringe Vortheil weit eher und besser durch die Ansäung künstlicher Futterkräuter zu erreichen.

Die zweite Art ist in solchen Gegenden, wo der Boden als Weinberg keinen sehr ausgezeichneten Werth hat, dabei wenig steinig ist, nicht ganz zu verwerfen. Man muß aber die Nützlichkeit dieses Verfahrens nicht, wie Einige wähnen, aus der Nothwendigkeit eines Fruchtwechsels, wie bei den Cerealien ableiten: zwischen der Abwechslung einer Pflanze, deren Dauer sich auf ein halbes oder ganzes Menschenalter erstreckt, und zwischen dem flüchtigen Vorübergehen einer Getreide- oder Futtergattung besteht gar kein Verhältniß.

Wo die vielhundertjährige Eiche stand und starb, steigt unmittelbar eine andere aus der Erde hervor; selbst bei Nebbergen, die, wie an gewissen Orten geschieht, nie gerodet werden, wird an keine Abwechslung gedacht. Wie der Wald sich selbst, verewigt an solchen Orten der Mensch durch allmähliges und fortgesetztes Einlegen seinen Nebberg, ohne daß der Boden eine Abwechslung erfordert oder, ermüdet durch die alljährliche Erzeugung des nämlichen, aufhört, die Rebe mit Trauben zu behängen.

Indessen kann eine Zwischencultur, vorausgesetzt daß gehörig dazu gedüngt wird, unter manchen Umständen von einigem Nutzen seyn — es sey, bei Abgang an zureichendem Boden zum Anbau von etwas Getreide, Gemüse, Futter, Stroh — es sey, um vorläufig einen guten Rasen zu bilden, welcher bei dem Pflanzen des Blindholzes nicht ohne Vortheil ist.

Je weniger Werth der Boden als Weinberg hat, um so mehr kann ein solcher Zwischenbau fortgesetzt werden; je höher aber jener Werth ist, um so kürzer sollte dieser dauern. Endlich wird an solchen Orten der Zwischenbau nöthig, wo man fehlerhaft den Boden nicht zu voller Tiefe zu roden pflegt.

An guten Orten sollte die Unterbrechung der Nebenpflanzung nicht über zwei Jahre dauern. Ist der Boden gegraben und geebnet, so wird er mit Gerste oder Roggen und untergesäetem Klee bestellt, auf deren Benützung also nur zwei Jahre hinlaufen; bei dem Ablaufe derselben wird die Kleenarbe durch das Roden in die Tiefe gebracht, dieses gibt hernach eine sehr vortreffliche Pflanzung.

Nach der Beschaffenheit des Bodens kann der Klee durch Esparsette oder Luzerne ersetzt werden. Der sich selbst in dem Weinberg erzeugende Rasen kommt einer Kleenarbe nicht gleich. Auf Fels- und sehr steinigem Boden fällt endlich der Zwischenbau von Getreide und Klee, so wie alles Ausruhen des Bodens gänzlich weg, besonders wenn sehr tief gerodet werden soll.

## II. Zeit und Art des Rodens.

Unter allen Arbeiten, die der Weinberg erfordert, ist die des Rodens die beschwerlichste. Man wählt also gewöhnlich den Winter dazu, wo die Tage nicht so lang sind, die Hitze nicht so groß ist, der Arbeiter also weniger angegriffen und erschöpft wird. Der September und October bleiben jedoch die beste Zeit zu dem Geschäfte. Die früh aufgelockerte — aus der Tiefe hervorgerufene Erde wird durch die oft noch sehr kräftige herbstliche Sonne, dann durch die Spatregen, und endlich durch die Einwirkung der Winterfröste gebessert, der trockene steinige Boden den Winter über mit Feuchtigkeit, die zum Wachsthum der jungen Reben so nöthig ist, versehen.

Auf jeden Fall bleibt es am räthlichsten, die Zeit zu benutzen, sobald man sie hat, und die Arbeit nicht auf das Ungewisse hinauszuschieben, indem Frost und Schnee später die Ausführung verhindern können. Zu Rudesheim hat die Erfahrung bewiesen, daß die schon im August gerodeten Weinberge

sich vor allen später gerodeten auszeichnen. Indessen kann auch diese Arbeit auf nicht steinigem, zumal etwas schwerem und feuchtem Boden mit Vortheil bis zum Frühjahr verschoben werden, um zu verhindern, daß der Boden sich nicht zu stark schließe oder von Nässe übersättiget werde.

Man rodet nie, wenn der Boden gefroren oder mit Schnee bedeckt ist. Durch das Gegentheil würde der Boden so sehr erkältet werden, daß der Weinberg viele Jahre darunter leiden müßte; dasselbe gilt, wenn die Erde naß und schmierig ist, jedoch mit Ausnahme des kiesigen und steinigen Bodens. Endlich reutet man auch nicht gerne bei allzurauben, trockenen, scharfen Winden, wo die Erde störrig wird, und die festen Balken, wie Steine, in die Tiefe fallen würden.

Da das Abwärtshacken die Arbeit ungemein erleichtert, so fängt man mit dem Roden an dem untersten Theile des Weinbergs an. Nachdem nämlich der erste oder unterste Graben zur erforderlichen Tiefe und Breite geöffnet, und die Erde davon zur Seite gelegt worden ist, bezeichnet man den zweiten 3 Fuß breiten Graben allenfalls durch das Spannen einer Schnur, und arbeitet vor Allem die bessere Krume, es sey Rasen oder Dammerde, von der Oberfläche ab und läßt sie in die Tiefe fallen; dann fährt man mit der Arbeit fort, bis der erste Graben mit Erde gefüllt, der zweite also ebenso tief ausgeleert ist, als es der erste war. Darauf schreitet man auf gleiche Weise zur Ausfertigung des dritten und der folgenden Gräben bis zur Höhe. Dabei bleibt keine Wand zwischen den Gräben stehen, sondern es wird der ganze Boden vor dem Fuße umgerodet. Da es zum Füllen des obersten Graben an Erde gebricht, so muß die aus dem untersten Graben zuerst ausgeworfene — nach der Höhe getragen und hineingeworfen werden, welches freilich beschwerlich, aber nur selten zu vermeiden ist.

Vom guten und richtigen Roden hängt das Heil der künftigen Pflanzung ab; das fleißig beobachtende Auge des Herrn darf folglich nicht dabei fehlen, und es ist am besten, diese Arbeit im Taglohn und nicht im Verdinge ausführen zu lassen. Die wesentlich dabei zu beobachtenden Dinge sind:

- 1) daß die Erdschichte in ihrer ganzen Höhe umgekehrt werde,

d. h. daß das Oberste in die Tiefe und das Unterste in die Höhe kommt; man bringt also den guten Grund, die Krume und den Rasen hinab, und den rohen Grund herauf. Die Ursachen, die dazu bewegen, sind einleuchtend. Die Rebe schlägt ihre ersten und später auch ihre Hauptwurzeln nicht in der Höhe, sondern in der Tiefe an. Man muß also bei dem Roden um so mehr bedacht seyn, jenen daselbst Nahrung zu verschaffen, als man später nicht mehr zu ihnen gelangen kann; der rohe, oben aufgebrauchte Boden aber wird in der Folge durch Dung, Bearbeitung und Einfluß der Atmosphäre ohnehin sattfam gemildert und bereichert.

- 2) Man suche den Boden oder die Sohle des Grabens so viel möglich mit umgestürzten Rasen zu bekleiden, und führe solche, wenn die Oberfläche keine erzeugt hat, wenn z. B. kein Klee vorher darauf stand, von anderswo bei.
- 3) Muß die Erde vollständig verarbeitet, das Wurzelgeflechte der alten Rebstöcke gänzlich durchbrochen und zerstört, und die gröbren Steine weggebracht werden, daher muß das Unterminiren, wodurch ein Theil der Wand von selbst einstürzt, also das Röhren, Verarbeiten und Umkehren der Erde hindert, durchaus untersagt werden; noch weniger darf ein Streifen unberührt im Boden stehen bleiben.
- 4) Muß der Boden so gelegt werden, daß seine Oberfläche nachher eine ebene Abdachung und weder Höcker noch Kessel bildet. Man erreicht dieses — wenn man das Reuten nicht auf den erhabenen, sondern tiefen Stellen anfängt, wodurch Raum gewonnen wird, den Grund dagegen hinzuarbeiten. Umsichtige Weingärtner beobachten sogar die Regel, die Convexität des Bodens zu vermindern, und ihn so concav als möglich gegen die Sonne zu legen.
- 5) Bei dem Roden ist wohl zu beobachten, daß die Steine so viel möglich oben auf zu liegen kommen, wo sie durch die Wärme, die sie an der Sonne aufnehmen, dem Weinstocke frommen, statt daß sie in der Tiefe dem Vortreiben der jungen Wurzeln im Wege stehen. Sind der Steine zuviel, so versenkt man sie entweder, oder man trägt sie nach einer höher gelegenen Mauer und schüttet sie in langen Haufen

dagegen an, um sie später zum Vertheilen über die Oberfläche zu benutzen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß über solchen Stellen, wo Steine begraben worden, die Rebstöcke vorzüglich gedeihen. Man hüte sich aber, ein solches Begraben unmittelbar hinter einer Mauer vorzunehmen, wodurch sich das Wasser dahin ziehen und die Mauer bei dem Winterfroste Schaden nehmen würde. Die größeren Steine werden entweder zu Errichtung der Mauern verwendet, oder mit Hämmern zerschlagen; sie seyen denn von einer Art, die ohnehin an der Luft verwittert.

- 6) Außer den Steinen sind beim Auswerfen des Grabens alle Unkrautswurzeln, sowie die Wurzeln von Brombeeren und andern Gesträuchen sorgfältig aufzulesen und später wegzubringen.
- 7) Wenn auf kostbaren Plätzen hin und wieder ein guter tragbarer Stock stehen bleiben kann, so ist seine Errettung nicht zu vernachlässigen, nur muß alles um ihn her wohl gerodet werden. Man hat erfahren, daß mancher ganz alte Stock sich in dem frisch gerodeten Boden wieder erholt und die herrlichsten Trauben gegeben habe.
- 8) Wenn man einen Platz umrodet, der zwischen fremden, noch in ihrer Kraft stehenden Weinbergen liegt, so pflegen die Reben dieser letztern die Gelegenheit zu benutzen, ihre Wurzeln in den nachbarlichen Boden einzuschlagen, und daher den jungen Reben dieses letzteren zu schaden, oder sie gar zu verdrängen. In diesem Falle bleibt kein Mittel, als einen 2 Fuß tiefen Graben dem nachbarlichen Weinberge entlang öffen zu halten, und so das Wurzelnetz desselben zu unterbrechen.
- 9) Man muß nicht glauben, das Roden gut vollbracht zu haben, wenn man sich begnügt, den Boden in der Sohle des Grabens aufzuhauen, und nicht sämmtliche Erde in die Höhe bringt. Eine gänzliche Umwälzung des Bodens kann nicht genug empfohlen werden.

### III. Tiefe des Rodens.

Die Tiefe des Rodens richtet sich bald nach der Beschaffenheit und der Lage des Bodens, bald nach der Länge der Reben-

sehlunge, bald nach dem Herkommen. In den Bergen wird in der Regel tiefer als in den Ebenen gerodet; auf lockerem oder gutem Boden weniger tief, als auf festem oder steinigem.

Diese Regel scheint allgemein, weil sie in der Natur der Umstände gegründet ist. Ob aber der Rodgraben tiefer seyn soll, als die Pflanzrebe lang ist, darüber sind die Gebräuche verschieden; an einigen Orten will man, daß die Rebe auf dem festen Boden aufsitze, an andern, daß dieser wenigstens  $\frac{1}{2}$  Fuß tiefer erschroben sey, als die Rebe reicht. Im ersten Fall wird also der Graben nicht über  $2-2\frac{1}{2}$  Fuß vertieft.

Die Erfahrung lehrt durchgängig, daß der Stock besser in tiefer, als in seichter gerodeter Erde gedeihe. Das tiefe Roden ist besonders da von Nutzen, wo man in dem Untergrund Schichten von weißer Kalkerde, Sand oder festem Thon antrifft, in welchen die Reben nicht fort wollen. Durch das tiefe Roden werden solche Schichten durchbrochen und durch die Vermengung mit dem andern Grunde verbessert. Auf tief gerodetem Boden ist ein Weinberg immer von längerer Dauer als auf einem andern.

Die Rodgräben müssen in dem Hange eines Bergs durchaus nicht von oben nach unten, sondern in wagrechter Richtung gezogen werden. Die Tiefe der Gräben wird nicht nach der Höhe der obern, sondern nach der der untern Wand gemessen. Die Wände müssen durchaus senkrecht seyn.

Die Errichtung von Mauern, wodurch der allzurache Hang eines Bodens unterbrochen wird, ist oft nothwendig und allemal sehr nützlich. Abfälle erleichtern die Arbeit sowohl bei dem Bau der Reben, als der Weinlese, und brechen den Strom des Gewässers bei starken Regengüssen. Man gibt den Mauern die Dicke von  $1\frac{1}{2}-3$  Fuß, je nach dem Verhältniß ihrer Höhe. Diese richtet sich ihrerseits nach der Steile des Berges und reicht demnach 3, 6, auch wohl mehr Fuß über ihr Fundament hervor. In Bergen, wo die Reben einen hohen Werth haben, findet man nicht selten Mauern von 10—12 Fuß Höhe, blos um einige wenige Stöcke zu gewinnen.

Das Fundament muß 1 paar Fuß tief in der Erde stehen; in der Höhe darf die Mauer durchaus nicht über die dahinter

beständige Erde hervorragen, damit das Wasser sich nicht hineinziehe, sondern über die Mauer herschieße. Da die Mauern immer sehr kostspielig sind, so ist bei ihrer Errichtung um so mehr auf ihre Dauerhaftigkeit zu sehen, als sie ohne Mörtel zusammengesetzt werden; die Steine müssen also wohl auf einander passen und im Verbande über einander angebracht seyn. Dabei muß der Mauer eine Böschung von 1 paar Zoll auf jeden Fuß Höhe gegeben werden. Eine 6 Fuß hohe Mauer darf also beim Fundament nicht weniger als 2 Fuß, eine 10—12 Fuß hohe nicht weniger als 3 Fuß haben.

In solchen Weinbergen, wo der Regen viele Erde abzuschwemmen pflegt, ist die Anwendung von Fanggräben nicht zu vernachlässigen. Man fertigt solche Gruben bis zu 3' Tiefe nicht allein am Fuße des Weinberges, sondern auch nach der Höhe an verschiedenen Stellen an, worin die Erde aus dem Wasser sich niederschlägt und später wieder an Ort und Stelle zurückgebracht wird. Oft wird es nöthig seyn, oberhalb den Beeten kleine Erdendämme aufzuwerfen, um das von der Höhe herabströmende Schnee- und Regen-Wasser nach der Seite zu leiten. Oft müssen diese Dämme mit Wasserfällen, d. i. offenen Kanälen von trockenen Steinen in Verbindung stehen, in welchen das strömende Wasser aufgenommen und bis zum Ausgang des Weinberges abgeführt wird. An Orten, die so starken Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, daß die Dämme allein nicht zureichen, wird an dem Fuße derselben nach oben noch ein Graben gezogen und auf dessen Unterhaltung wie auf die der Dämme wohl geachtet.

Durch das Abtheilen des Berges in Absätze vermittelst der Errichtung der Mauern gewinnt man hinter diesen eine Vertiefung, wo man zuunterst die zu den Mauern undienlichen, dem Wuchse der Reben aber nachtheiligen — also aus dem Boden wegzuräumenden Steine hinbringen kann; darüber zieht man denn bei dem Planiren des Beetes die Erde mit den übrigen kleinen Gesteinen, welche zwischen dem Karste durchlaufen, her. Jene vergrabene Steinlage darf jedoch nicht höher, als 2' unter der Oberfläche herausragen und besteht sie aus sehr großen Stücken, so müssen dieselben zerschlagen werden. Auf solchen von unten mit Steinen gefüllten Plätzen gefallen sich die Reben ganz besonders und geben einen geistreichen guten Wein.

