

Ta  
159/80

10

Leonhardi, Friedrich, Gottlieb





U e b e r  
den Kartoffelbau

i n  
Großbritannien.

Aus dem Englischen übersetzt und für deutsche  
Landwirthe umgearbeitet

von

M. G. F. Leonhardi,

ordentlichem Professor der Oekonomie an der Universität Leipzig,  
der Leipziger Oeconomischen Societät, der Hallischen Naturforschers-  
den Gesellschaft, der königlich - Preussisch - Märktischen Oekonomi-  
schen Gesellschaft und der herzoglich - Sächsisch - Gotha'schen So-  
cietät der Forst- und Jagdkunde zu Waltershausen  
Ehrenmitgliede und Correspondenten.

---

Leipzig,  
bey Friedrich Gottlieb Baumgärtner.

Orig.

Kirkpatrick:

[An Account of the manner  
in which potatoes are cultivated  
and preserved etc.] 1897.

Ta 1591  $\frac{u}{80}$



1947 S 8024

## V o r r e d e.

U n t e r der großen Verschiedenheit der Küchengewächse, woran dieses Königreich einen Ueberfluß hat, ist doch keins so gemeinnützig, als die Kartoffeln. Man muß sie also höher, als andere Tischgewächse schätzen, weil man sich ihrer verschiedne Monate des Jahrs hindurch bedienen und sie bey jeder Bitterung aufbewahren kann, wenn Kälte oder Schnee andre Erdfrüchte dieser Art für uns verschließen, oder die Jahreszeit sie ungenießbar macht.

Man kann also gewiß behaupten, daß es keine so nuzbare Wurzel oder Erdfrucht mehr giebt, als die Kartoffeln, und ich glaube auch, daß keine Erdfrucht so verschieden zubereitet, oder zu so mannigfaltigem Nutzen angewendet werden könne.

Sie sind nicht allein dem menschlichen Geschlechte nützlich, sondern werden auch begierig und als ein vorzügliches Nahrungsmittel von allen vierfüßigen Thieren und Federvieh genossen.

Nichts destoweniger hat man die vortreflichen Eigenschaften dieses Gewächses und dessen Nutzen weder gänzlich eingesehen, noch dessen Bebauung in den südlichen Graffschaften Englands sehr betrieben, wie die Einwohner selbst versichern, und auch ich die Beobachtung gemacht habe. Berühmter sind die nördlichen Theile dieses Königreichs wegen dieses

ses Gewächses und vorzüglich die Graffschaft Lancaster. Dasselbst sind Kartoffeln die vorzüglichste Nahrung der geringern Stände und beinahe die einzige Speise der Kinder. Sie werden auch von Personen höherer Klassen sehr geschätzt, so daß man nicht leicht ein Gastmal findet, wo sie nicht auf die Tafel gesetzt würden.

Man schätzt sie als ein sehr gutes Gericht, zu allen Arten von Fleisch, Geflügel und Fisch, man mag es zubereiten wie man will, und doch zieht man sie bey aller Manigfaltigkeit der Zubereitung jedem Gartengewächse vor.

Aus verschiedenen Nachrichten vernahm ich, daß die Anbauung dieses Gewächses sehr ernstlich von der Landwirthschaftsgesellschaft sey anbefohlen, und große Aufmunterung zur Vermehrung ihrer Pflege gegeben worden. Ich zog daher von einigen Bewohnern in Lancashire Nachrichten ein, die ich nebst den Meinigen dem Publikum unter dem Titel: An account of the Manner in which Potatoes are cultivated and preserved etc. mittheile. Außer dieser Schrift des Hrn. Kirkpatrick habe ich noch die eines Irländers, welche den Titel führt: An Account of the Culture of Potatoes in Ireland, zugleich mit übersetzt und benutzt. Ich hoffe durch diese Bearbeitung meinen Landsleuten keinen unangenehmen Dienst geleistet zu haben und wünsche nichts mehr, als daß man auch bey uns so viele Sorgfalt auf den Kartoffelbau wie in England wenden möge.

Leipzig in der Ostermesse 1797.

Der Uebersetzer.



Ueber  
den Kartoffelbau  
in  
Großbritannien.

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.



## E i n l e i t u n g.

Die Kenntniß der Methoden frühzeitige und reichliche Kartoffelärndten zu gewinnen muß gerade ist (nämlich in den Jahren 1795 und 1796) in vielen Theilen von England, Schottland und Irland besonders wünschenswerth seyn, weil die Theurung der Lebensmittel zu einem so ungewöhnlichen Preise angestiegen ist. Dieser Umstand bewog daher auch im Frühjahr 1795 die Ackerbaugesellschaft zu London ernstlich auf Mittel zu denken, diesem Uebel, das durch einen verderblichen Land- und Seekrieg noch vergrößert wurde, auf irgend eine Weise, wo nicht ganz, doch zum größten Theile abzuhelpfen.

Nach langen Hin- und Herdenken fand diese achtungswerthe Gesellschaft das sicherste Mittel, den Mangel an Lebensmitteln zu ersetzen, im Kartoffelbaue, weil diese Frucht gerade für die ärmste aber auch in Großbritannien zahlreichste Menschenklasse die wohlfeilste und nahrhafteste sey. In dieser Rücksicht sendete sie in alle Graffschaften des Königreichs verschie-

#### 4 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

dene Fragen an die Landwirthe über den Kartoffelbau und erhielt darauf die befriedigendsten Antworten über den Kartoffelbau im Großen, welche sie öffentlich durch den Druck bekannt machte \*), und dadurch zugleich bewies, daß jeder Landwirth aus dem Kartoffelbaue nicht nur sehr großen Gewinn ziehen könne, sondern auch daß die ärmsten Volksclassen dadurch in jeder Jahreszeit ein hinreichendes Ergänzungsmittel ihrer Nahrungsbedürfnisse haben würden.

#### Erster Abschnitt.

#### Geschichte des Kartoffelbaues.

Lange Zeit hat man Virginien für das Vaterland der Kartoffeln — *Solanum tuberosum* — nicht nur in Großbritannien, sondern auch in Teutschland gehalten, da sie doch daselbst eben so wohl Fremdlinge sind, als wie in England und in dem übrigen Europa. Das wahre Vaterland derselben ist Peru \*\*), woselbst sie wild wachsen und von jeher die einzige

\*) s. *Report of the Committee of the Board of Agriculture concerning the Culture and Use of Potatoes.* London 1795 in 4to. Ähnliche Fragen mochte auch die Badendurlachische Rentkammer 1780 bereits an die dasigen Landwirthe. Der Ueb.