Nachträglich bleibt zu bemerken, daß es immer nützlich ist, den Boden vor dem Roden zu düngen, wenn er von Natur mager oder durch den Bau mehrerer Früchte erschöpft oder schlecht benarbt ist.

#### IV. Pflanzung eines Weinbergs.

Auswahl der Reben. So wie der Ackermann nicht Roggen, Hafer, Gerste, Weizen oder Dinkel, ob sie gleich alle Getreidearten sind, ohne Rücksicht auf jeden Boden bringt, wie der Pomolog nicht ohne Würdigung der Lage, des Klima's und Bodens Birnen-, Apfel-, Zwetschen-, Kirschen-, Mandeln-, Aprikosen- und Pfirsich-Bäume pflanzt, und so wie beide nicht ohne Unterschied alles ohne Wahl unter einander mischen, eben so wenig darf es dem Winzer gleichgültig seyn, welche Reben-gattungen er in seinen Weinberg aufnimmt.

Zwar gibt jede Rebe Trauben, aus jeder Traube läßt sich Wein keltern, allein nicht allenthalben kommen alle Trauben zu gehöriger Reife, nicht alle also geben guten Wein; nicht allenthalben lohnt diese oder jene Traubenart durch ihren Ertrag der Hand, die sie pflanzte und pflegte. Qualität und Quantität bleiben bei dem Ertrage zu berücksichtigen. Da aber beide bei dem Weinstocke in hohem Grade in der Regel nicht vereinbar sind, so hat der Winzer darauf zu sehen, ob die Erhöhung der Qualität oder die Vermehrung der Quantität für ihn die vortheilhafteste sey. Hierüber entscheidet nicht er, sondern Klima, Boden und Lage, auch wohl andere zeitliche und örtliche Verhältnisse, welche letztere aber als zufällig hier nicht in Betracht kommen. Der Qualität sagen mehr die Höhen — der Quantität die Niederungen zu. Mit Unrecht würde man also z. B. den viel erzeugenden — aber wenig geistigen nicht so reichlich tragenden Kleinberger (Elben) in den Bergen, den geistigen nicht so reichlich tragenden Riesling auf den Ebenen anpflanzen. Erstere würden auch in der besten Lage nur mittelmäßigen Wein liefern, letztere in den Ebenen oft nicht zur Reife kommen.

Die erste aller Bedingungen bei dem Weine, so wie beim Getreide und Obst, ist wo nicht eine völlige, doch eine zureichende Reife der Frucht nicht allein

in guten, sondern auch in mittleren Jahren. Je weniger warm also das Klima eines Weinbergs seiner geographischen oder physischen Lage wegen ist, um so mehr muß man die spät, also schwer reifenden Traubengattungen zu vermeiden suchen. Je edler der Boden in Bezug auf die Erzielung des Weins, je günstiger seine übrigen Umstände sind, um so edler sey die Gattung, die man darauf zu bringen hat, und umgekehrt; auf weniger edlem Boden kommt es mehr auf das Viele, dort mehr auf das Gute an. Verführerisch lockt indessen den Winzer die Versuchung, des Guten viel zu haben, und da beides nur unter äußerst seltenen Umständen bei dem Weinstocke in einem bedeutenden Grade vereinbar ist, so verderbt er eines durch das andere, wobei dann die Qualität am meisten zu kurz kommt.

Die beachtenswertheren Rebsorten für die Weinbereitung, welche sich am Rheine, der Mosel, Nahe und Aar finden, sind:

- a) Der kleine Riesling. Ihm gebührt unstreitig der erste Rang unter den Sorten, welche weißen Wein liefern. Bei keiner andern verbindet sich geistiger Gehalt so sehr mit dem höchsten Feingeruch und Feingeschmack, als bei dieser; dabei hat das Getränk eine außerordentliche Lagerhaftigkeit, daher man am Rhein und der Mosel, wo die besten Lagen dieser Rebsorte beinahe ausschließlich eingeräumt sind, sehr feine und edle Weine von hohem Alter findet.

Der Stock erfordert eine besonders warme, sonnige, somit hüglichte oder bergichte Lage, einen guten, mehr thonigen als leichten Boden, reichliche Düngung und eine auf Herbeiführung einer frühen Reife berechnete Erziehungs- und Behandlungsweise, denn er ist spätreifend; daher muß auch, wenn man ausgezeichnete Qualität des Produkts beabsichtigt, die Lese so lange als möglich aufgeschoben werden.

- b) Der Orleans oder Harthengst. Obwohl, soviel wir wissen, die älteste rheinische Traubensorte, wird sie doch neuerdings von dem kleinen Riesling mehr und mehr verdrängt.

Wenn diesem schon späte Reife zu einigem Vorwurf gemacht wurde, so verdient ihn der Orleans in noch höherem Grade, denn in Deutschland gibt es nur wenige der Rebe so günstige

Lagen, daß man eine spätere Sorte, als den Riesling dafür empfehlen dürfte, daher er sich auch mit Recht in den hier beschriebenen Gegenden nur ausnahmsweise, etwas häufiger noch in Rudesheim, Nierstein und ähnlichen privilegierten Plätzen findet. Den Orleans mag höherer Ertrag, welcher erwiesen ist, bevorzugen, es mag ihm dabei gleicher Geistgehalt, gleiche Lagerhaftigkeit zum Ruhme nachgesagt werden; es mag ihm bei einigem Alter — denn in den ersten Jahren steht er unbezweifelt zurück — Kraft, Feinheit und einiges Gewürz zugegeben werden; dagegen kommt er in der eigentlichen Blume dem Riesling nicht gleich.

c) Der Traminer, der kleine oder kupferfarbene oder Sand- auch Gewürz-Traminer stellt sich neben dem Riesling in die erste Reihe der Sorten für weißen Wein, die ihm auch in manchen rheinischen Weinbergen zugestanden wird. Wie eine seiner Benennungen zeigt, ist er ebenfalls reich an Gewürz, dagegen steht sein Wein dem des Rieslings an Lagerhaftigkeit und wohl auch an Geistgehalt nach, daher es zweckmäßig ist, ihn früher als diesen zu verwenden. Sein Ertrag ist mit dem des letzteren so ziemlich gleich, dagegen macht er, als früher reifend, geringere Ansprüche hinsichtlich des Klima's, der Lage und des Bodens und lohnt auch in minder guten Lagen den Anbau.

d) Der Kleinberger, Klämmer, Elben, Alben gehört zu den verbreitetsten weißen Rebsorten Deutschlands und nimmt auch eine wichtige Stelle in den Gegenden, von denen hier die Rede ist, am Rhein, an der Mosel und Nar ein, allein nicht hinsichtlich der Qualität seines Produkts, welches zwar reinschmeckend und lieblich, dabei aber nur in guten Jahren geistreich, feurig, nicht sehr lagerhaft noch dauerhaft, d. h. frei von der Krankheit des Zäh- oder Schwerwerdens, und ohne Zumischung edlerer Sorten gewürzarm ist. Er gibt demzufolge nur gute Mittelweine, die allerdings auch ihre Abnehmer haben und den Producenten in minder guten Lagen, da er zwar launisch, doch im Durchschnitt immerhin reichlich trägt, für sein Kapital und seine Mühe wohl entschädigen.

- e) Der blaue oder schwarze Klävner, Klebroth, Burgunder steht unter den Rebsorten zu Bereitung geistreicher, feiner, gewürzhafter rother Weine eben so sehr obenan, als der Riesling für die weißen Weine, nur sind dann jene im Vergleich mit diesen von geringer Lagerhaftigkeit. Wie man in Frankreich die besten rothen Burgunder- und Champagner-, ja selbst die besten weißen moussirenden Champagner-Weine von dieser Sorte gewinnt, so am Rhein den berühmten rothen Asmannshäuser, Jungelheimer, Patersberger und die Rheinbleicharte, an der Nar die Narbleicharte, welche letztere nicht, wie man aus ihren Namen schließen könnte, mittelfarbige oder Schiller-Weine, sondern entschieden dunkelrothe Weine sind. Diese Rebsorte ist frühreifend, eignet sich daher auch für minder warme und ausgesuchte Lagen, wenn schon ihr Produkt in guten Verhältnissen erzielt von viel höherer Qualität, als in untergeordneten, ist.
- f) Der Ruländer oder graue, auch rothe Klävner, wie der schwarze frühreifend und somit auch in Auswahl der Localitäten genügsam, spielt eine mehr untergeordnete Rolle und schließt sich den weißen sowohl, als rothen Sorten guter Qualität mit Nutzen an, indem er beiden vortheilhaft beigemengt werden kann.

Will man Mischungen von verschiedenen Reben in einem Weinberge vornehmen, so ist vor Allem auf gleichzeitige Reife zu sehen, dann auf gleichmäßigen Wuchs, damit alle Reben in gleicher Entfernung gepflanzt werden können, ohne einander zu schaden; ferner, daß sie einen gleichförmigen Schnitt und Bau vertragen und endlich dieselbe Bodenart erheischen. Die Ursache, welche man für das Mischen mehrerer Reben in einem Weinberg anführt, scheint nicht vollzünftig; wohl verbessert es den Wein, wenn gute Nebengattungen zwischen viele schlechte einlaufen; allein darin liegt schon ein Fehler, daß die schlechten sich finden, wo gute wachsen wollen; wo aber die Mehrzahl gut ist, bleibt es ein Fehler, schlechte dazwischen zu pflanzen. Man muß jedoch den Begriff von Mischung der Reben nicht mit dem der Trauben vertauschen. Diese kann ohne jene bestehen, indem

man verschiedenartige nützliche Nebengattungen in denselben Weinberg, aber in verschiedene Abtheilungen, wie Boden und Lage ihnen am besten zusagen, bringt. Man mag sie auch neben einander pflanzen, wenn eine oder ein paar Zeilen einer mehr groblaubigen, stärker wachsenden Gattung den Schwächern Schutz gegen Winde und Hagel gewähren können, ohne ihnen Licht, Sonne und Nahrung zu rauben.

**Wahl und Behandlung des Pflanzholzes.** Man pflanzt die Reben durch das Holz fort, wozu ihr markiges Wesen sie sehr geeignet macht. Die abgeschnittenen Schosse werden entweder ohne Wurzel an Ort und Stelle gesteckt und heißen dann Blindholz, Sekreben, Schnittlinge, oder vorher in einer Rebschule zum Wurzelanschlagen gelegt und nachher verpflanzt, und heißen dann Keiflinge, Würzlinge, Wurzelreben, oder man legt die Rebzweige unabgeschnitten bei dem Stocke selbst in die Erde, trennt sie erst davon, wenn sie Wurzel gefaßt haben, und verpflanzt sie; solche heißen Bögen, Söhne, Senkreben; endlich kommen noch die Gruber, eingelegte Schenkel und Lotten, die aber bloß zu Ergänzung leerer Plätze dienen und nicht verpflanzt werden, wovon anderswo gehandelt werden wird.

Auf welche Art man auch die Pflänzlinge anzieht, so hat man sich dabei vor mehreren Mißgriffen zu hüten und mehrere Regeln zu beobachten, die von der höchsten Wichtigkeit sind, denn leichter ohnegleichen ist es, sich untadelhaftes Saatgetreide zu verschaffen, als gutes Sekholz, und mehr ohnegleichen als jenes, kommt letzteres in Betracht.

Bei schlechtem Samen geht nur 1, bei schlechtem Sekholz gehen 4—5 Jahre nebst so vieler Arbeit, gespannter Erwartung und schweren Kosten verloren. Wer also nur immer sein Pflanzholz von selbst erzeugenen Reben aufschlagen kann, der suche nicht, es bei andern zu kaufen.

Es ist nicht genug, die Auswahl derjenigen Nebgattungen gehörig getroffen zu haben, die am besten im Verhältnisse zu der Beschaffenheit des Weinbergs passen, wenn die Umsicht dieser Wahl sich nicht zugleich auf die Stöcke selbst und ihre Lotten in Bezug auf Gesundheit, Alter, Reife und Fruchtbarkeit und son-

stige Beschaffenheiten erstreckt, woran manche Winzer nicht einmal denken. Wir geben hier die Regeln dafür an:

- 1) Man nehme kein Pflanzholz von allzualten, fast untragbar gewordenen Stöcken. Der Verfall der Lebenskraft erstreckt sich nicht blos auf den Stamm, sondern auch auf seine Glieder, diese können also nur eine kümmerliche Fortpflanzung bilden.
- 2) Man hüte sich insonderheit, das Sechholz aus sehr fetten und masten jungen Weinbergen zu nehmen, zumal wenn die Stöcke noch nie Frucht getragen haben, indem solches nachher zwar Stämme mit ungemein starken Wurzeln und vielem Holz, aber mit weniger Frucht bildet. Man hält die Lotten von 7—10jährigen Stöcken für die tauglichsten.
- 3) Man vermeide in solchen Jahren Pflanzholz zu sammeln, wo die Reben durch mancherlei Zufälle gelitten haben, besonders wenn das Holz nicht seine vollständige Reife erlangt hat. Man hat beobachtet, daß die aus nicht ganzzeitigem Holze erzogenen Stöcke keine vollkommene, oder doch nicht lauter vollkommene Beeren geben, d. i. kleine und große Beeren an einer und derselben Traube unter einander tragen.
- 4) Auch das geringste Zeichen von Krankheit, wie Rostflecken, Beschädigungen &c. machen das Holz für die Fortpflanzung verwerflich. Es bleibt daher jede Lotte genau anzusehen, ehe man sie zur Zucht bestimmt.
- 5) Man nehme nur das Holz von solchen Stöcken, welche die unverwerflichsten Zeugnisse ihrer Tragbarkeit 3—4 Jahre über mit Inbegriff des laufenden Jahrs abgelegt haben. Es finden sich oft unfruchtbare Weinstöcke, bei denen also zu befürchten ist, daß ihre Unfruchtbarkeit sich auf die Nachkommen forterben würde. Auch die Untersuchung der Trauben ist nicht dabei zu vernachlässigen, und auf große vollkommene Beeren, dünne Häute, wenig und kleine Kerne und süßen Geschmack, so viel als nämlich solches bei der gewählten Nebengattung angetroffen werden kann, zu sehen.
- 6) Das Sechholz vom Kleinberger — und wahrscheinlich verhält es sich ebenso mit andern Nebengattungen, die ihrer Natur nach mehr für die Niederungen und lehmigen Boden passen, —

soll nicht aus einem Berge oder aus einem hitzigen Kiesboden aufgenommen werden, weil in solchem Falle die Stöcke gar bald und jedenfalls früher kerkig und untragbar werden, als Seehlinge, die von mehr lehmigem Boden bezogen werden. Man sollte überhaupt das Seeholz nur von solchen Stellen wählen, deren Boden und Lage mit denen übereinstimmt, wohin es gepflanzt werden soll.

- 7) Das Seeholz muß von Lotten mittlerer Dicke, doch eher von stärkeren als schwächeren genommen werden; dünnes Seeholz schlägt zwar leicht an, allein es erfordert 1 Jahr mehr, bis es zum vollständigen Ertrage kommt; jedoch vermeide man solche Lotten, welche gar zu dick und mast sind, und deren Augen hoch und weit über einander stehen.
- 8) Da man die einjährigen Schosse oder Lotten zur Fortpflanzung gebraucht, so ist begreiflich, daß nur ihr unterer Theil am vollständigsten ausgebildet, der obere hingegen es nicht in demselben Grade seyn könne, dieser daher weniger tauglich zur Fortpflanzung sey. Kauft man das Seeholz an, so ist es nützlich, dabei zu bedingen, daß jeder Schnittling etwas von dem alten Holze an habe, als Beleg, daß er nicht aus der Mitte geschnitten sey; kann man das nicht, so bleibt am besten, die Lotten ungeschnitten, also in ihrer ganzen Länge zu kaufen und sie selbst ausschlagen zu lassen, wobei man zugleich alle wegwirft, die wegen eines übeln Kennzeichens verdächtig sind.
- 9) Schlägt man das Seeholz von eigenem Wachsthum aus, so würde es gut seyn, alle Stöcke vor dem Herbst zu zeichnen, wovon das Holz genommen werden soll; da solches aber für große Pflanzungen nicht wohl möglich ist, so lasse man beim Beschneiden der Stöcke alle Lotten zerbrechen, von deren Güte der Winzer noch nicht ganz überzeugt ist, worauf nur die guten zusammen gebunden und zum Zuschneiden aufbewahrt werden.
- 10) Zu den Lotten, welche nicht aufgenommen, also zerbrochen werden müssen, gehören noch jene, welche oben am Stocke oder aus dem harten Holze, d. i. Kopf und Schenkel, ausgewachsen sind, ob sie schon Frucht trugen, so wie alle die,

welche in dem Jahre keine Frucht gezeigt haben. Man nimmt endlich nur solche, die auf jungem, d. i. zweijährigem Holze aufgewachsen sind.