\*\*) Peru liegt in Südamerika in der Nachbarschaft von Terra Firma, vom Amazo-enlanze, von Paraguay und Chili, und hat gegen Abend das stille Meer. Es wird von

zige Brodfrucht für die Bewohner der kalten Gebürge gewesen sind. Sowohl die Landeseinwohner, als wie auch die Portugiesen und Spanier bereiten dafselbst ausser dem Brodte noch mancherley Gerichte daraus.

Mit historischer Gewisheit weiß man, daß der Sklavenhändler, Johann Hawkins, die ersten Kartoffeln 1565 aus Neugranada in Südamerika nach Ireland, und der Engländer Sir Franz Drake \*), nach seiner Zurückkunft von der Expedition nach dem spanischen Westindien, dieselben auf seiner Rückfahrt 1585 zuerst nach Virginien und 1586 nach England gebracht hat. Da nun Drake bey seiner gedachten Zurückkunft mehrere Colonisten aus Virginien wieder mit den Kartoffeln zugleich nach England brachte, so verbreitete sich dadurch der Irrthum, als wäre Virginien das Vaterland derselben, indessen sie dort doch mit größerer Mühe und geringern Ertrage, als wie in England und dem übrigen Europa gezogen werden. Die ersten Saamenkartoffeln

A 3

rard

von den Andischen Gebürgen durchschnitten, ist sehr heiß, hat viel Gold, Silber und andere Mineralien, edle Pflanzen, Getrayde und Vieh in Menge. Sonst gehörte dieses Königreich ganz den Spaniern, aber 1777 ward in Südosten ein ansehnliches Stück davon an Portugal abgetreten.

D. Ueb.

\*) Franz Drake, einer der berühmtesten enaländischen Seehelden, ward 1550 geboren und starb 1596.

D. Ueb.

## 6 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

vard. \*), der sie in seinem Garten zu London erzog und vervielfältigte, und seinem Freunde, dem niederländischen Botanisten Clusius \*\*), Saamenkartoffeln davon übersendete, welcher sie in Burgund und Holland ausbreitete. Obschon die Kartoffeln erst durch Caspar Bauhin \*\*\*) 1590 beschrieben worden sind, so sollen sie doch bereits vom Hieronymus Cardanus, einem berühmten Naturforscher des sechszehnten Jahrhunderts, 1580 in Italien bekannt gemacht und 1588 dort sogar angebauet worden seyn.

Um das Jahr 1610 oder 1623 brachte der unglückliche Walter Raleigh die Kartoffeln zum zweyten mahle aus Virginien nach Ireland, woselbst sie zuerst in dem Garten um Youghall gebauet worden seyn sollen, ob dieselben schon, wie oben gedacht wurde, in Ireland und in England weit früher bekannt gewesen sind. In Schottland hingegen hat sie Graham 1746 auf Kilsyth zuerst angebauet.

In

\*) Dieser berühmte Botanike, John Gerard, hat unter andern nachstehende, beide hierher gehdriche Schriften herausgegeben: *John Gerard Catalogus arborum ac plantarum in horto Gerardi nascentium.* Lond. 1596 in 4to. und *Herball with brasse cutts in colours.* London 1597. fol. D. Ueb.

\*\*\*) Von den vielen Schriften dieses Botanikers gehdriche hieher: *Caroli Clusii rariorum plantarum Historiae.* Antwerp. 1601. fol. und *Exoticarum Lib. X.* Antwerp. 1605. fol. D. Ueb.

\*\*\*\*) in seinem *Prodromus.* Francof. 1620. 4to. S. 89. Der Ueb.

## Abschnitt I. Gesch. des Kartoffelbaues. 7

In Frankreich, und zwar namentlich zu Paris, hat man 1616 die Kartoffeln noch an der königlichen Tafel als eine Seltenheit gespeiset.

Nach Schweden sind die Kartoffeln 1726 durch Jonas Alström und in Finland erst 1737 bekannt worden.

In den Schwäbischen Kreis, und zwar in das Herzogthum Württemberg, hat sie ein Colonist der Waldenser, Antoine Seignoret, 1710 eingeführt; und nach Sachsen brachte sie der Generallieutenant von Milkau 1717, als die einzige, aber weit glücklichere Beute aus dem verderblichen Brabantischen Kriege mit, die in der Folge weit mehr Nutzen gestiftet hat, als alle erfochtene Siege, eroberte Geschütze, Provinzen und Gelderpressungen, die gewöhnlichen Schadloshaltungen des Siegers für aufgeopferte Menschenhaufen. Allein im Voigtlande führte man den Kartoffelbau erst 1750 ein; in Westphalen und Niedersachsen aber gegen das Jahr 1740. Denn die von Johann Koyer \*) zu Hessen im Braunschweigischen erwähnten Tartuffeln \*\*) sind ein von den Kartoffeln ganz verschiedenes Gewächs.

A 4

Weit

\*) Beschreibung des fürstl. Gartens zu Hessen. Halberstadt 1648. Braunschweig 1653 in 4to. und Edit. 2da. 1658. D. Ueb.

\*\*) Nämlich die sogenannten Erdäpfel, Erdartischocken — *Helianthus tuberosus* — Engl. Jerusalem Artichoke — Franz. Topinambours. D. Ueb.

## 8 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

Weit später sind endlich die sogenannten Howard's Kartoffeln oder Viehkartoffeln, auch Neuengländische, Amerikanische, wilde, Ochsen- oder Saukartoffeln — *Varn Battates* in Amerika genannt, in England bekannt und nach Deutschland herüber gebracht worden. Diese Howard's-Kartoffeln, wovon oft ein Stück 3 bis 4 Pfund wiegt, brachte ein Matrose mit nach England, woselbst sie 1711 zuerst in Bedfordshire ein gewisser Howard angebauet hat.

---

### Zweiter Abschnitt.

#### Von den verschiedenen Kartoffelarten.

**D**ie Kartoffeln — *Solanum tuberosum* — auch Erd-irne, Grundbirne, Erdtuffel, Gründlingsbaum, Toffeln, Erdtuffeln, Toffelgen, Knollen, Rudeln, Patatten genannt; Engl. *Potatoes*; in Amerika überhaupt *Papas*, in Virginien besonders *Operank*; in Italien *Tartoffoli*; in Holland *Aardappelen*; franz. *Pommes de terre*, des *Patates* oder *la Truffle*; — gehören nach dem Linnesehen Pflanzensystem in die fünfte Klasse, welche die Gewächse mit 5 Staubfäden enthält, und zwar zum Geschlecht des Nachtschatten — *Solanum* — in die erste Ordnung unter die Pflanzen mit einem Staubwege. Der Stengel ist unbewehrt und krautartig; die Blätter sind gefiedert und glattrandig und die Blumenstiele vielfach zertheilt. Die aus vielen ver-

mittelst



Abshn. 2. Von den Kartoffelarten. 9

mittelft dünner Fasern verbundenen Knollen bestehende Wurzel dauert mehrere Jahre aus und dient hauptsächlich zur Vervielfältigung dieser nützlichen Pflanze.

Gegenwärtig kennt man von dieser unschätzbaren Pflanze in England und Teutschland nachstehende Spielarten oder Abänderungen, welche

- A. in frühzeitige oder Sommerkartoffeln und
- B. in spätreifende oder Winterkartoffeln eingetheilet werden.

A. Die frühzeitigen oder Sommerkartoffeln sind:

1) glatte gelbweiße Kartoffeln — Smooth Yellows — die auch unter dem Namen weiße Kartoffeln und Buttergrundbirnen in Teutschland bekannt sind, und theils platte nicht merklich runde, theils ganz runde Früchte tragen. In Ansehung der Menge von Früchten, welche auch sehr mehlig und schmackhaft sind, zeichnet sich diese Art vor den übrigen weißen Kartoffelarten aus; allein sie hat den Fehler, daß in etwas feuchten Jahren im Fleische derselben häufig schwarze faserichte und verhärtete Flecken entstehen. Das Kraut ist gelbgrün, die Blüthe weiß, der Geschmack etwas süßlich und die Kartoffel selbst hat mit der in Teutschland bekannten Pfälzererdbirne sehr viel Aehnlichkeit.

2) Weiße Champions — White Champions —

A 5

3) Gold-

10 Neb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

3) Goldgelbe Birchalkartoffeln — Birchal Golden Yellows —

4) Goldfarbige kleine Kartoffeln — Golden Tags —

5) Goldgelbe Schiffskartoffeln — Golden Galleons — Sie sind lang, glattschaalig, groß, an dem einen Ende mehr spizig, am andern aber stumpf, fast durchgehends plattgedrückt, so daß sie viel Aehnlichkeit mit einem Weberschiffe haben. daher auch der Name Schiffskartoffeln zu kommen scheint. In den Rheingegenden sind sie ebenfalls bekannt, s. Kupfert. 3. Sie haben eine stark gelbbraune, ins goldgelbe spielende Schaale, wenig flachliegende Keimaugen, deswegen auch wenig Blüten und Saamenäpfel, und kochen sich in der Schaale sehr wäzrig, besser aber ohne dieselbe.

6) Rothe Champions — Red Champions — sind in Teutschland unter dem Namen lange rothe runde Erdbirnen oder Mauser bekannt, und haben eine theils runde, theils ovale, theils längliche Gestalt, und einige derselben blühen weiß, andere psirsichblüthroth. Unter der Schaale sind sie zum Theil ganz weiß, zum Theil röchlich.

7) Marmorirte oder buntfarbige Kirkhamkartoffeln — Kirkham Marbles — kennt man unter dem Namen blaßfleischfarbene oder halbrothe oder hellbraune Kartoffeln, oder sogenannte Pfälzergrundbirne, mit einer blaßrothen Schaale und höckerigten Oberfläche, das inwendige Fleisch aber ist weiß.

Abshn. 2. Von den Kartoffelarten. 11

weißgelblich und die Blüthe ganz weiß. Sie tragen reichlich und werden gleich nach Johannis reis. Die gelblichgrünen Blätter sitzen an braungrünen einfachen Stängeln.

8) Die Königinkartoffel — Lady Queens — sind vielleicht unsere Sommer- oder Zuckerkartoffeln.

9) Wäfrige oder berauschende Landkartoffeln — Drunken Landlord —

10) Englische Champions — English Champions —

11) Allerbeste Kartoffeln — Invincible —

12) Hatley's unvergleichliche Kartoffeln — Hatley's Nonsuch —

13) Boskow's niereenförmige Kartoffeln — Boskow's Kidneys —

14) Frühe Perrins Kartoffeln — Early Perrins —

15) Frühzeitige Manleys Kartoffeln — Early Manleys —

16) Sehr frühzeitige Zwergkartoffeln — Dwarfs for forcing —

17) Briton's Zwergkartoffeln — Briton's Dwarfs —

18) Ba-

12 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

18) Bate's Zwergkartoffeln — Bate's Dwarfs —

19) Broughton's Zwergkartoffeln — Broughton's Dwarfs —

20) Smith's aus dem Saamen gezogene Kartoffeln — Smith's Seedlings —

21) Tox's aus dem Saamen gezogene Kartoffeln — Tox's Seedlings —

22) Mather's dergleichen — Mather's ditto —

23) Doubobins dergleichen — Doubobin's ditto —

B. Die späthreisenden oder Winterkartoffeln sind:

1) Weiße amerikanische Kartoffeln — America White Rangers — sind in Teutschland unter dem Namen große runde weiße Kartoffeln bekannt und im Geschmack die vorzüglichsten. Sie blühen theils ganz weiß, theils auch fleischfarbig, und haben lichtgrüne Saamenkugeln oder Saamenäpfel und wenn sie recht reif sind, eine etwas rauhe weiße Schaale. Sie verlangen guten Mittelboden, tragen sehr reichlich, sind mehligter als alle andern und plagen bey'm Kochen auf.

2) Lords- oder Herrenkartoffeln. — Lords — sind wahrscheinlich die in Teutschland unter dem Namen Sammetkartoffeln bekannten Erdbirnen —  
Sola-

*Solanum tuberosum* var. *folio sericeo* — deren Blätter auf der obern Seite rauch wie Sammet sind. Sie ist ganz weiß, hat einen guten Geschmack, wird aber nicht so groß wie die erste Art und erfriert auch leichter.

3) Bläßrothe höckrige nierenförmige Kartoffeln — Pink Nosed Kidneys — s. Taf. 4. sind auch in Teutschland bekannt und gleichen in allen den unter A. No. 7. aufgeführten, nur sind sie größer, werden später reif und haben einen bessern Geschmack.

4) Bläßrothe Augenkartoffeln — Pink Eyes — auch in Teutschland bekannt und müssen weitläufig gepflanzt werden.

5) Späte nierenförmige Kartoffeln — Late Kidneys —

6) Winternierenförmige Kartoffeln — Winter Kidneys — Beide letztere Arten gleichen in Ansehung der Gestalt, Farbe und Geschmack den oben unter A. No. 13. aufgeführten Kartoffeln.

7) Rothe amerikanische Kartoffeln — America Red Ringers — kennt man in Teutschland unter dem Namen runde rothbraune rauchschaalige Donnersberger Kartoffeln, weil sie wahrscheinlich auf dem Donnersberge und in der umliegenden Gegend am ersten erbauet worden sind und daselbst noch am häufigsten erbauet werden. Sie haben einen hohen starken braunen Stengel, der viele Nebenzweige treibt, blühen häufig, theils weißlich, theils röthlich, und setzen in gutem Mittelboden in fruchtbaren Jahren vie-

le

14 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

le Saamenäpfel an. Die Kartoffeln selbst hängen überaus voll an den Wurzeln, werden sehr dick, haben nicht viele aber tiefsiegende Keimaugen und ihr Geschmack ist im unausgearteten Zustande sehr gut, verlihren ihn jedoch in Teutschland, wenn man sie fünf bis sechs Jahre hintereinander erbauet und keine frischen Saamenkartoffeln, durch die Saat des in den Saamenäpfeln befindlichen Saamens, erzogen hat. Mit ihnen haben viele Aehnlichkeit

8) die hochstämmigen Kartoffeln — Stem Potatoes — nur sind sie kleiner.