- 11) Können die abgeschnittenen Lotten, wovon man Seehlinge zu machen gedenkt, nicht auf der Stelle zugeschnitten werden, so müssen sie bis dahin nicht der Sonne und dem Winde zum Ausdorren Preis gegeben werden, sondern ohne Verzug mit dem untern Ende ins Wasser gestellt, oder, was besser ist, in einen kühlen, feuchten Keller gebracht werden. Müssen sie wegen Abgang an Zeit mehr als einige Tage im Keller liegen bleiben, so werden die Wunde mit etwas Wasser besprengt.
- 12) Das Seeholz kann entweder vor oder nach dem Winter von den Stöcken getrennt werden. Ersteres bleibt vorzuziehen, indem man dann sicher ist, kein erfrorenes Holz zu erhalten.
- 13) Wird das Seeholz im Frühjahr gesammelt und zugeschnitten, so legt man es sorgfältig zu 100 auch 200 zusammen, bindet es oben, unten und in der Mitte fest, damit es sich gerade strecken möge, setzt die Bündel in eine Kufe (Bütte) auf, gießt 2—3" Wasser daran, und bringt sie zwar in die freie Luft, aber außerhalb der Sonne. Das Wasser muß von Zeit zu Zeit erneuert werden, zumal, sobald sich Blasen darauf zeigen. Das Zufrieren des Wassers beim Frühjahrsfroste darf für die Reben nicht fürchten machen, sollten sie auch viele Tage in Eis stehen; nur muß man sie nicht in der Sonne, sondern im Schatten wieder aufthauen lassen. Der Gebrauch der Fauche statt des Wassers ist ein ebenso unnützes als schädliches Verfahren. Man kann die Schnittlinge auch in die Erde vergraben und mit  $\frac{1}{2}$  Fuß hoch Grund bedecken, wodurch das Nachsehen, welches bei dem Wasser nöthig ist, erspart wird.
- 14) Werden die Lotten vor Winter, sobald das Laub von den Stöcken ist, abgenommen, so schneidet man sie sogleich als Seeholz zu. Sollen sie erst im Frühjahr gepflanzt werden, so öffnet man einen Graben, und legt die Reben eine neben der andern gegen die schiefe Wand des Grabens an, und

zwar so tief, daß sie bei dem Auffüllen, welches mit der Erde aus dem folgenden Graben geschieht, bis an das oberste Auge bedeckt werden. Durch ein solches Einschlagen bleibt das Holz frisch, grün und biegsam, und bleibt eben so gut, als das beste im Frühjahre aufgeschlagene Seeholz. An der Nar legt man die zugeschnittenen Reben in Büschel gebunden ganz in den Graben ein und deckt sie vollständig zu; an der Mosel begnügt man sich, solche Büschel nur mit dem untersten Ende im Garten in die Erde einzugraben, und behauptet, daß ihnen in diesem Zustande auch der strengste Frost nichts schade. Hat man im Sommer gerodet, so können die Sehlinge selbst noch vor Winter an Ort und Stelle verpflanzt werden; das Einschlagen fällt also weg.

- 15) Ob das Seeholz, welches im Frühjahre ausgeschlagen wird, wenn das Holz schon in vollem Saft steht, sogleich gesetzt werden dürfe, oder ob man 4—5 Tage damit warten soll, darüber sind die Meinungen und Erfahrungen nicht übereinstimmend.
  - 16) Man gibt den Sehreben die Länge von 2—3 Fuß, in den Ebenen reicht jene, in den Bergen diese Länge zu. Man sucht, daß die Reben 7—8 Augen haben. Bei dem Zuschneiden beobachtet man den Schnitt horizontal und nicht verschrägt zu führen, und so, daß er am untern Ende mitten durch ein Auge gehe. Die Schnittlinge müssen unten in dem Bund ganz gleich gelegt werden, damit sie beim Einstellen in die Erde oder in das Wasser alle hinein kommen.
  - 17) Wird das Holz zum Verpflanzen nach dem Weinberge gebracht, so neht man es vorher, schützt es sorgfältig vor austrocknender Luft, schlägt es zu dem Ende in nasse Tücher ein, oder steckt es im Weinberge so lange in die Erde, bis die Reibe zum Pflanzen daran kommt, um die Reben auch nicht eine Stunde in der Luft und Sonne zu lassen.
- Blindhölzer und Reiflinge. Beide sind, wie schon gedacht worden, Schnittlinge, d. i. abgeschnittene Rebenlottenstücke, daher die angegebenen Maaßregeln auf eines ebensowohl, als auf das andere passen. Der Unterschied, der unter ihrer

ferneren Behandlung obwaltet, besteht darin, daß die Blindhölzer ohne weiteres bleibend an Ort und Stelle gepflanzt, die Reiflinge aber vorläufig zum Wurzelanschlagen in eine Rebschule gesetzt und erst nach 2 oder 3 Jahren an Ort und Stelle gepflanzt werden. Welche von beiden die vortheilhaftesten seyen, darüber wird nach Ortsgewohnheit und Herkommen gestritten.

Durchgehends behauptet man, daß das Blindholz dauerhaftere Stücke gebe, daß aber die Reiflinge um 1 Jahr früher zum Ertrag kommen, wodurch die mehrere Mühe und Kosten, die man mit letzteren gehabt hat, gedeckt würden; dabei sey man des Gerathens beim Anpflanzen gewisser und bedürfe daher  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{1}{4}$  weniger Pflänzlinge, als bei dem Blindholz.

Zu dem Erzielen der Reiflinge oder Wurzelreben ist eine Rebschule nothwendig. Man fertigt sie auf einem tief gegrabenen Beete von feuchter, aber nicht nasser, nicht fetter und nicht magerer, etwas lockerer Erde an, und legt die Schnittlinge reihenweis 2—3" weit von einander in schräger Richtung ein, und deckt sie mit der Erde aus dem folgenden Graben bis zu dem obersten Auge. Da das Reinhalten und Hacken bei der Rebschule nothwendig ist, so müssen die Reihen 2 Fuß von einander entfernt bleiben, um ungehindert dazwischen gehen und schaffen zu können. Es soll gut seyn, etwas feuchtes Moos in die Tiefe jedes Grabens, also auf den Fuß der Schnittlinge zu bringen. Ist eine Reihe oder das Ganze gepflanzt, so streut man 1" hoch losen Grund über die Köpfe der Pflänzlinge her, deckt auch wohl etwas Moos darüber, damit sie nicht von der Sonne austrocknen. Fällt nach dem Setzen eine große Dürre ein, so wird von Einigen begossen; Andere wollen das Gießen nicht für gut halten.

An einigen Orten verarbeitet man vor dem Pflanzen die Erde mit Wasser beinahe zu Koth, und das mag auf sehr lockerem, trockenem Boden seinen Nutzen haben. An der Mosel wählt man einen Rasenplatz zur Rebschule, sticht einen Graben mit einer sanften Böschung aus, legt die Schnittlinge gegen letztere an, und bringt die Grasnarbe, die deshalb dünne abgestochen worden, mit der grünen Seite auf die Schnittlinge an, welches dem Moose vorzuziehen zu seyn scheint, und füllt den Graben

mit dem aus dem folgenden Graben gezogenen Grunde. Die Reiflinge können zwar nach einem, besser aber nach 2 und noch besser nach 3 Jahren verpflanzt werden. Im letzten Falle heißen die Würzlinge Dreilauber, im zweiten Falle Zweilauber; man läßt sie auch wohl bis ins vierte Jahr stehen, und heißt sie dann Vierlauber. Im Württembergischen werden sie meistens mit 3, am Rhein und an der Mosel mit 2 Jahren verpflanzt.

Die Rebschule erfordert eine eigene Wartung. Im Sommer des ersten Jahrs, wenn die Schossen 3—4 Zoll über der Erde sind, wird zum ersten Mal, und gegen den halben August zum zweiten Mal gefelgt. Fürchtet man den Frost, so können die Pflanzenreihen mit 1" hoch Erde überdeckt werden; im Frühjahr wird diese abgeräumt, und alle im vorigen Jahre getriebenen Schossen bis auf 1 oder 2 Augen über dem Kopfe des Stockes abgeschnitten, welches frühe geschehen muß, indem solche junge Reben frühzeitiger, als die der Weinberge treiben; doch könnte dieses Schneiden nicht nothwendig seyn. Im zweiten Jahre wird die Rebschule drei Mal behackt. Das Frühjahrshacken erfordert viele Umsicht und Arbeit. Man entblößt nämlich die Stämmchen bis zu  $\frac{1}{2}$  oder 1 Fuß tief unter der Oberfläche und schneidet alle daselbst befindliche Würzelchen weg, so daß nur die untersten verschont und unbewegt bleiben. Man sieht diese Operation als unbedingt nothwendig an, indem man dafür hält, daß nur die untern Wurzeln dem Weinstock frommen, und diese bei den Reiflingen durch das Abschneiden der obern um so mehr gewinnen. Die übrige Arbeit verhält sich wie im ersten Jahre. Läßt man die Reiflinge noch um 1 Jahr länger stehen, so haben dieselben Arbeiten wie im zweiten Jahre Statt.

Bögen, Senker, Einz-, Ableger, Söhne sind solche Nebentotten, die neben dem Stock in die Erde gelegt und nicht eher davon getrennt werden, als bis sie zureichende Wurzeln gefaßt haben. Zu dem Ende werden gleich nach dem ersten Hacken solche Stöcke, die vorzüglich zeitige und starke Totten haben, aufgesucht, dann gräbt man mit dem Spaten oder dem Karste ein oder zwei schmale 8—12" tiefe und 2—3' lange

Gräben, dreht den Einleger nahe am Stocke etwas herum, damit er diesem nicht zu viel Kraft entziehe, und beugt ihn in die Grube herab, die man mit der ausgegrabenen Erde bedeckt und fest tritt. Man sorgt dafür, daß der obere Theil der Lotte aus dem Graben hervorrage, schneidet das Spitzende davon bis auf 2 oder 3 Augen über der Erde weg, richtet solches nach der Höhe und heftet es gegen einen kleinen Pfahl. Während des Sommers bewurzelt sich nun diese eingelegte Rebe, und zwar stärker, als es der Reifling im ersten Jahr that, wird im folgenden Herbst oder Frühjahr von dem Mutterstocke getrennt, und entweder gleich verpflanzt, oder an einem feuchten Orte, z. B. im Keller, bis zum künftigen Frühjahr eingeschlagen. Besser scheint im letzten Falle zu seyn, sie nicht vor dem Winter von dem Stocke zu trennen; der Winter wird ihnen wahrscheinlich eben so wenig, als den alten Stöcken schaden. Die Art, die Reben durch Bögen anzuziehen, ist ohne Zweifel die sicherste; jedoch behauptet man, daß sie früher als die von Blindholz und Reiflingen absterben, und schon vor dem sechsten Jahre vergrubt werden müssen.

Man bedient sich auch der Senker, um leere Stellen in der Nähe eines Weinstocks auszufüllen, wo sie also nicht verpflanzt werden, und geht dabei folgendermaßen zu Werk: Man nimmt schon im vorhergehenden Sommer zur Zeit des Entwickelns Rücksicht auf diejenigen Stöcke, in deren Nähe sich leere Stellen von ausgegangenen oder solchen schlechten Stöcken befinden, die man wegzuschaffen gedenkt. Zu dem Ende werden einige der schönsten und zum Einlegen bequemsten Lotten unentwipfelt gelassen, denn je länger die Lotten sind, um so weiter kann man damit ausreichen, um die daraus zu bildenden neuen Stöcke in die gehörige Entfernung zu bringen.

Bei dem Beschneiden im folgenden Frühjahr, werden die eingelegten Lotten geschont, man behält ihrer aber nicht mehr, als 2, höchstens 3 bei, indem eine Mehrzahl den Mutterstock entkräften würde. Auf sandigem Boden zumal hält man alles Abjucken dem Mutterstock für nachtheilig.

Gleich nach dem ersten Hacken, also noch vor dem Anlaufen der Augen senkt man die Lotten ein, weil sie dann eher Wur-

zeln treiben, als wenn solches später geschehen würde. Man könnte ohne Zweifel das Einlegen vortheilhafter schon vor Winter ausführen, wenn das Eingelegte durch das Schneiden des Weinstockes und das erste Hacken nicht Gefahr lief, zertriten oder bloß gelegt zu werden. Der Senker wird zuerst mit ein paar Finger hoch guter Erde, dann  $\frac{1}{2}$ ' hoch mit verrottetem Kūdung und endlich mit eben so viel Erde bedeckt. Dabei hat man einige Jahre darauf zu sehen, daß der Obergrund zum Eindringen der Feuchtigkeit offen gehalten werde. Bei dem Hacken dürfen die Senker durchaus nicht verrückt und im Wurzelanschlagen gestört werden. Das Reinhalten von Gras und Kraut thut den versenkten Reben noch mehr als andern nöthig.

## V. Anpflanzung gereuteter Weinberge.

Wer keinen Wald, wo alles ohne Ordnung unter einander läuft, wo eine Rebe der andern durch die Wurzeln Feuchtigkeit und Nahrung entzieht, sondern einen Weinberg pflanzen will, der muß dabei mit Pünktlichkeit und Regelmäßigkeit verfahren, das Licht der Sonne gleichförmig unter den Stöcken zu vertheilen, und sie in einem gerechten Ebenmaß sowohl in Länge als Breite von einander zu entfernen suchen.

In Gegenden, wo man an die Berewigung der Weingärten durch Einsenker, Einleger gewohnt ist, kann freilich eine solche Regelmäßigkeit nicht Statt haben; die neuen Stöcke kommen, so nahe oder ferne die Lotten reichen wollen; dadurch entsteht dann mit der Folge ein wirklicher Rebenwald, der mancher Vortheile beraubt ist, und bei der Bearbeitung sowohl, als der Weinlese, mehr Beschwerlichkeiten darbietet, als ein regelmäßig nach Gassen und Zeilen angelegter Weinberg.

Wir gehen zur Beschreibung einer regelmäßigen Anlegung eines neu gereuteten Weinbergs über. Dabei wird nun entweder zu gleicher Zeit gereutet und gepflanzt, oder zuerst gereutet und nachher gepflanzt. Da die Verfahrensarten bei dieser Operation nach den Orten verschieden sind, so wollen wir einige der merkwürdigsten davon anführen.

## VI. Reuten und Pflanzen zugleich an der Mosel.

Man wählt die Richtung der Weinstöcke so viel möglich nach dem Stande der Sonne, so daß die Strahlen derselben am Mittage gerade in die Gassen fallen und den Boden bestens erwärmen. Da nun die Zeilen über die Breite des Stückes von Osten nach Westen gezogen werden, so geschieht auch dadurch, daß die Sonne nicht frühe noch spät gehindert werde, die Erde zwischen den Stöcken zu bescheinen. Sowohl der Länge als Breite nach fallen die Stöcke 4' ins Quadrat von einander, und es ist nicht gleichgültig, solches auf das Genaueste zu bewirken; zu dem Ende fängt man damit an, die Schnur über die Länge des zu pflanzenden Stückes also bergan zu ziehen, und eine seichte Rinne auf dem Boden mit dem Bickel \*) abzufertigen, dann auf 4' davon eine zweite und so fort bis zu dem Ende des Stückes. Diese ersten Linien oder vielmehr ihre Zwischenräume bilden die Gassen; darauf wird die Schnur über die Breite oder von Osten nach Westen gezogen, und zu dem Auswerfen des ersten 4' weiten Grabens geschritten.