9) Rothe Darbyshire Kartoffeln — Darbyshire Reds — kommen mit den in Teutschland unter dem Namen runde rothe glattschaalige kleine Kartoffeln überein, welche einen schwachen, niedrigen, fast auf der Erde mit vielen Nebenzweigen hinlaufenden Stengel haben. Der größte Theil dieser Pflanze blüht in Teutschland nicht und artet am wenigsten aus. Der Geschmack ist unverbesserlich.

10) Rothe Winterkartoffeln — Winter Red — gleichen den in Teutschland unter dem Namen raushschaalige braunrothe Kartoffeln, oder auf dem linken Rheinufer Geisberger Kartoffeln, bekannten Erdbirnen, welchen Namen sie vermuthlich von dem im untern Elfaß liegenden Orte Geisberg erhalten haben, und von wo aus sie sich weiter verbreiteten. Auch findet man sie ebenfalls im Westrich, an der Glan und an der Nahe. Der Stengel ist stark, braun, wird hoch und bekommt wenig Nebenzweige,  
aber

aber viele Blüthen und Saamenäpfel. Die gleichsam platgedrückte Kartoffeln werden fast so groß wie No. 7., fangen aber erst nach Bartholomäi an recht zu wachsen, und die Einärndte ist nach den Viehkartoffeln die ergiebigste. Ihr Geschmack ist bis gegen Fastnacht hin etwas strenge; aber alsdenn bis zur neuen Aerndte hin, vortreflich, und dauert daher unter allen Kartoffeln am längsten.

11) Späte Champions — Late Champions — gleichen den unter A. No. 2 und 6 aufgeführten frühzeitigen Kartoffeln, nur reifen sie erst im October.

12) Verebelte Ochsenkartoffeln — Ox noble — sind in allem den Howardskartoffeln gleich, nur haben sie einen weit bessern Geschmack.

13) Iriländische Kartoffeln — Irish Apples —

14) Surinamkartoffeln — Surinam —

15) Killamancaskartoffeln — Killamancas —

16) Budworth's Staubkartoffeln — Budworth's Dusters —

17) Büschel oder traubenartige Kartoffeln — Cluster — gleichen in Ansehung des Krauts, der Blüthe und Frucht den Howards- oder Viehkartoffeln.

18) Kupferfarbige platte Kartoffeln — Copperplates —

16 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

19) Pferdefußkartoffeln — Horse Legs —

20) Armemanns Kartoffeln — Poor Man's Profit —

21) Neger- oder schwarze Kartoffeln — Blackamoors — *Solan tuberosol. var. radice nigra* — haben eine schwarzblaue Schaaale, mit ähnlichen Streifen durchzogenes etwas schliffiges Fleisch, tragen in Teutschland nicht reichlich und werden größtentheils zur Viehsütterung gebraucht.

22) Howards Kartoffeln — Howard's Potatoes —

23) Balmer's aus dem Saamen gezogene Kartoffeln — Balmer's Seedlings — und noch mancherley dergleichen Arten.

Dies ist das Verzeichniß der im Königreiche am meisten gebräuchlichen Kartoffeln: denn es enthält noch lange nicht alle die Spielarten, welche in den verschiedenen Gegenden gebauet werden. Da viele Personen wünschen möchten, sich mit den verschiedenen so eben genannten Kartoffelarten zu versorgen, so erbittet sich Hr. Kirkpatrick, wohnhaft auf seinem Landgute an der hohen Straße zwischen Warrington und Wigan, neun engl. Meilen von Warrington \*), auf

Ver-

\*) Warrington ist eine der vorzüglichsten Städte Englands und liegt in der zu Northumberland gehöriigen Grafschaft Lancaster. Sie hat 10,000 Einwohner, welche gute Nadeln, grobe Tücher, Schuhe, Leinwand, Damast,



Verlangen dieselben um die billigsten Preise zu verschaffen und zu gleicher Zeit auch noch besonders, mit Rücksicht auf die dasigen Ortsumstände seine Erfahrungen darüber mitzutheilen, welches die vorzüglichsten Arten sind, ob sie frühzeitig oder spät reifen, für Menschen oder Vieh sich am besten schicken.

Er hat eine eigene aus dem Saamen gezogene sehr frühzeitige Kartoffelart, welche er als die einzige und beste für Mist- und Treibebeete allen Guts- und Gartenbesitzern empfiehlt. Jede Art, die er bisher in Frühbeeten hat erziehen sehen, ist zu lang in dem Stengel gewachsen und kann nicht in einem engen Raume erhalten werden. Allein seine Sorte wächst im Freyen nicht über zwey engl. Zoll hoch und im Treibehause nicht über einen Fuß. Sie ist gelb und niereförmig — kidney — und so schön als er nie eine gestaltet gesehen hat, von feinen Mehltheichen und angenehmen Geschmack, besitzt alles empfehlungswürdige und ist in der That eine große Merkwürdigkeit zur Zeit des Wachstums. Der Preis für ein Pfund Saamenkartoffeln ist fünf Schillinge; und kein Landwirth wird diesen Preis zu hoch finden, der eine gute frühe Kartoffel für seine Treibehäuser oder Mistbeete zu besitzen wünscht.

Jeder Landwirth kann auch vom H. Kirkpatrif aus dem Saamen gezogene Saatkartoffeln sowohl  
von

damast, Eisenwaaren, Zucker, Ale, Segelruch, Kupfer und Glas verfertigen. D. Ueb.

B

## 18 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

von der ersten als zweyten Aerndte erhalten, welche mancherley Spielarten liefern, die in Ansehung des Ertrages jede andere Kartoffelart übertreffen.