Das Aufhauen geschieht mit dem Karste, das Auswerfen mit der Schaufel. Die Erde, welche aus diesem ersten Graben kommt, muß nachher in Hocken (Butten) aufgeladen, und zu dem höhern Rande des Weinbergs getragen werden; es sey denn, daß man zum Füllen des dahin fallenden letzten Grabens Erde genug habe.

So wie der erste Graben ausgeworfen ist, wird zum Bepflanzen desselben geschritten. Man spannt die Schnur nunmehr etwas anders, nämlich in den Hang des Grabens, aber nicht tiefer als 1 Zoll unter der Oberfläche, um nach ihr die Höhe der Rebenschnittlinge, die mit ihren Köpfen nicht über der Erde hervorragen dürfen, zu richten. Der Arbeiter, der mit einem Borrath dünner, 3 $\frac{1}{2}$ ' langer, etwas zugespitzter Pfähle versehen seyn muß, steckt an jedem Punkte, wo sich die früher

\*) Die Moselgegenden sind vorherrschend steinig, daher der Bickel, d. h. die schwere, vorne etwas spitzige Haue und der Karst, d. h. die zweizinkige Haue, die Hauptwerkzeuge sind.

bezeichneten Rinnen mit der Schnur kreuzen, ein Pfählchen hart wider die senkrechte obere Wand des Grabens einige Zolle tief in die Erde und befestigt 3 Schnittlinge an jeden Stab. Man nimmt 3 Reben, um, da es Blindholz ist, sich wenigstens des Anschlagens einer derselben zu versichern, und dadurch so viel möglich das unangenehme Nachpflanzen zu vermeiden.

Das Befestigen der Schnittlinge an das Pfählchen geschieht mit 3 Bänden von Stroh, oder besser von Weiden, so daß das eine Band gleich unter der Schnur, die andern etwas tiefer anzulegen kommen. Die Reben müssen, wie gesagt, nicht über die Schnur heraus, von unten aber einige Zoll tiefer herabreichen, als es die senkrechte Tiefe des Grabens erlaubt; dadurch ist man im Stande, den Fuß der Reben über die Sohle des Grabens herzukrümmen, welches während dem Anbinden an das Pfählchen geschieht. Während die Hände mit dem Binden beschäftigt sind, wird mit dem Fuße so auf die Reben angedrückt, daß sie sich auf die Sohle des Grabens und zugleich gegen das Pfählchen anlegen und das Binden ausführbar machen.

Durch das Krümmen der Schnittlinge über die Sohle des Grabens wird wahrscheinlich das Anwurzeln befördert; auf jeden Fall dient es, die Reben fester in dem Boden zu halten; denn, sind sie gut gepflanzt, so muß man sie, nachdem der Graben gefüllt worden, nicht mehr ohne die größte Anstrengung mit der Hand ausziehen können. Da man 3 Reben zusammen bringt, und diese sich des bessern Wurzelns wegen am Fuße nicht berühren dürfen, so dreht der Pflanzler nach dem Anbinden ihr unteres Ende so, daß das eine sich nach seiner Rechten, das andere nach seiner Linken und das mittlere gerade gegen ihn richtet.

Noch ist zu beobachten, daß man bei dem Anbinden der Reben an die Pfählchen mit dem obersten Bande anfängt, auch daß man, wenn das Pfählchen eingesteckt ist, ein paar Hände voll Rasenstücke dabei auf die Sohle des Grabens legt, damit die Reben mit ihrer Krümmung darauf zu ruhen kommen; solches ist besonders im steinigen Boden nothwendig, damit die Wurzeln durch ihre Feuchtigkeit hervorgelockt sogleich etwas Grund finden, in den sie einschlagen können. Sind die Reben

angebunden, so wird ebenfalls noch ein wenig Rasen auf ihren Fuß geworfen und wohl angetreten. Es ist merkwürdig, daß diese Rasen unverwest im Boden bleiben, und man sie nach 20—30 Jahren bei wiederholtem Reuten wieder findet. Ist die ganze Zeile, so weit die Schnur reicht, gesetzt, so wird diese behutsam aufgenommen und in einer Entfernung von 4' von neuem ausgesteckt. Diese Entfernung muß aber nicht nach dem schiefen Hange des Berges, sondern in wagrechter Richtung gemessen werden, ohne welches die Zeilen nicht die gehörige und gleiche Entfernung unter sich erhalten würden. Man schreitet nunmehr zu dem Auswerfen des folgenden Grabens, dessen Erde den vorhergehenden füllen muß. Man hackt zuerst mit dem Karste die obere Krume mit sammt dem Dung, der hier vorläufig aufgebracht worden, von dem 4' breiten Raum weg und bringt ihn in die Tiefe des gepflanzten Grabens; dann hackt man tiefer und arbeitet zuerst die Wand zunächst an den gepflanzten Reben aus. Man zieht aber dabei den Grund nicht herunter, wodurch nicht allein eine unvollkommene Verarbeitung des Bodens entstehen, sondern auch die völlige Ausarbeitung des neuen Grabens unmöglich gemacht werden würde, sondern, wie man mit dem Karste einschlägt, hebt man den Grund damit in die Höhe und läßt ihn in den offenen Graben fallen. Hierbei ist einige Vorsicht nöthig, damit die gepflanzten Seßlinge, denen man nun ihre Rückwand entzieht, nicht aus ihrer Richtung kommen, daher man sie auch gleich mit etwas Erde unterstützt. Ist die Wand abgearbeitet, so wird auch die übrige Breite des neuen Grabens mit Schaufel und Karst zu derselben Tiefe, wie der erste Graben, ausgeworfen.

Da die Reblinge schon beim Anbinden mit ihren Köpfen etwas tiefer standen, als die Oberfläche der Rückwand war, so folgt, daß sie durch das Ausbringen des gerührten Bodens nun ganz mit Grund überdeckt sind und selbst von den Stäben nichts mehr zu sehen ist. Es wird daher später, wenn man denkt, daß die vergrabenen Reben zu treiben anfangen, der Boden etwas über ihnen aufgeräumt, so daß ihre Triebe zu Tage kommen und wie in einem kleinen Kessel stehen. Um sie alsdann gegen das Abrollen der Steine und sonstige Verletzung zu

sichern, werden einige platte Steine um jeden Stock gesteckt, und hiemit ist dann die Arbeit des Pflanzers vollbracht.

Man pflanzt im März und April, und auf Schieferboden, wenn es geschehen kann, im Advent. Das Reuten und Pflanzen zugleich ist an solchen Stellen, wo man große Steine zu bekämpfen hat, nicht anwendbar, weil solches beim Pflanzen einen starken Aufenthalt geben würde; in diesem Fall reutet man zuerst, verfährt aber nachher bei dem Pflanzen auf die nämliche Art, wie schon angegeben worden ist. Dasselbe Verfahren, welches hier für den Gebrauch des Blindholzes gegeben worden ist, gilt auch für den der Reiflinge.

Die Stellen, auf welchen der erste Saß nicht angeschlagen, müssen nachher nothwendig mit Reiflingen und nicht mit Blindholz ausgefüllt werden, daher jeder Winzer immer eine gewisse Anzahl von ersteren vorrätzig haben muß.

## VI. Pflanzungs-Methode an der Aar.

Sie ist wenig von der an der Mosel verschieden, obgleich hier weißer, an der Aar rother Wein gepflanzt wird.

Man hält den Advent für die beste Pflanzungszeit, pflanzt aber auch noch im Frühjahr bis in den Mai. Man gibt den Pflanzreben kein Pfählchen, nimmt ihrer nur zwei und steckt ein Stäbchen darüber her, um den Platz des Saßes zu bezeichnen. Wenn nachher die Oberfläche durch den Regen beschlägt, so ist es nothwendig, sie daselbst behutsam aufzulockern, damit die Triebe durchkönnen. Solches ist auf Thonboden von äußerster Wichtigkeit und muß nach jedem schweren Regen wiederholt werden, daher es gut ist, an solchen Orten gleich Anfangs etwas sandige Erde über jedem Saße anzubringen. Die Entfernung, welche man den Stöcken gibt, ist nach der Ansicht der Winzer verschieden. Die rechten Winzer setzen die Gassen 6', die Zeilen 5' von einander, und in der Ebene noch weiter. Der Klevner- oder Burgunder-Weinstock, welcher hier vorzugsweise gebaut wird, wächst stärker in's Holz, als der Riesling.

## VII. Pflanzungsart der rothen Reben am untern Rhein \*).

Nachdem der Boden 3—4 Jahre dreifach gelegen, sich festgeschlossen und gut benarbt hat, wird gedüngt und darauf zum Reuten geschritten. Man fängt an, die Schnur über die Breite des Stückes zu ziehen und die Linien mit dem Grabscheite oder der Haue zu bezeichnen. Ihre Entfernung in den Bergen und auf leichtem Boden beträgt 4', auf gutem Boden und der Ebene 5'. Man nennt den Zwischenraum zweier Linien ein Beet. Nachdem der ganze Weinberg auf gedachte Weise in Beete getheilt ist, wird der Rasen von dem ersten, d. i. untersten Beete abgeplaggt, und nach der Höhe des Weinbergs gebracht; nun wird der Grund längs der gezogenen Linie zu der Breite von  $2\frac{1}{2}'$  und der Tiefe von 2' ausgeworfen, also ein Graben angefertigt, der die Hälfte der Breite des Beets einnimmt; die daraus gezogene Erde wird also auf der stehenbleibenden Bank des Beetes angehäuft. Nun wird zum zweiten Beete übergegangen, der Rasen davon abgeplaggt und in die Tiefe des ersten Grabens geworfen. Darauf wird der zweite Graben ausgehoben, und die Erde wie bei dem vorhergehenden auf seine Bank gelegt. Der Rasen des dritten Beetes kommt in den zweiten, und der des vierten in den dritten Graben, und so weiter bis zur Höhe, wo der hinaufgeschaffte Rasen des untersten Grabens in den obersten geworfen wird. In diesem Zustande bleibt das Feld bis zur Zeit liegen, wo der Weinstock zu treiben anfängt, also bis zum Mai; nunmehr wird der in Sonne und Luft ausgewitterte Grund von den Bänken in die Gruben gezogen und das Feld geebnet. Um aber die Mitte der Gräben des Pflanzens wegen um so sicherer unterscheiden zu können, wird vor dem Ebnen an beiden Enden jedes Grabens ein Pfahl eingesteckt, um die Mitte anzugeben. Von einem dieser Pfähle zum andern wird später die Schnur gezogen, und die Linie abgesteckt, welche die Zeilen andeuten, darauf die Schnur von neuem über die Länge

\*) Es ist hier die Gegend unterhalb Linz gemeint; der Boden ist guter Thon, der sich leicht mit Gras überzieht.

des Stückes gespannt, um die Gassen zu bezeichnen. Man gibt letzteren die Breite von 4—4½ Fuß.

Ist der ganze Weinberg auf diese Art in Quadrate vertheilt, so wird an jedem Durchkreuzungs-Punkte der Linien ein Pfählchen eingesteckt, als die Stelle, wo der Saß hinkommen soll. Die Reblinge, welches hier Blindholz ist, von 1½' Länge werden beige Holt, mit dem Sechstichel oder keilsförmigen Pfahleisen wird bei jedem Pfählchen ein Loch gestossen, in welches 2 Reblinge, der Oberfläche gleich, senkrecht eingesteckt, mit einem hölzernen Stampfer festgestellt und die Köpfe mit etwas Erde bedeckt werden. Kann man zu den Reblingen in jedes Loch eine Handvoll verhackter wollener Lumpen thun, so befördert solches ihr Wachsthum ungemein. Fällt starke Trockenheit ein, so gießt man auch wohl etwas Wasser zu jedem Stocke und deckt mit angefeuchtetem Moose.

Die durch die angegebene Methode des Reutens bewirkte Luftaussetzung des offen gehaltenen Grabens sowohl, als der aufgeworfenen Erde, hat ohne Zweifel einen großen Vortheil, wenn gleich dabei der Boden der Bänke selbst nicht erbrochen wird, welches man als einen Nachtheil ansehen könnte.

### VIII. Pflanzungs-Methode bei Bacharach \*).

Da man die Weingärten hier unmittelbar nach dem Umhauen der alten Stöcke reutet, also dem Boden keine Ruhezeit gewährt, so suchen gute Wirth in den zwei letzten Jahren den alten Reben-Weingarten in guten Stand zu stellen, wofür dieser dann noch durch seinen verbesserten Ertrag in etwas lohnt, welches die Dreische nicht thut. Man reutet im März und April 2—3' tief und pflanzt einige Wochen später, wenn der Boden sich etwas gesetzt hat. Das Pflanzen geschieht mit dem Sechstichel. Man thut nur Eine Rebe in jedes Loch, dagegen stößt man 3 Löcher dicht neben einander in Gestalt eines Dreiecks ein; diese 3 Reblinge bilden also einen Saß. Der Grund wird mit dem Sechstichel fest an jede Rebe gedrückt, besonders in der Tiefe. Das Blindholz, dessen man sich hier bedient (Reiflinge

\*) Bacchi arae; der hiesige Weinbau ist sehr alt; er soll von den Römern hieher gebracht worden seyn.

sind nicht im Gebrauch), hat die Länge von 2' und wird der Erde gleich eingelassen; die Gassen haben die Weite von 4—4½', die Entfernung der Zeilen die von 3'.

Man hält es sowohl hier, als am untern Rhein für sehr nützlich, die Pflanzreben von anderswoher zu beziehen, aber eher aus schlechtern als bessern Gegenden.

Das einzelne Stecken jeder Rebe in ein besonderes Loch verdient den Vorzug vor dem Zusammenstecken, indem bei jenem jede Rebe von allen Seiten in Berührung mit dem Grunde kommt.

### IX. Pflanzungs-Methode an der Nahe.

Man gibt den Gassen 4', den Zeilen 5' Entfernung. Das Pflanzen geschieht mit dem Sechstichel, also in das vorhergerewetete Land. Man pflanzt gewöhnlich 3 Reblinge, es sey Blindholz oder Reiflinge, für jeden Satz, aber nicht in ein Loch, sondern auf der Reihe von oben nach unten, in einer Entfernung von 6" von einander; andere setzen ihrer auch 4 ins Quadrat von 1 Fuß; schlagen sie alle an, so werden die überflüssigen und schwächsten im vierten Jahre herausgerissen.

Das Setzen geschieht im April. Man schafft vorläufig den trockenen Grund von der Oberfläche weg und stößt mit dem Sechstichel ein Loch so tief in die Erde, als der Rebling beinahe lang ist, diesen drückt man dann so tief hinunter, bis er aufliegt und mit dem obern Auge der Oberfläche gleich kommt. Nun läßt man zarten Grund in das Loch laufen, bis es voll ist, indem man die Reblinge zugleich hin und her bewegt, damit der Grund sich von allen Seiten, besonders in der Tiefe wohl anschließt. Auf störrigem oder steinigem Boden nimmt man statt des Grundes trockenen Sand, und läßt das Loch damit anlaufen. Der Sand schließt sich von selbst ohne ferneres Anstoßen und Andrücken an die Reben und setzt sich bei jedem Regen noch fester, wodurch man des Anwachsens der Reben versichert seyn kann.

Bei dieser Art zu pflanzen scheint nichts über den Gebrauch des Sandes zu gehen, der noch überdem den Stock bis in das späteste Alter vor Ungeziefer und Fäulniß bewahrt.

## X. Anpflanzung und Fortpflanzung der Weinberge durch Vergrubung.

Man bedient sich des Vergrubens oder des Versenkens alter Stöcke hauptsächlich zur Verewigung schon bestehender Weinberge durch ein ununterbrochenes Ergänzen leerer Stellen und abgängiger Stöcke.

Diese in Deutschland nicht unbekannt Methode ist beinahe die einzige, der man sich in manchen andern Ländern, namentlich in Ungarn bedient, die Weingärten in stets tragbarem und vollständigem Zustande zu unterhalten; das gänzliche Umreuten wird erspart, dadurch wird ein Weinberg anhaltend verjüngt, Arbeit und Ertrag gleichförmiger in die Jahre vertheilt und endlich der Ausfall von 5—6 Carenz-Jahren, die nach dem Reuten folgen, vermieden, indem die Stöcke schon in dem Jahre ihrer Vergrubung, wenn gleich nicht stark, tragen.

Ob aber im Ganzen die Kosten dadurch verringert und der Ertrag erhöht werde, ist noch nicht ausgemacht; so viel beweist die Erfahrung, selbst in Ungarn, daß die durch Versenken gewonnenen Stöcke nur die Hälfte des Alters derjenigen erreichen, die man aus abgeschnittenen Neben erzielt. Wenn also diese beispielsweise in gedachtem Lande ein Alter von 12 Jahren erreichen, so müssen jene schon nach 6 Jahren wieder vergrubt werden. Es fallen also die Kosten von einem zweimaligen Vergruben gegen die von einem einmaligen Reuten, und da mögen sich die Arbeitskosten wohl gegen einander aufwiegen.

Die Art der Vergrubung verhält sich folgendermaßen: Im Herbst oder im Frühjahr, unmittelbar nach dem ersten Hauen, werden diejenigen Stöcke, welche entweder ihrer Untragbarkeit wegen selbst eine Verjüngung erheischen, oder zur Bestockung leerer Plätze in ihrer Nähe bestimmt werden, ausgeputzt und von allen ungesund, nicht zureichend langen und überflüssigen Lotten gereinigt, dann wird mit dem Spaten die Größe und Form der Grube bezeichnet und mit der Haxe und Schaufel ausgearbeitet. Man gibt der Grube die Tiefe von 2' und fängt sie unmittelbar bei dem Fuße des zu vergrubenden Stockes an,

bis hin, wo seine Lotten wieder hervorkommen und einen neuen Stock bilden sollen. Zugleich wird der alte Stock von allen Wurzelfasern entblößt und von allen Seiten so frei gemacht, daß er mit Vorsicht auf die Sohle der Grube hingesteckt werden kann. Ist dieses geschehen, so wird er mit ein paar Schaufeln Grund angehalten, damit der Arbeiter die Lotten nach Gefallen in diejenige Lage bringen kann, welche zur Besehung der beabsichtigten Stellen dient. Besonders erfordern die oft zirkelförmigen Biegungen derjenigen Lotten, die wieder an den Ort zurückgeführt werden müssen, worauf der alte Stock bisher gestanden, eine besondere Behutsamkeit. Man befestiget nun ebenfalls die gekrümmten Lotten mit etwas Erde in ihren Stellen, und vertheilt darauf die übrigen und zwar so gegen die Wände der Grube, daß die zukünftig daraus entstehenden Stöcke eine gerechte Entfernung unter sich behalten; darauf werden auch diese durch eine Schaufel Grund befestiget.

Geschieht das Vergruben im Herbst, so müssen die noch bis zu 12 oder 18" leeren Gruben vollends mit Dung versehen und mit Erde bedeckt werden, oder aber, welches mit gutem Erfolge geschieht, man läßt es am Dungeinlegen bewenden und deckt erst im Frühjahr. Das über die Oberfläche hervorragende Ende der Lotten wird bei dem Herbstvergruben nur sehr wenig verkürzt, indem die Erfahrung gezeiget hat, daß, wenn der Schnitt auf 1 oder 2 Augen vor Winter vorgenommen wird, der Stamm erst im zweiten Sommer trage, welches er doch schon im ersten thut, wenn das Kürzen im Frühjahr vorgenommen wird. Wird im Frühjahr vergrubt, welches man Blattgruben heißt, so wird mit dem Einlegen auf dieselbe Weise verfahren, nur können dann die Gruben auch ohne Dung bis zum folgenden Herbst offen bleiben, ohne daß solches die eingelegten Reben im ersten Jahre am Tragen hindert.

Man rechnet auf jede einfache Grube, d. i. eine solche, welche 2 Reben hat, eine halbe Last Dung, wie ein Mensch sie zu tragen pflegt. Hat sie aber 3—4 Reben oder gar 5—6, so wird auch das Doppelte und Dreifache an Dung erfordert. In jenen Gegenden, wo die Weinberge auf eine solche Art verewigt,

also alle Jahre ein Theil der Stöcke vergrubt und in die Gruben gedüngt wird, hat kein sonstiges Düngen des Weinberges Statt. Daß in Jahren, wo das Holz nicht zur Zeitigung gekommen oder im Winter erfroren ist, nicht vergrubt werden darf, läßt sich denken.

---

## Dritter Abschnitt.

### Behandlung junger Weinberge.

---

Diese ist, wie die Pflanzungsart, nach den Orten sehr verschieden.

An der Mosel wird im Sommer des ersten Jahres nichts an dem jungen Weinberge gethan, als etwa das größere Unkraut ausgezogen. Vor Winter werden die Pflänzchen mit dem Karste gehäufelt, so daß sie beinahe völlig bedeckt sind, um sie gegen den Frost zu sichern. Im zweiten Jahre, wenn kein Frost mehr zu befürchten ist, wird gehackt, darauf abgedeckt, die Schösse an der Erde bis auf 1 oder 2 Augen geschnitten. Das Hacken geschieht im Bergaufgehen, das Abdecken im Bergabgehen oder im Rücktreten; sieht man, daß Stöcke ausgegangen sind, so wird sogleich an der Stelle ein tiefes Loch gemacht, um solches später zu besetzen. Im dritten Frühjahr wird der junge Weingarten vor allen andern gegraben, im März beschnitten, dem Stocke dabei einige Augen mehr als im ersten Jahre gelassen; ein kleiner Pfahl wird beigesteckt und der Weingarten mit Hacken und Röhren, wie ein alter Weinberg, behandelt. Nun muß gedüngt werden, wenn solches nicht schon nach dem ersten Schnitt geschehen ist. Dieser Dung bleibt dann auf der Oberfläche liegen. Im dritten Jahre zeigt der Weinberg schon einige Trauben. Im vierten Jahre wird der Stock

ganz wie ein alter behandelt; man hat dann einen halben und im fünften Jahre einen ganzen Herbst zu erwarten.

An der Aar. Im ersten Jahre dieselbe Behandlung wie an der Mosel. Im Frühling des zweiten Jahrs wird abgedeckt. Man hackt nur in dem Falle, daß der Boden nach starken Regengüssen eine feste Borke bildet; auf jeden Fall wird die obere Fläche rein gehalten. Die Stöcke werden manchmal schon vor diesem Winter, sonst im folgenden Frühjahr geschnitten, darauf gegen die Gefahr des Frostes gehäufelt. Man hält das Düngen in den beiden ersten Jahren für schädlich. Im dritten Jahre bei dem ersten Schnitte werden, wenn es nicht schon vor Winter geschehen ist, den Köpfen alle überflüssige Schösse abgenommen, nur 2—3 der besten Lotten gelassen, welche für die Folge die Schenkel bilden und diese auf 2—3 Augen beschnitten. Die Stöcke werden nun mit Pfählen versehen, darauf gedüngt und gehackt. Das Hacken wird im Sommer noch einigemal wiederholt, aber nur oberflächlich, bloß zur Tilgung der Unkräuter, unter welchen die Quecken die gefährlichsten sind. Im vierten Jahre werden die jungen Stöcke auf 3—4 Augen geschnitten, jedem Schenkel aber nur 1 Lotte gelassen; übrigens wird, wie im vorigen Jahre, gehackt, jedoch nicht gedüngt. Im fünften Jahre tritt die Behandlung wie bei den alten Stöcken ein.

Am untern Rhein. Im Nachsommer des ersten Jahrs wird zur Reinigung vom Unkraute nur leicht, vor Eintritt des Winters aber ordentlich gehackt, und die jungen Stöcke dabei stark mit Grund bezogen. Im zweiten Frühjahr wird wieder gehackt, die Stöcke abgeräumt, die fehlenden durch andere ersetzt. Der Weinberg wird in diesen zwei ersten Jahren durch Anpflanzung von Gemüse benützt und durch Hacken rein gehalten; vor dem Winter wird gedüngt und der Dung untergegraben. Im dritten Frühjahr wird gegraben (gehackt), die Stöcke werden von der Erde entblößt und auf dem Kopfe beschnitten, d. h. der Wuchs des ersten und zweiten Jahrs wird gleich der Erde weggeschnitten, jedoch ohne den Stamm selbst zu berühren. Nun wird gestöckt, oder mit andern Worten, es werden kleine Pfähle gegeben. Man läßt von den Lotten, die

der Stock treibt, höchstens 2—3 durchwachsen und bricht die übrigen aus. Nach dem Herbst wird der Weinberg gegraben. Im vierten Jahre tritt die Behandlung wie bei alten Weinbergen ein.

Bei Bacharach. Man thut hier in den drei ersten Jahren nichts an den jungen Stöcken und läßt sie, ohne zu schneiden, nach Belieben wachsen. Je strauchiger sie in dieser Zeit werden, um so lieber hat man es, indem der Stamm sich dadurch verdickt und die Wurzeln sich wahrscheinlich im Verhältniß zu den Zweigen verbreiten. Man hackt im ersten Jahre sehr flach, in den folgenden beiden ein- auch zweimal, je nachdem sich Unkraut zeigt. Man düngt schon vor dem ersten oder doch vor dem zweiten Winter und zwar in Gruben oberhalb jedem Stöckchen, doch nicht kurz daran.

An der Nahe. Im ersten Sommer wird nichts an der Neupflanzung gethan; nach dem Herbst wird zugegraben, d. h. die jungen Stöcke werden, ohne geschnitten zu seyn, mit Erde bedeckt; bei dem Zugraben wird beobachtet, den Grund, besonders in den Bergen, nicht von obenher gegen die Pflanzen anzuziehen, wodurch sie sich abwärts senken und durch wiederholten Bau aus ihrer geraden Richtung gebracht werden würden. Es ist gut, wenn die Spitzen der Triebe ein wenig aus der Erde hervorragen, damit man sie beim nachherigen Aufgraben mit dem Karste schonen könne. Sind im Sommer durch starke Regen einige Stöcke mit Erde überschüttet, so muß man aufräumen, damit sie nicht darunter ersticken. Haben unter dem Schutte einige Augen angefangen auszulaufen, so müssen sie nicht plötzlich der Sonne und Luft ausgesetzt werden. Im zweiten Jahre gräbt man nicht vor dem Mai auf, um die Stöckchen so lange als möglich gegen die Kälte zu schützen. Man rührt im Juni noch einmal und grabt gegen den Winter wieder zu, ohne auch in diesem Jahre etwas am Stocke geschnitten zu haben. Im dritten Jahre wird das Jungfeld aufgegraben und gerissen, d. h. man schneidet dem jungen Stocke seinen ganzen Auswuchs bis auf eine Lotte von 1—2 Augen weg. Einige thun solches schon im zweiten Frühjahre, wodurch sie dann schon im dritten Jahre Holz zu Bogreben gewinnen, und

der Weinberg im vierten Jahre zum Ertrage kommt, wodurch ein Jahr gewonnen wird; zugleich erhält der Stock einen Pfahl; verkürzt man aber in diesem Jahre die Lotten jedes Mal, wenn sie eine Elle hoch aufgeschossen sind, bis zur Hälfte, so ist kein Pfahl nöthig. Dadurch soll auch der Schenkel dicker und stämmiger werden und im vierten Jahre kräftiger wachsen, als wenn die Lotten ganz gelassen und angebunden worden wären. Nach dem Herbst wird etwas gedüngt. Im vierten Jahre wird das Jungfeld auf Knoten (Zapfen) gesetzt, d. i. alle Lotten werden abgeschnitten, nur eine der besten, die oben auf dem Kopfe sitzt, wird gelassen und erhält einen Knoten von 3—4 Augen. Im fünften Jahre werden Bogreben aufgesetzt. Sollte der Stock aber noch schwach seyn, so erhält er abermals einen Knoten und erst im sechsten Jahre Bogreben. Besser bleibt es, ein Jahr später, als ein Jahr zu frühe, Bogreben aufzuziehen. Durch das wiederholte Schneiden auf Knoten erstarkt der Stamm und wird ein dauerhafter Stock, statt daß er bei zu frühem Bogrebenaufsetzen in der Höhe zu viel austreibt und in der Erde schwach bleibt. In diesem Jahre wird gedüngt und der Rebberg gleich einem alten behandelt.

---

## Vierter Abschnitt.

### Behandlung vollständig erwachsener Weinberge.

---

Wir führen alle dahin einschlagende Arbeiten nach der Ordnung an, wie sie im Jahre vorkommen:

- a) Aufziehen,
- b) Räumen,
- c) Schneiden,
- d) Rebenlesen,
- e) Bogenmachen,
- f) Ergänzen,
- g) Grundauftragen,
- h) Hacken,
- i) Pfählen,
- k) Anheften,
- l) Raufselgen,
- m) Ausbrechen,
- n) Binden,
- o) Hefen,
- p) Zweites Selgen,
- q) Abgipfeln,
- r) Traubenlesen,
- s) Beziehen,
- t) Düngen.

a. Aufziehen. Diese Berrichtung hat nur da Statt, wo das Beziehen vor Winter stattfindet; beides ist am untern Rhein und an der Mosel unbekannt.

In Gegenden, wo der Weinstock dem Ausfrieren unterworfen ist, wird er vor Winter eingegraben, oder mit Stroh und sonstigen Dingen bedeckt. Das Begräumen dieser Decke und das Wiederaufrichten der Weinstöcke nennt man Aufziehen. Die Zeit des Aufziehens ist der März und darf nicht länger verschoben werden, es sey denn, wenn Kälte noch anhielte, oder Fröste zu befürchten wären, indem der bezogene Weinstock weit empfindlicher dafür ist, als der, welcher den Winter über im Freien ausgehalten hat. Außerdem verdient das frühe Aufziehen den Vorzug, weil bei warmem Wetter die Augen unter der Decke zu treiben und bei nassem Wetter zu faulen anfangen. Eine vorläufige Untersuchung bleibt deshalb nöthig.

b. Räumen könnte füglich Wurzelschneiden genannt werden, indem das Räumen letzteres zum Zweck hat.

Man entblößt dabei mit einer nicht zu scharfen Haue den Stock bis zu der Tiefe von dem ersten, und bei jungen Stöcken von dem zweiten Gliede, und schneidet alle daselbst befindliche Wurzeln sorgfältig ab. Man sieht dieses Wurzelschneiden in den meisten Gegenden für die wesentlichste Berrichtung bei dem Weinbau an und nimmt sie alle Jahre, oft zwei Mal in einem Jahre, und zwar so lange vor, bis der Stock und seine Herzwurzeln vollkommen erstarkt sind, also bis zu einem Alter von 8—9 Jahren, wo sich die Thauwurzeln größtentheils verlieren; aber auch von da an wiederholt man es von drei zu drei Jahren so tief, als die Haue eingreifen pflegt, und hat besonders Acht, diejenigen Wurzeln alljährlich zu zerstören, welche aus dem Kopfe oder Haupte vorbrechen.