### Dritter Abschnitt.

#### Von den Saamen- oder Saatkartoffeln.

Alles kommt bey dem Kartoffelbaue auf die Auswahl der Saatkartoffeln an, weil sie durch öfteres Säen oder Einlegen so leicht ausarten, wogegen nur in der Regel das wiederholte Erziehen neuer Saatkartoffeln aus den Saamenkörnern sichern kann. Die eigentlichen Saamenkörner der Kartoffeln säen in England und Ireland nur einige \*) nachdenkende Gutsbesitzer und Gärtner, bisweilen in der Absicht um daraus neue Spielarten zu erziehen, nicht aber um ihre Saatkartoffeln dadurch zu verbessern. Uebrigens aber mag der Kartoffelsaamen von einer Art, von welcher es sey, gezogen werden, so kann man doch nie darauf rechnen, daß aus diesen Saamenkörnern wiederum eben dieselbe Art rein erwächst, sondern es entstehen gewiß daraus verschiedene Spielarten. Dieser Umstand

\*) Auch in Deutschland ist dieß leider der Fall, und man hat die vom verstorbenen Grafen von Lynar, so wie des H. n. Schröder in St. Petersburg, gemachten glücklichen Versuche mit einer unbegreiflich n Kälte gelesen und vergessen. Weitläufig hat dieselben der H. Commissionsrath Riem n seiner Physik. dion. Zeitung von 1785. S. 64. 1786. S. 2. 2c. beschrieben. D. Ueb.

sowohl, als auch die größere Länge der Zeit und der höhere Grad der Sorgfalt und Mühe welche die Erziehung aus den Saamenkörnern erfordert, und die besonders beym Zerschneiden und Auslegen ganzer Saamenkartoffeln wegfallen, schreckt die ircländischen Landwirthe eigentlich allgemein von der Kartoffelsaat ab.

In der Regel braucht man in England weder die kleinsten noch die größten Kartoffeln zum Einlegen, sondern die von mittler Größe: weil die erstern besonders wenig oder gar keine Kraft zum Treiben der Keime haben. Freylich thun diejenigen Landwirthe am besten, welche die größten Kartoffeln und zwar einzeln und ungeschnitten in den Acker legen, weil dergleichen Saatkartoffeln nicht nur weit mehrere Wurzeln treiben und mithin mehrere Knollen ansetzen, sondern auch eine beträchtliche Menge Saatkartoffeln erspart werden: denn von den Kartoffeln mittler Größe muß man gewöhnlich zwey bis drey in ein Loch legen \*), je nachdem sie größer oder kleiner sind. Ueberdies wachsen auch alsdenn die Kartoffeln selbst größer.

Sehr vortheilhaft und weislich ist daher die Methode einiger Landwirthe, daß sie eine Umwechslung  
B 2 mit

\*) Allein auch von den Mittelkartoffeln ist ein Stück, welches drey bis vier Auen (s. Taf. 3. aa und bb) hat, schon hinreichend für ein Loch, indem diese eine sehr saftige Wurzel, mit mehreren knotigen Ansetzen zum Wachsen der Kartoffeln treiben wird, wenn nur der Boden gut und klar zubereitet worden ist. In Teutschland pflegt man gemeiniglich nur ein Stück zu nehmen.  
 D. Ueb.

20 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

mit den Seg- oder Saatkartoffeln vornehmen, indem sie von den im Gartenlande erbaueten Kartoffeln ihre Saatkartoffeln zum künftigen Einlegen in das freye Feld, und von den im Felde gewonnenen Kartoffeln die Segkartoffeln für die Gartenerbauung wählen \*). Auf diese Weise erhalten sie immer neue Segkartoffeln für den dazu bestimmten Boden, und der Ertrag ist eben so reichhaltig als wie derjenige ist, welchen man durch die Umtauschung aller Gartensämereyen erlanget.

Hr. Whyn Baker in Ireland machte einen Versuch mit mittelmäßig großen und mit kleinen Kartoffeln, um das Verhältniß des Ertrages bestimmen zu können und da fand er, daß er in einem Boden von gleicher Güte und gleicher Bearbeitung von einem Pfunde

mittelmäßig großer	84 Pfund 3 Unzen
und von den kleinen Kartoffeln	64 — 12 —

einärdtete, mithin von letztern 19 Pfund 7 Unzen weniger als von erstern.

Nach den von Young, einem berühmten Landwirthe, mit den büschel- oder traubenartigen Kartoffeln, s. oben No. 17. S. 15., angestellten, und in Society Trans. Vol. 3. and 4. beschriebenen Versuchen ärdtete er in verschiedenen Boden auf

einem

\*) Dies thun auch einige teutsche Landwirthe. s. Niem Quartalschrift 1781. S. 191.

Abchn. 3. Von den Saatkartoffeln. 21

einem Acre \*) 360 Büffhels \*\*)

— — 328 —

— — 390 —

— — 277 —

— — 150 —

— — 550 —

— — 423 —

— — 350 —

— — 356 —

— — 224 —

— — 250 —

Mithin auf 11 Ackern 3657 Büffhels

Im Durchschnitt also

auf jeden Acker 332 Büffhels.

Hingegen zu Castle Oliver in der Graffschaft Limerik wurden 900 Büffhels auf einem Acker gewonnen.

Weit geringer hingegen ist der Ertrag von den eingelegten zerschnittenen Kartoffeln; und doch sind  
 B 3 das

\*) Der engländische Acker oder Acre wird zu 4 Sarding Deal, 160 □ Polen oder Rutben, 4840 □ Nards oder 43,560 □ Fuß gerechnet, welche 285  $\frac{1}{2}$  Rheinl. □ Rutben oder 38,376 franz. □ Fuß betragen. Der Quadratfuß beträgt 144 engl. Quadrat Inches oder Zoll, welche 126  $\frac{1}{2}$  franz. Quadrat Zoll betragen.

\*\*) Nach einer Parliamentsacte soll der englische Büffhel 2178 englische oder 1801 franz. Cubitzoll enthalten und 78  $\frac{2}{3}$  Pfund Avoirdupois Gewicht an süßem Wasser wiegen, so daß sich vergleichen

51  $\frac{1}{4}$  Dresdner } Scheffel mit 152  $\frac{1}{2}$  englischen  
 100 Berliner } Büffhels..

## 22 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

das Zerschneiden der Kartoffeln oder die zerschnittenen Kartoffelstücke, s. Taf. 4. No. 1 bis 6, allenthalben in Ireland bey den Landwirthen zur Erziehung dieses Gewächses gebräuchlich und sie haben unter ihnen allgemein den Namen: Saamenkartoffeln, erhalten. Der Gutsherr ist anderer Meinung und nennt sie ohne Unterschied zerschnittene Kartoffeln — cuttings — oder Seglinge — sets —

Die besten Arten dieser Seglinge erhält man von den größten Kartoffeln, indem man beim Ausschneiden der Augen oder beim Zerstückerl der Kartoffeln, s. Taf. 4., an jedem Stücke so viel Fleischtheile, z. B. bis zur Stärke eines halben Zolls wenigstens, läßt, s. Taf. 4. No. 1. 2. 5 und 6., daß davon jedes Auge während des Keimens nicht nur, sondern auch eine kurze Zeit des ersten Wachstums seine Nahrungssäfte ziehen, eine faserige Wurzel in die Erde schlagen und einige Sprösslinge oder Zweige in die Höhe treiben kann. Wiederholte Versuche haben bewiesen, daß jemehr von dem Kartoffelfleische mit jedem Auge ausgeschnitten wurde, desto stärker \*) die ersten Schösslinge, Sprösslinge oder Zweige und desto frischer und lebhafter der Wuchs waren. Hingegen wenn man Stücken ohne Augen, s. Taf. 4. No. 3 und 4 einlegte, so verweseten dieselben in der Erde und trieben weder Sprösslinge noch Wurzeln.