Die Nothwendigkeit des Räumens gründet sich theils auf die Unnützlichkeit jener Wurzeln, die als zu oberflächlich in trockenen Sommern verdorren, bei strengem Winter erfrieren und kein Hacken leiden; theils auf die Nachtheile, welche sie bewirken, indem sie den tiefern Wurzeln die Feuchtigkeit entziehen und bei dem Hacken nahe an dem Stocke hindern. Wird der Stock nicht gezwungen, seine Nahrung tiefer in der Erde zu

suchen, so nehmen die untern Wurzeln ab, der Stock verliert seinen Halt und wird das Opfer der Winde, der Sonne und des Frostes. Je trockener der Boden an sich, oder je feuchter er ist, um so unerlässlicher ist das Räumen, denn um so mehr hat der Stock der Wurzeln in der Tiefe nöthig, um sich mit Feuchtigkeit zu versehen. Unterläßt man das Räumen in den ersten Jahren nur ein Mal, so läuft man Gefahr, den Stock zu entkräften, wenn man es im folgenden Jahre nachnimmt. Nur bei alten Stöcken, deren Herzwurzeln ohnehin abzusterven anfangen, ist das Räumen nicht anwendbar, indem der Stock alsdann mehrere Jahre über durch seine obern Wurzeln bestehen kann; die Kopfwurzeln aber, die nur über den Boden herlaufen, bleiben auch alsdann noch zu unterdrücken.

c. Schneiden. Keine von allen Berrichtungen ist verwickelter, als der Schnitt; bei keiner sind so viele Rücksichten zu nehmen; keine endlich hat mehr Einfluß auf Ertrag und Dauer des Stockes, als der Schnitt. Daß jene Rücksichten den örtlichen Gewohnheiten und einem gewohnten Schlandrian nur allzu oft unterworfen werden, läßt sich von dem größten Theil der Winzer, wie von dem der Gärtner der Spalierbäume, erwarten.

Schwer fällt es überhaupt, wenn wir der Natur entgegen ihre Erzeugnisse hinzwingen, wo sie ihrem Wesen nach nicht hingehören und, um solches zu erreichen, aus ihren Riesen durch immerwährendes Verstümmeln nur Zwerge der Kunst machen, oder machen zu müssen glauben, denn selbst darüber ist man bei dem Weinstocke noch nicht ganz im Reinen.

Bei den Obstbäumen hat in neuerer Zeit die Erfahrung unlängbar bewiesen, daß die in Spalieren gezogenen, so wie in Pyramiden oder Kugelform geschnittenen Bäume kräftiger vegetiren, stärkere Lotten und grüneres Laub treiben und mehr Früchte tragen, wenn sie nicht oder nur sehr wenig geschnitten, dagegen ihre Zweige in etwas gestreckten, dann herabgesenkten Bogen angebunden werden. Bei einem Baume, den man anhaltend unter dem Messer hält, stehen die Aeste und Zweige in keinem Verhältniß mehr mit der Ausdehnung und Menge der Wurzeln; diese arbeiten immer, ziehen immerfort die Säfte der

Erde an sich, welche der Stamm unter seinen Verzweigungen vertheilen sollte, solches aber nicht vermag, wenn er keine Abnehmer findet. Daher entsteht dann eine Ueberfülle (Plethora), deren Folgen Zerspaltungen der Saftgefäße, Harzfluß beim Steinobst, Brand beim Kernobst und Absterben vor der Zeit sind.

In wie weit eine gleiche Behandlung bei dem Weinstocke anwendbar seyn dürfte, ist noch nicht versucht, und so lange müssen wir bei dem Alten stehen bleiben. Die Gewohnheit, dem Stock Bogenreben aufzusetzen, scheint indessen darauf hinzudeuten; denn sie ist im Grunde nichts anderes als das, was man mit den Zweigen der Spalierbäume zu thun angefangen hat.

Wir geben hier die meisten und nothwendigsten der bei dem Schnitte zu beobachtenden Rücksichten und zu einzuhaltenden Regeln an: Der Zweck des Schnittes bei dem Weinstocke ist: Trauben von gehöriger Güte und Größe und in solcher Menge zu erzeugen, als es ohne Nachtheil des Stockes geschehen kann. Würde man gar nicht schneiden, so würde der Weinstock verwildern und am Ende keine Früchte bringen. Schneidet man zu wenig, läßt also zu viel Holz stehen, so kann man wohl einige Trauben mehr bekommen, aber ihrer Kleinheit wegen auf weniger Saft rechnen. Entwendet man dem Stock zu viel Holz, so vermindert man den Ertrag und schadet dem Stocke, indem alles Verhältniß zwischen seinen Wurzeln und seinem Wuchse aufgehoben wird. Je stärkewüchziger das Holz einer Traubengattung, je stärker der Stamm, je größer die Entfernung der Stöcke unter sich, je üppiger der Boden ist, um so mehr Holz läßt man und umgekehrt.

Nach einem reichen, vollkommenen Herbst muß im folgenden Jahre dem Stocke stärker bei dem Schnitte zugesetzt werden, damit er sich nicht übertrage; auch nach vorangegangenen nassen Sommer muß stärker als nach trockenem geschnitten werden.

Hält man den Stock durch das Schneiden zu hoch, so erreichen die Trauben nicht diejenige Güte, welche sie, näher an der Erde erzogen, erlangen.

Bei dem Schneiden selbst wird vor Allem der Kopf ausgeputzt, alle Storzen und unnützen Ausschläge ausgeputzt, alles Brandige und Dürre ausgeschnitten, der Kopf rein und rund gehalten und ihm nur die nöthigen Schenkel gelassen. Die auf dem Kopfe unmittelbar aufstehenden Lotten heißen, wenn sie nur ein Jahr alt sind, Bodenhölzer oder Wasserruthen, in den folgenden Jahren aber Schenkel. Da der Stock gewöhnlich mehr Lotten aus seinem Kopfe oder seinem Halse, mit einem Worte, aus dem ersten Holze ausstößt, als man Schenkel nöthig hat, so werden die überflüssigen zwar abgeschnitten, jedoch 1 oder 2 derselben beibehalten und auf 3—4 Augen über dem Stamm abgefürzt. Man heißt solche Bodenschnitte. Sie dienen, im Fall ein Schenkel abgeht, einen neuen daraus zu bilden, und geben zugleich das Mittel an die Hand, den Stock kürzer bei der Erde zu halten.

Man läßt dem Stock nicht leicht mehr als zwei bis drei Schenkel und nur so viel, wenn man ihm mehr als einen Pfahl gibt; nur an wenigen Orten läßt man 5—6 Schenkel stehen. Man hält überhaupt für gut, jedem Schenkel einen eigenen Pfahl zu geben. Aus den Schenkeln stoßen ihrerseits die Traglotten oder Ruthen aus, denen man entweder eine Länge von 3' läßt, oder die man auf 2—3 Augen abkürzt. Im letzten Falle heißen sie Zapfen, Stifter, Knoten, Knöter; im ersten Falle Ruthen, Bogen, Bogreben. Man läßt diesen nicht leicht eine Länge über 10 Augen; 6 sind schon hinreichend. Da das Holz oder die Bogen, welche einmal getragen haben, nicht ferner zum Tragen tauglich sind, so werden sie mit jedem Jahre bis auf ihre zwei hintersten Lotten abgeschnitten, und nicht mehr als zwei für jeden Schenkel gelassen, die entweder beide zu Bögen, oder beide zu Zapfen, oder eine zum Bogen, die andere zum Zapfen geschnitten werden. Nur überaus geilwachsene, daher wenig Frucht tragende Stöcke machen hiervon eine Ausnahme; man schneidet ihnen so viel Bögen hin, als man machen kann, um dem Ueberfluß von Saft mehr Ausbreitung zu geben. Man wählt deswegen die hintersten Lotten der alten Bogreben, weil ohne solches der Stock von Jahr zu Jahr immer höher steigen würde, welches doch vermieden werden muß.

Keine Lotte, die von dem Hagel getroffen worden oder sonst nicht gesund ist, darf zu einer Vogrebe bestimmt, sondern sie muß auf Knoten geschnitten werden, indem die verletzten Reben beim Biegen brechen.

Es gibt Traubengattungen, welche die Bögen nicht wohl vertragen, so auch Gegenden, wo gar keine gemacht werden, und Alles auf Knoten geschnitten wird; dagegen vertragen andere Nebengattungen den bloßen Knotenschnitt durchaus nicht. Am anwendbarsten bleibt letzterer auf leichtem, wenig fettem Boden; auf schwerem Boden hätte man dabei eine allzu starke Belaubung zu befürchten, die Circulation der Luft würde fehlen und das Träubchen in der Blüthe dadurch abfallen. Unter solchen Umständen sind also die Bogen unentbehrlich.

Der Schnitt geschieht in horizontaler Richtung und nicht schräg, jedoch so, daß der bei dem Weinen der Reben ausfließende Saft dem Auge nicht schade, sondern hinter ihm abträufle. Noch schneidet man mehr bei letzterem weg, um keine Storzen zu bilden.

Es ist ein Grundsatz beim Schneiden, daß der Knoten oder Zapfen nicht vor der Vogrebe, sondern hinter ihr nach dem Stocke stehen soll, indem die davon zu erwartenden Schösse zu Bildung künftiger Vogreben dienen sollen, und wie schon erinnert worden, den Stock so niedrig als möglich zu halten, also zurück zu holzen.

Werden die Schenkel an jungen Stöcken zu stark, und droht daher der Kopf zuzuwachsen, so schneidet man einen weg und ersetzt ihn durch ein nachgezogenes Bodenholz. Ist kein Bodenholz da, so legt man den andern Schenkel ein; im folgenden Jahre wird dieser Schenkel anderswohin verpflanzt. Der Storzen, den er auf dem Kopfe des Stockes hinterläßt, wird eben abgeschnitten, worauf an dieser Stelle bestimmt frisches Holz austreiben wird; dasselbe gilt auch, wenn der Stock nur einen einzigen Schenkel gehabt hätte.

Bei allem Abschneiden, sowohl des Holzes als der Wurzeln beobachtet man, es nur bis auf 1 Zoll von der Stelle ihres Auswuchses zu thun, um das Verweinen zu verhüten, und setzt den kurzen Storzen erst im folgenden Jahre weg.

In Betreff der Zeit des Schneidens ist die späteste Zeit die fehlerhafteste, indem der Stock alsdann einen zu großen Theil seines Saftes verliert. Nur heftig treibende Reben dürfen im Saft geschnitten werden, um sie ihres Ueberflusses zu entledigen. Die frühesten schönen Tage im März und selbst noch im Februar sind am besten dazu geeignet, die scharfen windigen Tage aber dabei zu vermeiden.

Das frühe Schneiden ist besonders bei hoch gelegenen, trockenen Weinbergen nöthig, indem sie am wenigsten Saft zu verlieren haben. Man hat selbst das Schneiden vor Winter mit vielem Erfolge versucht, findet aber dann selten Zeit zu dieser Arbeit.

d. Rebenlesen. Das bei dem Schneiden abfallende Holz wird mit der Haxe auf 1 — 1 $\frac{1}{2}$ ' Länge gekürzt, in Büscheln gebunden und weggebracht. Solches ist das Geschäft der Weiber und Kinder. Nur die Lotten, welche der Fortpflanzung wegen zu Blindholz oder Würzlingen bestimmt sind, werden nicht zerhauen, sondern Mittags und Abends gesammelt und entweder sogleich eingegraben, oder zu Hause im Keller oder Garten aufbewahrt, damit sie frisch bleiben.

e. Bogenmachen. Nachdem der Schnitt vollendet und das Abfallholz weggebracht ist, wird zum Biegen derjenigen Lotten geschritten, welche das Messer bis zur Länge von einigen Fuß abgekürzt hat; diese an sich nicht schwere Arbeit erfordert Uebung und Aufmerksamkeit. Wird die Lotte beim Biegen geknickt, so kann sie keinen runden Bogen mehr bilden oder bricht gar ab. Um den Bogen zu machen, faßt man die Lotte mit der rechten Hand bei der Spitze, setzt die linke einige Zoll tiefer an und beugt den Zwischenraum etwas krumm, darauf fährt man mit der linken Hand an der Lotte abwärts bis zu ihrem letzten Gleiche und beugt daselbst auch ein wenig. Nun zieht man die Spitze mit der rechten Hand nach der linken hin und erhält so einen schönen runden Bogen; nur in der Mitte der Lotte darf nicht gebeugt werden, weil der Bogen dadurch einen spizen Bauch bekommen würde. Oder aber — man faßt die Lotte nach dem Stamm zu mit voller Hand, legt den Daumen drückend nach ihrer Mitte, fährt mit der Spitze, aber nicht zu

kurz, herum nach dem Stocke zu und heftet jene mit einer dünnen Weide an dem Schenkel fest, wodurch der Bogen in seiner Form erhalten wird.

Bricht die Lotte während dem Beugen, so schneidet man sie unmittelbar unter dem Bruche weg und läßt sie frei nach der Höhe wachsen. Sie bekommt dann in einigen Gegenden den Namen Kunkel, Flaschenträger. Sind mehrere Bögen zu machen, so müssen sie sich nicht zu nahe kommen; bei zwei Bögen auf Einem Schenkel beugt man den einen rechts, den andern links, und zwar so, daß der eine Berg auf, der andere Berg ab sieht, wodurch die Gassen nicht versperrt werden; es muß jedoch dabei auf den Stand der Lotten Rücksicht genommen werden, um dieselben nicht mit Gewalt aus ihrer natürlichen Richtung zu zwingen.

Bei vierkantigen Stöcken aber bindet man die Bögen nach den vier Winkeln auswärts. Das Biegen geschieht allemal nach unten, so daß der Schnabel (die Spitze) des Bogens sich bis auf 8 oder 12" der Erde nähert. Ein tiefes Abwärtsbeugen kann bei jungen Weinstöcken im dritten Jahre nicht genug empfohlen werden, wenn man die Stöcke nicht in die Höhe treiben will; der Rücken des Bogens muß sich daher in seiner Höhe nicht viel über den Ort, wo er ausgewachsen ist, erheben, es sey denn, daß der Schenkel, der ihn trägt, sehr kurz wäre.

Man macht die Bogen gern nach einem gelinden, warmen Regen, oder doch frühe Morgens, wo die Reben weniger gebrechlich sind.

An vielen Orten geht das Pfählen oder Sticken vor dem Gärten her, da nämlich, wo die Bogen an die Pfähle gebunden werden.

Eine besondere Erwähnung verdient das Gärten und Ziehen der Reben zu Bacharach. Man gibt dem Stocke hier zwei Pfähle, wovon der eine neben dem Stamme selbst, der andere in einer Entfernung von 2 — 2½' in der Richtung den Berg auf eingesteckt wird; der erste dient später zum Anheften eines Schenkels, der auf Knoten geschnitten wird, der zweite Pfahl dient zur Befestigung des andern Schenkels, der also lang genug seyn muß, um hinzureichen. Dieser Schenkel führt den

Namen Streckrebe und wird so nahe als möglich an der Erde, auch wohl darauf liegend, zu dem Pfahle hingeleitet. Dieses geschieht bei dem jungen Weinstocke im vierten Jahre; in der Folge wird nun jedesmal die zum Tragen bestimmte Lotte der Streckrebe nach dem Stocke, also von dem zweiten Pfahle nach dem ersten, zurück gebogen und an diesen gegürtet; alle andern Lotten werden von der Streckrebe bis auf einen Knoten weggeschnitten, der dann im folgenden Jahre die Lotte liefert, welche zurückgebogen werden soll, wobei wie gewöhnlich der vorjährige Bogen abgeworfen wird. Da die Traglotte aus einem Schenkel hervorwächst, der gewissermaßen auf der Erde liegt, so muß sie an ihrem hintern Theile hoch aufgebogen, ihr Schnabel aber nahe bei der Erde an dem ersten Pfahl angebunden werden; dadurch wirft der Bogen die Hauptschösse nach hinten zu und nicht in seine Mitte.