Uebri-

\*) Anderer Meinung ist der Hr. Com. R. Riem in s. *Ökonom. Quartalschrift* 1787 S. 191. in der Nummerung.

Uebrigens ist eben keine große Kunst und Geschicklichkeit zum Zerschneiden der Kartoffeln nöthig, sondern man muß nur genau darauf acht haben, daß das Messer nicht zu dicht an den Anfang des Auges kommt, weil dasselbe sonst nicht treiben kann. Aus diesem Grunde sind die kleinen Kartoffeln, ob man sie jetzt schon allgemein wählt, um die größern zur Speise zu erhalten, zum Zerschneiden ganz unbrauchbar und befördern die schnellere Ausartung guter Kartoffelarten. Zudem geht ja von großen Kartoffeln das übrigbleibende, keine Augen habende Fleisch, s. Taf. 4. No. 3 und 4, nicht verlohren, sondern nachdenkende Landwirthe kochen es entweder zu Brey für Menschen oder zum Futter für Schweine und Federvieh, und roh füttern sie dasselbe theils den Pferden, theils dem Rindvieh. In allen diesen Fällen aber ist es ein überaus nahrhaftes Futter.

Wenn die Kartoffelstücke ausgeschnitten worden sind, so muß man vorzüglich dafür sorgen, daß sie weder in große Haufen aufgeschüttet werden, noch lange übereinander liegen, weil sie sich sonst zu leicht erhitzen und dadurch zum Ausstecken unbrauchbar werden.

Sowohl die zur Einsaat bestimmten ganzen Kartoffeln, als auch die zum Zerschneiden bestimmten, werden weit sicherer in einem frostsichern, luftigen, trockenen Zimmer oder Keller, als in den bekannten Erdgruben aufbewahrt, weil sie in letztern nicht nur eine allzugroße innere Kälte behalten, welche das Aufgehen

## 24 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

verspätet, sondern auch und zwar hauptsächlich weit häufiger verderben.

Innerhalb der zwey bis drey letztverfloffenen Jahre haben mehrere glückliche Versuche der Landleute, in der Nachbarschaft von Limerik bewiesen, daß die aus den im Hause oder in Erdgruben aufbewahrten Saatkartoffeln bey dem Eintritte der warmen Witterung hervorbrechenden weißen Würzelchen — strings — wie sie die dasigen Pächter nennen, oder Keime, recht gut die Stelle der Kartoffelstücke vertreten, so daß sie dadurch eine beträchtliche Menge Kartoffeln erhielten, welche sonst in Stücke zerchnitten werden müßten. Allein dergleichen ausgekeimte Kartoffeln sind zum Verspeisen unbrauchbar, hingegen bey der Viehfütterung und bey der Brandweinbrennerey vorzüglich leisten sie vortrefliche Dienste. Nach dem Zerschneiden müssen die Kartoffelstücke einige Tage dünn ausgebreitet liegen, damit die abgeschnittenen Seitenflächen gleichsam eine Rinde erhalten.

Beym Auslegen dieser Keime müssen jedesmahl zwey bis vier Keime in ein Loch gelegt werden, sonst erhält man wenig Kartoffeln. Auch hat man mit gleich glücklichem Erfolge versucht, schon völlig in die Höhe von 3 bis 4 Zoll erwachsene Zweige von den Stöcken loszureißen und zu verpflanzen.

Nichts bestoweniger erfordert diese neue Methode \*) auf jedem Fall besondere Geschicklichkeit und Aufmerksamkeit.

\*) In Teutschland sind ebenfalls Versuche dieser Art gemacht worden. s. Hr. Com. Niem s. Quart. Schrift für 1787. S. 192. D. Ueb.



merkfamkeit im Verpflanzen, um keine Fehler zu begehen, welche große Nachtheile bey der zu erwartenden Aerndte bringen; und überhaupt ſind dergleichen neue Verſuche bey der Wichtigkeit des Kartoffelbaues, der ein ſo nothwendiges Nahrungsmittel liefern ſoll, nicht gleich als allgemein nachahmungswürdig zu empfehlen, wenn es ſchon nicht zu bezweifeln iſt, daß bey einer eigenthümlichen geſchickten Behandlung durch dieſe Reime gute Aerndten erhalten werden möchten.

Uebrigens iſt noch zu befürchten, daß dieſe Methode bey fernern Verſuchen nicht die überwiegenden Vortheile bringen dürfte, welche ſie einer allgemeinen Ausübung würdig machten, indem man beſorgen muß, daß die Vertheidiger derſelben nicht genug Rückſicht auf die innere Güte der Kartoffeln genommen haben. Denn um dergleichen Reime zu erlangen, müſſen die Saatkartoffeln durch Wärme in einen gewiſſen Grad von Gährung kommen, wodurch ſie viel von ihren Nahrungſäften und lieblichem Geſchmacke verliehren, und durch das Abbrechen der Reime erhalten ſie Verwundungen, welche den Kartoffeln, ſobald man genöthigt iſt, auch dieſe zu legen, nachtheilig an dem Treiben der Reime ſind.

Endlich ſind auch einige Verſuche gemacht worden, die Kartoffeln ein viertel bis einen halben Zoll dick abzuschälen, und von den abgeſchälten Schaaalen drey bis vier Stücke mit Augen in ein Loch zu legen, woraus man eben ſo gute Aerndten als von den Kartoffelſtücken erhalten haben will. Das Abſchälen

## 26 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

selbst unternimmt man zu Ende Februars und März, in den Abendstunden, wo man ohnehin nichts vornehmen kann, und streuet sie dünn auf lustige Boden, bis man sie zum Pflanzen braucht.

Allein alle diese Ersparungsmethoden haben den großen Fehler, daß sie die Ausartung der Kartoffeln herdrdern, wenn sie auch reichhaltige Aerndten bringen sollten. Man erlaube mir, dem Uebersetzer, in Ansehung des letztern sehr richtigen Zweifels des engländischen Landwirths, die von den Herren Brunner und Cramer, im Canton Zürich, bereits 1773 gemachten Erfahrungen, hier einzuschalten, weil sie sowohl in diesem Stücke, als auch überhaupt wegen des Kartoffelbaues sehr belehrend sind.