An der Mosel rechnet man auf einen gewöhnlichen Stock 7 Bogreben und 7 Zapfen, wenn es seyn kann und Holz genug dazu da ist. Ein Stock von Kraft bekommt selbst 8—9 Bogreben.

f. Ergänzen. Nach dem Gürten werden alle Stellen, wo ein Stock ausgegangen, wieder gesetzt oder ergänzt, welches besonders in jungen Weinbergen unerläßlich ist. Das Ergänzen geschieht mit Reislingen, wozu die Stufen am besten schon vor Winter gemacht worden sind. Sie müssen 1—1½' tief und 1' weit seyn. Man bedient sich zum Pflanzen entweder der vor Winter ausgeworfenen, durch den Frost zerkrümmelten, oder sonst einer guten Gezerde. Das Ergänzen mit in Körben erzogenen Ablegern ist freilich das sicherste und in alten Weinbergen das beste, aber mit Mühe verbunden. Von dem Ergänzen durch Ableger und Einsenker ist schon anderswo gesprochen worden.

Man hat auch nicht selten Stöcke von schlechter Traubengattung, oder solche, die keine Früchte tragen wollen. Ein sorgfältiger Winzer wird beiden keinen Platz in seinem Weinberge vergönnen, sondern sie auswerfen und durch bessere zu ersetzen suchen. Sind aber solche Stöcke vom Stamme gesund, so kann er sich des Pfropfens, als eines schneller zum Zwecke füh-

renden Mittels, das insbesondere in Ungarn sehr üblich ist, bedienen.

g. Grundauftragen. Da beim Hacken der Weinberge der Grund abwärts gezogen wird, so entsteht dadurch nothwendig in der Höhe derselben ein leerer Graben; kann dieser nicht mit anderem daselbst vorgefundenem Grunde gefüllt werden, wie solches wohl selten der Fall ist, so muß man den Grund vom Fuße des Weinberges nach seiner Höhe tragen. Man nimmt zu dem Ende die Erde auf 6" tief da weg, wo mit dem Hacken der Anfang gemacht werden soll. Diese Oeffnung füllt sich dann durch das Abziehen mit der Haue oder dem Karste bei dem Hacken von selbst.

h. Hacken. Die Bearbeitung des Bodens ist eine der wesentlichsten Bedingungen beim Weinbau. Man unterscheidet zwischen Hacken und Felgen; von letzterem wird später die Rede seyn.

Es gibt zwar Weinbergsorte am untern Rhein, in denen die Haue den ganzen Sommer über nur einmal in den Weinberg kommt; eben so wird in Trarbach und anderen Moselorten nur zweimal gehackt, das erstemal im März, das andere Mal im Juni oder Juli; weiteres hielte man für schädlich; dennoch glauben wir, da anderwärts eine fleißigere Bearbeitung nöthig wird, die Arbeiten vollständig in ihrer ganzen Reihenfolge aufführen zu müssen.

Das Hacken, Harthacken, Fastenhauen, heißt auch an einigen Orten Graben, ob es gleich nicht mit dem Grabscheite, sondern am gewöhnlichsten und auf steinigem Boden immer mit dem Karste, auf festem Thonboden auch wohl mit der Keuthaue geschieht. In steinigem Gebirgen hat der Karst Spitzen, sonst eine etwa 1" breite Schneide. Man fangt mit dem Hacken am Fuße des Weinbergs an, hackt also bergab, weil es zu schwer fallen würde, bergan zu hacken. Läßt man es im Verdinge thun, so muß es an ununterbrochener Aufsicht nicht fehlen. Die Punkte, welche dabei zu beobachten sind, sind folgende:

1) Der Arbeiter muß tief genug einschlagen, um die Oberkrume vollständig zu durchbrechen; er darf nicht weiter als 1'

vor sich einhauen, weil bei breiten Streifen der Grund nicht gehörig gebrochen wird.

2) In Bergen zumal darf man nicht zu stark auf sich anziehen, weil der Grund sonst zu viel abgebaut wird. Man wiegt ihn daher nur los, hebt ihn aber so auf, daß er sich beim Fallen umkehrt.

3) Es muß kein Fleck unberührt bleiben, zumal rund um den Stock alles losgeschafft und das Unkraut getilgt werden.

4) Die Quecken müssen sorgfältig mit der Hand aufgelesen und hinter sich auf das schon gegrabene Land geworfen werden.

5) In Weinbergen, die terassenförmig angelegt sind, darf der Grund nicht auf der obern Mauer liegen bleiben, sondern muß herunter gearbeitet werden, um den Raum zu füllen, welcher unmittelbar an dem Fuße der Mauer auf dem untern Beete durch das Abbauen entstanden ist, bis zuletzt die oberste mit dem Grund gefüllt wird, der von dem Fuße des Weinberges hinaufgetragen worden ist.

6) Das Graben oder Hacken taugt durchaus nicht bei feuchtem Wetter, wodurch die Quecken, statt getilgt, nur vermehrt würden. Viel besser ist, gar nicht zu hacken, als es bei nasser Witterung zu thun.

7) Das Hacken muß geschehen, ehe die Knospen auslaufen. Die Zeit davon hängt also von der Witterung und von dem Boden ab. Sie kann manchmal schon im März, und manchmal nicht vor dem Mai eintreten. Die Nachtfroste werden einem frischgehackten Weinberge leicht schädlich.

8) Bei alten Weinstöcken, die ihre Wurzeln in der Tiefe schon zum Theil verloren haben, und größtentheils durch die obern leben, darf nicht so tief gehackt werden, wie in jungen Weingärten.

9) Sobald der Karst sich dem Stocke nahet, muß er mit Vorsicht geführt werden, um diesen nicht zu verletzen, noch die Augen abzubrechen, welches letztere schon durch bloßes Erschüttern geschehen kann.

10) Das Raublegen beim Hacken ist dem Feinlegen vorzuziehen, weil der Boden im ersten Falle beim Regen weniger zusammenschlämmt.

11) Das früher berührte Räumen der Stöcke kann auch bei Gelegenheit des Hackens vorgenommen werden, wodurch an Arbeit erspart wird.

12) Nichts ist den Reben nachtheiliger, als das Bloßstehen der Köpfe, daher bei dem Graben der Grund sorgfältig daran zurückgebracht werden muß.

13) An guter Kost und gutem Trunk darf es beim Hacken, als einer wirklich schweren Arbeit, den Leuten nicht fehlen. Hier, so wie bei vielen landwirthschaftlichen Operationen, heißt sparen — verlieren, und ausgeben — gewinnen.

An der Nahe hat man die Gewohnheit, auf Balken zu graben. Der Grund wird nämlich mitten in die Gassen, also bergauf in einen Balken zusammengezogen und beim nachherigen Rühren wieder von einander gegen die Reihen der Stöcke angebracht. Dieses Ab- und Anhäufeln gleicht dem Ab- und Anpflügen, welches man auch für die Cultur gewisser, in Reihen gepflanzter Gewächse empfohlen hat. Es ist nicht zu läugnen, daß spröder, roher Grund dadurch gemildert werde, allein es scheint bei dem Weinbau die wesentlichen Nachtheile zu haben, daß die Wurzeln, welche durch die Gräben hinziehen, zu viel von ihrer Decke verlieren, daher bei starker Trockenheit leiden, und dann, daß das Wasser bei jedem nur etwas starken Regen kleine Bäche in den Gräben bildet und den Grund daraus entführt.

i. Sticken oder Pfähle Einsetzen geschieht unmittelbar nach dem Hacken, in so fern der Boden trocken ist. Die Länge des Pfahls hängt von der Erziehungsweise des Rebstocks ab; da jener aber dem Abfaulen in der Erde unterworfen ist, so ist es der Unterhaltung wegen vortheilhaft, ihn um einen Fuß länger anzuschaffen, als sonst nöthig wäre. Die Gewohnheit, den Pfahl umzukehren und das, was in einem Jahre in der Erde stand, in dem folgenden nach oben zu bringen, ist nicht vortheilhaft, indem das, was einmal in der Erde war, schneller in der Luft verwittert, als wenn es wieder in die Erde gekommen wäre.

Alles Holz kann zu Pfählen dienen; indessen ist das harte Holz, wenn gleich theurer, seiner längern Dauer wegen, dem

weichen vorzuziehen. Eichen, Kastanien, Mandeln und Akazien sind die Hölzer, welche sich am besten dazu schicken; es muß aber gerissenes Holz seyn, das gesägte bricht vom Winde in Stücke. Akazien ohne Dornen sollen die besten Pfähle geben.

Da beim Einstecken der Pfahl bis in den untern oder festen Boden dringen muß, so reicht die Kraft der Arme allein nicht zu, und man nimmt ein Fußeisen zu Hülfe.

In der Regel gibt man jedem Stocke so viele Pfähle, als er Schenkel hat, um die Schösser jeder einzelnen Bogrebe daran zu heften, und dieser so viel Sonne und Luft als möglich zu verschaffen. Hat man drei Pfähle zu geben, so wird der eine gerade hinter den Stock, die andern in gehöriger Entfernung zu beiden Seiten eingesteckt. Bei vier Pfählen, also auch vierkantigen Stöcken, steckt man sie ins Quadrat; an vielen Orten aber erhält der Stock nur einen Pfahl, welches weniger kostspielig, aber auch weniger gut ist. Ein starker Stock erfordert einen stärkern Pfahl, als ein schwacher.

In manchen Gegenden geht das Pfählen dem Gürten sowohl als dem Hacken vor. Da, wo man dem Stocke nur einen Pfahl zu geben pflegt, scheint solches Vorzüge zu haben, indem die Reben sogleich daran geheftet werden können, und der Boden nicht zu seinem Nachtheile, wie solches bei feuchter Witterung nach dem Hacken geschieht, zusammen getreten wird; bei mehreren Pfählen aber wird das Hacken durch ein vorhergehendes Sticken allerdings erschwert.

Wegen mancherlei Betrug, welchen schlechte Winzer sich bei dem Einpfählen sowohl mit dem Holze als der Arbeit erlauben thut die Aufsicht dabei nicht weniger als bei andern Berrichtungen im Weinberge nöthig. In der Folge muß nach jedem heftigen Windstoße nachgesehen und die aus ihrer Richtung gebrachten Pfähle wieder in dieselbe zurückgebracht, so wie die schwankenden befestigt werden.

k. Anhängen oder Anheften besteht in dem Anbinden der Bogreben an den Pfahl; es geschieht unmittelbar nach dem Einsetzen dieses letztern. Da, wo man die Pfähle vor Allem einsteckt, geht das Bogenmachen und Anhängen in einer Arbeit hin.

1. **Rauhfelgen.** Dem Anhängen folgt das erste Felgen oder Röhren. Es muß bei trockenem Wetter und entweder vor oder unmittelbar nach der Traubenblüthe geschehen, nur nicht während derselben. Das Rauhfelgen geschieht nur flach; ein tiefes Röhren des Bodens würde diesen zu sehr austrocknen, daher mehr schädlich als nützlich seyn.

Man hat drei Zwecke bei dieser Arbeit: den aufgehackten Boden zu verkrümeln; das Unkraut zu tilgen; den bei dem Hacken oder Graben entblößten Stock wieder mit Grund zu decken. Letzteres erhält man, wenn bergan gefelgt wird, der Grund also in einer dem Hacken entgegengesetzten Richtung wieder aufwärts nach den Stöcken gezogen wird. Wird das Bedecken des Fußes des Weinstocks unterlassen, oder lange über das Abblühen hinaus verzögert, so fallen die Träubchen bei trockenem Wetter ab.

Im Ganzen ist das Rauhfelgen eine unerläßliche Arbeit, wenn der Weinberg nicht verwildern soll. Ist alles gut gemacht, so muß er nach der Arbeit wie ein gegrabener Garten vorkommen.

m. **Ausbrechen, Verbrecen oder Zwicken.** Der auf wenig Holz zurückgeschnittene Weinstock sucht diesen Abgang wieder zu ersetzen, und zwar in solcher Menge, daß die nützlichen Schösse durch die Vertheilung von Saft unter so vielen Brüdern darunter leiden müßten, wenn man sie alle bestehen ließe. Nothwendig wird daher das Abzwicken aller überflüssigen und unnützen Schösse, d. h. solcher, die nicht zur Bildung der Bögen und Knoten im folgenden Jahre stehen bleiben müssen. Diese Berrichtung setzt also in demjenigen, der sie auszuführen hat, die Kenntniß des Schneidens voraus; denn es sind nicht immer die schönsten Schösse, welche an dem Weinstock erhalten werden müssen, sondern diejenigen, welche außer ihrer Tauglichkeit auch an dem rechten Orte, also so weit möglich nach hinten oder dem Schenkel zu sitzen. Hat man die 3—4 geeignetsten ins Auge gefaßt, so faßt man sie mit einer Hand zusammen und kürzt mit der andern die übrigen ab. Es versteht sich, daß man nur diejenigen Schösse, welche keine Frucht zeigen, ganz abzwickt, die übrigen aber etwas über dem Trauben-

Anfänge, wo noch ein Blatt stehen bleiben muß. Das Zwicken darf daher auch nicht eher vorgenommen werden, als wenn die Gescheine gebildet sind, also um die Zeit, wo sie blühen wollen.

n. Binden. Es folgt unmittelbar auf das Zwicken, damit der Wind die stehen bleibenden Schösse nicht abschlage; es geschieht mit etwas Roggenstroh in einigen losen Banden über einander. Man beobachtet sorgfältig dabei, daß keine Blätter noch weniger Träubchen oder Gescheine mit eingebunden werden; auch darf das Binden nicht bei nassem Wetter geschehen. Auf das erste Binden folgt nach einiger Zeit das zweite oder

o. Das Hesten, um den Nachwuchs festzuhalten, wobei dann die Ausschläge (Eberzähne) aus den Schossen selbst abgepeht werden, damit das Holz der Schosse um so eher reife. Man nennt dieses Abpehen auch Ausbrechen. Außerdem hat am Rhein noch ein Entlaubn Anfangs September statt, welches bei starklaubigen Reben, dicht stehenden Stöcken und an Orten, wo Mangel an Luft herrscht, von Nutzen ist.

p. Zweites Felgen oder Lauter Rühren. Dieses, wiewohl nicht allenthalben üblich, ist eine nicht genug zu empfehlende Verrichtung, jedoch muß dabei eben so wenig als bei dem Raufselgen vergessen werden, daß der Zweck davon die Reinigung vom Unkraute und die Auflockerung der obersten Erdschichte, aber keineswegs ein Ausbrechen des Bodens, wie beim Hacken, sey; daß ein tiefes Rühren in trocknen Jahren und auf hitzigem Boden ein zu starkes Verdunsten der Feuchtigkeit, in feuchten Jahren und auf thonigem Boden eine Ueberfüllung von Nässe hervorbringen könne. Das Reinhalt vom Unkraut aber bleibt in jedem Weinberg unbedingt nöthig. Die perennirenden Unkräuter müssen sorgfältig ausgezogen und ausgegraben, die Samen-Unkräuter vor Ergießung des Samens getilgt werden. An manchen Orten hat das Ausgrasen statt, muß aber mit Vorsicht geschehen, um die Trauben nicht abzustößen, oder die Reben zu beschädigen. Das Lauter Rühren geschieht Ende Augusts oder Anfang Septembers.

q. Abgipfeln, Ueberhäuen, Verhäuen. Wenn die Lotten oder Schossen über den Pfahl hervorgewachsen sind und das untere Holz nun anfangen will zu zeitigen, so schneidet

man sie der Höhe des Pfahls gleich weg, vorausgesetzt, daß dieser die gehörige Länge habe; dadurch wird die Ueberschattung des Stockes vermieden, das Holz schneller zur Reife gebracht und dem Eingreifen und Zerschlagen des Windes gesteuert. Bei kurzen Pfählen ist Acht zu haben, daß man den Lotten, worunter einige zu Bogreben bestimmt sind, eine zureichende Länge lasse. Das Abgegipfelte sucht der Winzer für sein Vieh recht gut zu benützen. Es gibt Gegenden, wie bei Trarbach an der Mosel, wo man weder ausbricht, noch abgipfelt, sondern dem Stock ganz seinen freien Wuchs läßt, indem man überzeugt ist, daß er sonst kränkeln würde.

r. Die Lese, Traubenerndte. Die Beobachtung des richtigen Zeitpunktes der Lese ist von der größten Wichtigkeit, und wird doch in der Ausübung so oft verfehlt. Wo der große Haufen zu entscheiden hat, da unterliegt nicht selten die Vernunft, und dem anscheinenden Vortheil wird der wahre Vortheil nachgesetzt; oft kommt noch Kelter- und Zehutzwang dazu, und da helfen auch die weisesten Vorschriften des Bessern nicht.

Nach dem Kalender läßt sich die Lesezeit eben so wenig als die Erndtezeit des Getreides bestimmen, und weder Michael noch Gallus haben darüber ein entscheidendes Wort, wohl aber hat es die zu erwartende höchst nützliche Reife der Trauben. Außerst selten wird durch zu spätes — sehr oft durch zu frühes Lesen gefehlt; in mittlern und schlechten Jahren zumal bringt das voreilige Lesen den größten Nachtheil. Jeder neblichte Tag, jede sonnige Stunde vermag im Herbste die den Trauben noch anlebende Säure und den Ueberfluß wässriger Theile zu entziehen. Luft, Licht und Nebel wirken noch veredelnd auf sie und begünstigen die fortdauernde Entwicklung des Zuckerstoffes; der Regen selbst trägt bei, die Häute zu verdünnen, mit einem Worte: Die Trauben können bei uns nicht zu lange an dem Stock hangen, nicht zu reif werden.

In Ungarn, mit einem Klima, heißer als das unsrige, fällt die Lese im Durchschnitte in die zweite Hälfte des Octobers. Der edelste aller Rheinweine, der Johannisberger, verdankt der späten Lese, welche Ende Octobers oder Anfang Novembers eintritt, hauptsächlich den Vorzug vor den übrigen; wo man

an andern Orten, im Rheingau, darauf aufmerksam geworden ist, und nun dasselbe zu thun sucht, gibt der Wein dem Johannisberger wenig nach.

Die spanischen, die ungarischen Weine verdanken ihre Güte der Ueberreife, der halben Vertrocknung eines Theils. Der Frost, der im Spätherbste einfallen kann, schadet nur den halbreifen, unzeitigen, nicht den reifen Trauben. Am empfehlenswerthesten ist der möglichst lange Aufschub der Lese bei dem Risling, welcher dabei in den Zustand der sogenannten Edel- säulniß gelangt; die Qualität des Weins gewinnt dabei in einem solchen Grade, daß der Verlust an Quantität damit in keinem Verhältnisse steht; gerne hat man es, wenn viele Beeren selbst vom Boden auf gelesen werden müssen. Bei andern Sorten darf man dieß nicht so weit treiben.

Das Abfallen der Blätter, das Welken und Braunwerden der Stiele, die dünne Haut der Beeren, ihre leichte Trennung vom Stiele, die Klebrigkeit des Saftes zwischen den Fingern, seine Süßigkeit ohne beigemischte merklliche Säure, sind die Zeichen zureichender Reife. Wem es um vorzügliche Güte und Feinheit des Weins zu thun ist, der läßt die überreifen Trauben besonders auslesen und behandeln.

s. Beziehen oder Bedecken der Weinstöcke nebst dem Pfahlausziehen. Ersteres besteht darin, die Reben im Herbste fest auf den Boden anzulegen, und ist die letzte Arbeit in dem Weinberge, jedoch nur in solchen Gegenden üblich, wo der Weinstock dem Erfrieren im Winter unterworfen ist. Am Rhein und an der Mosel kennt man das Beziehen nicht.

Vor dem Beziehen ist das Ausziehen der Pfähle nöthig. Solches muß mit Vorsicht und gerade aufwärts geschehen, damit sie nicht brechen. Die Pfähle werden entweder unter ein Obdach gebracht, oder im Weinberge selbst in spitz aufgehenden Haufen über einander gelegt.

t. Düngen. Aller Dung ohne Ausnahme ist zum Weinbau tauglich; aber nicht aller Dung ist auf jedem Boden anwendbar. In trockenen Bergen taugt vorzugsweise der Mist vom Rindvieh; in den Niederungen auf thonigen, feuchten Stellen der Roß- und Schafmist. Eine Haupteigenschaft ist, daß

der Mist bis zu einem gewissen Grade verrottet sey, besonders wenn man ihn im Frühjahre anwendet. Unreinigkeit aus dem Abtritt thut vorzügliche Wirkung, und Stellen, wo sonst kein Stock aufkommen konnte, werden dadurch zur Fruchtbarkeit gebracht. Die Meinung der Franzosen, die allen thierischen Auswurf und Abfall verwerfen, ist nur ein Vorurtheil; sie gestehen zwar, daß er eine kräftige Vegetation und einen starken Trauben-Ertrag bewirke, behaupten aber, daß Gewürz und Geruch darunter leiden und der Wein sich mit Pflanzenschleim und erdigen Salzen überlade. Die beste Widerlegung davon geben die Rheinweine, mit deren feinem Geruch und feinem Geschmack sich in guten Jahren kein französischer Wein messen kann, und doch ist der deutsche Winzer überzeugt, daß ohne fetten Thiermist nur schlechter, magerer Wein gewonnen werden könne.

Uebrigens bleiben verfaulte Rasen und sonstiger vegetabilischer Dung ein ganz gutes Düngmittel für die Weinberge. Auch Aische, Moder, gute Erd- und Mergel-Arten, besonders die Zusammensetzung dieser Dinge mit Mist, können dazu dienen. Bessere und vorzügliche Düngmittel sind Klauen, Hornspähne, Haare, Wolle, Abfall von Gerbereien, zumal Schabseil von der innern Seite der Häute. Gehackte, eine Zeitlang in Mistjauche getränkte, wollene Lumpen befördern die Vegetation und den Ertrag ungemein; sie haben besonders die Eigenschaft, daß sie im Sommer die Feuchtigkeit nicht schnell verdunsten lassen. Den Schafdung hat man an einigen Orten mit dem größten Vortheil, an andern mit Nachtheil angewendet. An einigen Orten, namentlich in Frankreich, soll sogar das Pfüchen in den Weinbergen üblich seyn und die Schafe die Reben nicht berühren, wenn sie vor dem Eintritt wohl gefüttert worden sind.

Man hat zweierlei Art zu düngen: die eine, daß der Dung über der ganzen Oberfläche gebreitet und untergebaut wird, die andere, daß man ihn in Gruben neben dem Weinstock einlegt. Auf ebenem Boden verdient jene, auf abhängigem Boden diese den Vorzug. Die Gruben werden in einem kleinen Halbzirkel oberhalb der Stöcke und nicht zu ihrer Seite angebracht. Ist der Dung eingelegt, so wird er mit Erde bedeckt. Bei dem ersten darauf folgenden Hacken oder Graben wird der Dung an

solchen Stellen bloß mit dem Karste gelüftet, bei dem Graben aber in dem folgenden Jahre mit dem übrigen Boden unter einander gearbeitet.

Ob man selten und stark, oder oft und schwach düngen soll, darüber sind die Meinungen verschieden, ohne sich zu widersprechen, denn, wie bei dem Ackerbau, paßt ersteres besser auf schwerem, letzteres besser auf leichtem Boden. Daher düngt man an einigen Orten alle 2, an andern alle 4, an der Mosel in der Regel alle 6 Jahre. Allzu starkes Düngen taugt übrigens nicht, indem die Trauben stark darnach faulen und der Wein mancher Sorten dadurch eine entschiedene Neigung zum Schwerwerden (Zähwerden) erhält.

---

## Fünfter Abschnitt.

### Feinde und Krankheiten der Reben.

---

Frost. Die heftige Winterkälte zerstört zuweilen den ganzen Stock bis in oder nahe zu der Erde. Sind die Schenkel bis in die Erde gefroren, welches jedoch nur selten geschieht, so wird beim ersten Treiben des Saftes der Stock tief aufgeräumt, alles Verdorrene weggeschnitten und der Ueberrest leicht mit Grund bedeckt. Man erkennt den Schaden an dem Aufspringen der äußern Rinde der Schenkel, und wenn die untere Rinde braun statt grün aussteht. Werden die Reben nur theilweise von dem Froste getroffen, so wartet man mit dem Schneiden, bis dahin der Saft eingetreten ist, damit man die guten Augen von den schlechten zu unterscheiden wisse.

Die Frühlingsfröste schaden gewöhnlich nicht unmittelbar, sondern nur dann, wenn bei hellem Himmel die aufgehende Sonne ihre Strahlen sogleich auf die von Frost gedrückte Rebe wirft, durch den plötzlichen Uebergang von Kälte zur Hitze ihre Saftgefäße zersprengt und ihre Organisation vernichtet. Das Mittel dagegen besteht also darin: die ersten Sonnenstrahlen so lange davon abzuhalten, bis dahin die Temperatur der Luft sich nach und nach erhöht und die Saftgefäße allmählich wieder erweitert werden. Man hat solches durch einen starken Rauch, der sich zwischen der Sonne und den angegriffenen Reben lagert, zu bewirken gesucht.

Da solche Fröste mit Ost-, Nord-, oder Nordost-Luft eintreten, so bringt man feuchtes Stroh oder sonst stark rauchende Dinge nach der Windseite; — der von da aus sich über den Weinberg verbreitende dicke Dampf wehrt dann nicht allein am Morgen dem Eindringen der Sonnenstrahlen, sondern dient selbst zu Erhöhung der Temperatur der die Weinstöcke umgebenden Luft. Gerathen bleibt, schon vor der Dämmerung und in der Nacht, sobald der Thermometer auf 0 oder 1 Grad darüber steht, mit dem Räuchern anzufangen und sich am Abend oder gegen Mitternacht bei 3—4 Grad über 0 darauf zu richten. Soll die Sache von Wirkung seyn, so muß von allen Weinbergbesitzern desselben Reviers gemeinschaftlich Hand angelegt werden.

Noch schadet die Winterkälte, wenn nach einem häufigen, plötzlichen und wässerigen Schnee oder starken Nebel ein bedeutender Frost eintritt.

Wenig nachtheilig ist der Frühlingsfrost, wenn er so frühe eintritt, daß der Weinstock kaum zu treiben angefangen hat, und die Augen noch in der Wolle stecken; diese fallen zwar ab, es treiben aber wieder andere an der Stelle, und man hat oft mehr Trauben davon, als man von den ersten Augen erhalten haben würde.

Die Herbstfröste schaden nur dann, wenn sie die Trauben vor ihrer Zeitigung befallen. Im Jahr 1777 froren die reifen Trauben so stark, daß sie nicht getreten werden konnten, bis dahin die Sonne sie wieder aufgethaut hatte. Sie gaben den besten Wein in jenem Jahrzehent.

Regen. Zu häufiges Regnen ist dem Weinstock mehr, als allen anderen Obstgattungen, nachtheilig. Fällt kaltes Regenwetter zur Zeit der Blüthe ein, so fallen Beeren und Trauben ab. Anhaltendes Regenwetter, wenn die Trauben noch nicht zeitig sind, erzeugt die Grünfäule; dagegen schadet eine lange anhaltende, heiße und dürre Witterung dem Weinstocke in der Regel nur wenig, wie die Jahre 1783 und 1811 beweisen. Im ersten Jahre wurden die Blätter des Weinstocks welk, die Trauben blau und schrumpften zusammen, bis zur Zeit des Aequinoctiums Regen einfiel, worauf sie auf einmal zeitigten und einen der besten Weine des vorigen Jahrhunderts gaben.

Nebel schaden nur zur Zeit der Blüthe, frommen aber den gebildeten Trauben im Herbst.

Brenner. Was Krost, Honig- und Mehl-Thau bei den Cerealien und andern Gewächsen ist, das ist der Brenner bei dem Weinstock; die Sonnenstiche, welche zwischen Regen oder Regenwolken auf die Stöcke treffen, so wie der plötzliche Uebergang von Hitze zur Kälte verursachen ihn, die Blätter dorren, die Trauben fallen ab, und das Holz leidet. Ein bald darauf eintretender Regen vermindert das Uebel.

Laubrausch. Das Laub dorrt und stirbt ab, die Trauben bleiben, alles Schirms entblößt, den heftigen Sonnenstrahlen ausgesetzt und braten. Es ist oft die Folge eines unüberlegten Felzens oder Rührens bei großer Hitze. Der Laubrausch tritt gewöhnlich ein, wenn nach Jakobi gerührt wird und alsdann starke Hitze in den aufgelockerten Boden dringt; viel besser unterbleibt das Rühren unter solchen Umständen.

Unfruchtbarkeit. Fallen nach der Blüthe die Tragknospen sammt den Stielen ab und lassen an der Rebe ein Merkmal, wie eine Linse zurück, oder haben einige der Lotten doppelte Augen, wovon eines dem andern gegenüber steht, oder sind die Traubenstiele so dünne wie Fäden, oder wird das Laub bei den Klevern, Kleinbergern klein und kerbig und es sehen sich an den Reben viele Augen auf einem Punkte zusammen, oder ist das Holz röthlich, sehr dick und mastig und die Frucht hat einige ungewöhnlich große, mit vielen kleinen, weit auseinander sitzenden Beeren gemischte, so kann man solche Stöcke ohne Bedenken als untauglich auswerfen.

Insekten. Hierher gehören: die gefräßigen Maikäfer; die Blattlaus (Aphis), besonders schädlich durch ihre außerordentliche Vermehrung; nackte Schnecken (Limax), welche die Augen der Stöcke abweiden, sie lassen sich unter feuchtem Stroh wegfangen; die Trauben-Made (Phalaena tineae uvae), sie erscheint zweimal in einem Jahr, legt das erstemal ihre weißglänzenden Eier im Mai in die Knospen der Blüthentheile, die nach 14 Tagen den ausgekrochenen Rau-pen zur Nahrung dienen; diese verpuppen sich ihrerseits im Juni, und einen Monat später legen die daraus hervorgehenden

Schmetterlinge ihre Eier auf die Beeren. In der Mitte Augusts durchfressen diese neuen Puppen die Beeren, welches Gelegenheit zur Grünfäule gibt. Die Raupen verpuppen sich im Herbst hinter der alten Rinde. Um sie zu tilgen, muß man diese im Winter von den Stöcken lesen und verbrennen.

Neben dieser Made ist der gefährlichste Feind des Weinstocks der Nebenstecher (*Curculio bacchus*). Er schadet besonders in neu angelegten Weinbergen und zerstört nicht selten ganze Pflanzungen. Er fällt am liebsten auf die zarten Triebe, durchsticht sie mit dem Rüssel und saugt sie aus, daß sie verwelken und dorren, später fällt er auch die jungen Trauben an; am meisten schaden diese Käfer, wenn sie kurz vor oder während der Blüthe in großer Menge erscheinen. Die beste Zeit, sie aufzusuchen, ist gleich vor oder bei dem Sonnenaufgang, wenn sie in einer Art von Erstarrung sind und sich von den Stöcken auf ausgebreitete weiße Tücher herabschütteln und sammeln lassen.

# Inhalt des zweiten Theiles.

## Beschreibung der Landwirthschaft in Rheinpreußen.

	Seite
I. Bäuerliche Verhältnisse und Zustand der Landwirthschaft in den Herzogthümern Cleve und Geldern und dem Fürstenthume Mörs . . . . .	3
II. Bäuerliche Verhältnisse und Zustand der Landwirthschaft in dem Herzogthume Jülich . . . . .	71
III. Bäuerliche Verhältnisse und Zustand des Ackerbaues in der Eifel . . . . .	127
IV. Bäuerliche Verhältnisse und Zustand des Ackerbaues in der Moselgebirgsgegend . . . . .	154
V. Zustand des Ackerbaues am Rhein und an der Mosel . . . . .	167

## A n h a n g.

### Beschreibung des Weinbaues in Rheinpreußen.

I. Allgemeine Betrachtungen . . . . .	241
II. Anlegung eines Weinbergs . . . . .	250
III. Behandlung junger Weinberge . . . . .	281
IV. Behandlung vollständig erwachsener Weinberge . . . . .	285
V. Feinde und Krankheiten der Reben . . . . .	304

---