Man maach neun Plätze in gleicher Lage und von gleichem Boden, jeden zu 57 Quadratschuh ab, und theilte einen jeden, mit einer Nummer versehenen Platz in sechszechen Löcher oder Stufen ein. In diese Löcher steckte man Kartoffeln von allerley Größe, von den ausgestochenen Erdbirnaugen oder Keimen an, bis zur größten ganzen Saatkartoffel, nach dem Gewicht und wog nachher im Herbst den Ertrag eines jeden Platzes, der übrigens gleich gut behandelt und abgewartet worden war.

Auf dem Platze No. 1., welchen man mit ausgestochenen Kartoffelaugen, je drey und drey in ein Loch, besteckt hatte, erhielt man im Herbst nur drey Pfund Kartoffeln.

Der

Der Platz No. 2. wurde mit den kleinsten Kartoffeln besaamet, drey in ein Loch, und gab sechs Pfund Aerndte.

Auf dem Plage No. 3. steckte man etwas größere Kartoffeln, ein Stück in ein Loch, wovon man neun Pfund erhielt.

In jedes Loch des Platzes No. 4. hatte man drey Stücke von den aus großen Kartoffeln geschnittenen Stücken gelegt und überhaupt sechszehnt Pfund geärndtet.

Der Platz No. 5. hingegen ward mit mittelmäßig großen ganzen Kartoffeln belegt, ein Stück in jedes Loch und erhielt vierzehn Pfund Kartoffeln.

Auf dem Plage No. 6. brauchte man von der rothen runden Art, s. oben No. 9. S. 14, in ein Loch ein Stück ganz große, und erhielt zwey und zwanzig Pfund.

In jedes Loch des Platzes No. 7. legte man von den langen rothen Kartoffeln, s. oben S. 10. No. 6. zwey ganze Stück und ärndtete ein und zwanzig Pfund.

Der Platz No. 8. ist mit runden weißlichrothen oder blasrothen Kartoffeln, s. oben S. 10 No. 7, in jedes Loch ein Stück, belegt worden, und hat zwanzig Pfund geliefert.

Auf

## 28 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

Auf dem! Plaze No. 9. wurden weiße lange Frühkartoffeln, s. oben No. 5. S. 10. ein Stück in jedes Loch gelegt und davon zwey und zwanzig Pfund geärndtet.

Der schlechteste Saamen verhielt sich also zu dem besten in Ansehung des Ertrages, wie 3 zu 22 oder ohngefähr wie 1 zu 7, folglich ärndtete man von großen ganzen, welche man im Frühlinge auspflanzte, 22 Simri \*), indem man von ausgestochenen Keimen auf eben diesem Plaze nur 3 Simri und von den kleinsten Kartoffeln 6 Simri erhielt.

Die Ausartung der Kartoffeln besteht hauptsächlich: a) in den kleinern Knollen, b) in dem weit schlechtern Geschmacke und c) in der sehr geringen Aerndre Die Hauptursachen der Ausartung sind, daß die meisten Landwirthe

1) einen jeden Boden ohne Unterschied zum Kartoffelbaue wählen, er mag gedüngt oder ungedüngt, trocken, feucht oder naß seyn, hoch oder tief liegen.

2) daß man zu Saatkartoffeln die schlechtesten und kleinsten wählet, die großen insgesammt zerschneidet, bey dem Zerschneiden die Augen beschädigt und die zerschnittenen Stücke nicht vorher genug auf den Aussen-seiten abtrocknen oder verhärten läßt; daß man

3) Aus

\*) Ein Simri ist der achte Theil des Scheffels, welcher 7835 franz. Cub. Zoll enthält, so daß sich

100 bergleichen Scheffel mit  $\left\{ \begin{array}{l} 51\frac{3}{4} \text{ Dresdn.} \\ 100 \text{ Berliner} \end{array} \right\}$  Sch.  
vergleichen. D. Ueb.

3) Aus Futtermangel das Kartoffelkraut schon lange vorher, ehe die Saamenäpfel ausgewachsen und die Kartoffeln in der Erde ausgebildet sind, abschneidet; daß man

4) Als den gewöhnlichen Einärndzeitpunkt den Michaelistag allgemein angenommen hat, da man doch auf die Verschiedenheit der Kartoffelarten selbst hierbey Rücksicht nehmen sollte, indem einige erst im October recht zu wachsen anfangen; daß man endlich

5) unter den Kartoffelarten gute und schlechte Arten untereinander, und zwar allgemein zu enge pflanzt, wodurch die guten durch die Vermischung des Blütenstaubes von Jahr zu Jahr schlechter werden müssen.

Um also diese schädliche Ausartung zu verhüten, muß jeder Landwirth

1) den zum Kartoffelbau bestimmten Boden sorgfältiger als bisher behandeln, wovon im vierten Abschnitte mehr gesagt werden wird;

2) große Kartoffeln von guten Arten wählen, dieselben ganz legen und jährlich mit den Saatkartoffeln wechseln.

3) Das Kartoffelkraut nie eher von den frühzeitigem als 14 Tage vor Johannis, und von den spätreifen 14 Tage nach Michaelis abschneiden.

4) Die Kartoffeln nicht eher auszuhacken, als bis sie eine etwas rauhe und dicke Schale haben und nach dem

30 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

dem Abkochen in Wasser inwendig mehr mehrlartig als feisenartig sind.

5) Niemals schlechte und gute Sorten, besonders nicht weiße und rothe auf einem und ebendenselben Felde unter einander pflanzet.

In Ansehung der Menge, welche man sowohl von ganzen als zerschnittenen Kartoffeln auf einen irländischen Acker braucht \*), herrscht eine große Verschiedenheit. Wenn die Beete mit dem Spaten umgegraben werden, so nimmt man auf einen Acker nur acht Barrels \*\* ) von 21 Stein, den Stein zu 14 Pfund gerechnet, und zu einem engländischen Acker nur fünf solcher Barrels; aber wenn die Kartoffeln mit dem Löcherpfluge oder Cultivator gelegt werden, so braucht man kaum die Hälfte des Saamens.

In der Graffschaft Durham \*\*\*) und besonders um die Hauptstadt gleiches Namens, nimmt man auf

\*) Dieser hat mit dem engländischen einerley Flächeninhalt.

\*\*) Der Barrel wird eigentlich nur von flüssigen Waaren, als Wein ic. gebraucht, und 2 derselben machen einen Hogshead aus, der 12,034 französische Cub. Zoll enthält.

\*\*\*) Bekanntlich wird England in 7 besondere Landschaften oder angelsächsische Königreiche 1) Essex, 2) Kent, 3) Sussex, 4) Westsex, 5) Ostangeln, 6) Mercia und Northumberland und diese wiederum in 40 Graffschaften — Shires or Countries — eingetheilt; das Fürstentum Wallis in 12 Graffschaften; das König-

Abfchn. 3. Von den Saatkartoffeln. 31

auf einen Acker gewöhnlich fechszehn Büffhels und macht die Reihen zwey bis drey Fuß, die Eöcher in denselben aber nur einen Fuß weit von einander.

Hr. Bower aus Nottingham \*) in der Graffschaft gleiches Nahmens nahm auf den Acker, in dessen dritte Furche er jedesmahl die Kartoffeln vier Zoll weit auseinander legte, sieben Sack. \*\*)

In der Graffschaft Suffex hat man als das richtige Verhältniß achtzehn Büffhels und in Wiltshire von vier und einen halben bis zu sechs Sack für jeden Acker angenommen.

In North Riding legt man funfzehn Büffhels auf einen Acker und in den Furchenreihen zehn Zoll weit von einander.

Auf der Insel Man, wo man die Lazybeete eingeführt hat, braucht man auf einen Acker achtzehn bis zwanzig Büffhel.

Hr. May zu Suffolk in Ostangeln pflanzte in Reihen zu 2 Fuß funfzehn Büffhels auf einen Acker.

Hr.

nigreich Schottland hat 33 Graffschaften mit Inbegriff der ort-düchen und ihetländischen Inseln, und das Königreich Ireland in d n 4 Haupttheilen Leinster, Ulster, Connaught und Munster 32 Graffschaften. So liegt daher Durham in Northumberland und

\*) Nottingham in Mercia.

\*\*) Ein Sack, welcher in der Regel nur von der Wolle gebraucht wird, hält 3 Büffhels.

Der Uebers.

32 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

Hr. Billingsley schnitt die größten Kartoffeln in 2 Stücke und pflanzte acht Sack, jeden von 240 Pfund, dergleichen Stücke auf einen Acker, und Hr. Whimpey brauchte von ganzen Kartoffeln sieben und dreyßig und einen halben Büshels, von Kartoffelstücken aber nur zwanzig und einen halben Büshels auf einen Acker.

Hr. Thomas Beedor endlich machte folgenden sehr genauen Versuch. Er nahm

1) funfzehn ganze Kartoffeln, am Gewichte 3 Pfund 6 Unzen, pflanzte sie auf 60 Quadratfuß Land und ärdtete davon ein, neun Stein, zehn Pfund.

2) Funfzehn Kartoffeln von demselben Gewichte pflanzte er auf 45 Quadratfuß und erhielt vier Stein, drey Pfund.

3) Sieben und eine halbe Kartoffel, 1 Pfund 11 Unzen am Gewicht, legte derselbe in funfzehn zerschnittenen Stücken auf 60 Quadratfuß und gewann drey Stein, fünf Pfund.

4) Eben so viel Kartoffelstücken von gleichem Gewichte legte er in einen Raum von 45 Quadratfuß und bekam nur zwey Stein, zehn Pfund. Endlich

5) funfzehn in sechs und vierzig Stücke zerschnittene Kartoffeln, 3 Pfund 6 Unzen am Gewicht, wurden von ihm in einen Raum von 92 Quadratfuß gepflanzt und gaben zehn Stein, ein Pfund Ertrag. Hiervon; legte er besonders No. 1, 2 und 5 auf die



#### Abschn. 4. Von der Auswahl des Boden. 33

die Aussenseiten der Furchenreihen und er sowohl als andere erhielten allemahl größere Aerndten davon als aus den inwendigen Seiten der Furchen.

### Vierter Abschnitt.

#### Von der Auswahl des Boden.

So wie sich nicht jeder Boden zum Weizen, Gerste und Bohnenbaue schickt, eben so wenig paßt ein jedes Erdreich für den Kartoffelbau, es müßte denn dem Landwirthe einerley seyn, ob er gut schmeckende oder schlechte, in der Art bleibende oder ausgeartete Kartoffeln erbauen wolle.

In der Regel wachsen nur gute Kartoffeln in einem trockenen Boden: denn im feuchten und nassen werden sie wäßrig und schlüffig und verliehren ihre mehligte Eigenschaft. Auch wachsen oder gedeihen sie nicht in einem tiefen und fetten blauen Thone, Corlaßboden genannt, am Flusse Shannon in Ireland.

Die besten Erdarten zum Kartoffelbaue sind:

1) alte Wiesen, Lähden und Hutungsplätze, welche man besonders in Ireland am liebsten dazu nimmt und an die armen Einwohner zum Kartoffelbaue sehr hoch verpachtet, indem gewöhnlich für eine Ruthe von  $16\frac{1}{2}$  englischen Quadratsuß jährlich 2 Schilling und für einen Acker 16 Pfund bezahlt wird.

©

Hr.

## 34 Ueber den Kartoffelbau in Großbritannien.

Hr. Kirby in Suffolk gewann auf dergleichen Boden ohne alle Düngung 400 Büshels von einem Acker; und zu Knutsford in Cheshire erhielt man in einer umgegrabenen alten Lähde 500 Büshels von einem Acker.

2) Moorigter, sumpfigter und bergigter Boden aller Art wenn er lange unbebaut gelegen, stark bemoost und nicht naß ist, werden in den zu Schottland gehörigen Grafschaften Dumarton, West- und Düllothiam, in Roxburgh, in Perth &c. gebraucht. So erhielt man z. B. auf Drey von Besempfrieme — *Spartium Scoparium* — und Ginster, — *Genilla* — gereinigten Aeckern, 900 Büshel ohne Düngung; Hr. Lessie in Ireland in einem ausgetrockneten Sumpfe, 320 Büshels auf einem Acker; und Hr. Sturt zu Brownsca in einem schwarzen Torfmoore 600 Büshels vom Acker.

3) Waldboden. In dergleichen von Holz geraderem Boden düngte Hr. Abdy in Esser, Ehrenmitglied der Ackerbaugesellschaft einen Acker mit 20 Fuder Mist und ärndete davon 563 Büshels.

4) Auch in junge Hölzer und Baumschulen haben Lord Clive in der Grafschaft Schropshire und Hr. Coke zu Holttham in Norfolck den armen Einwohnern erlaubt drey Jahre Kartoffeln zu pflanzen und sowohl die Aerndten waren gut, als auch die Bäume hatten vortreflichen Wuchs.

5) Ein guter fetter Lehmboden überall im Königreiche.

6) Ein

Abshn. 4. Von der Auswahl des Boden. 35

6) Ein mit Sand vermischter guter Lehm-  
boden.

7) Ein mit bindenden Erdtheilen vermisch-  
ter Sandboden und

8) ein sandiger leichter Kiesboden oder  
Flugsand.

Hr. Townley zu Belfield hat besonders mit  
den vier lehtern Erdarten Versuche gemacht und in  
jede vier Augen von den Clusters oder büschelarti-  
Kartoffeln gepflanzt s. oben No. 17. S. 15. Der Er-  
folg war, daß er von No. 5 erhielt 34 ½ fund.

— 6 — 29 —

— 7 — 19 —

— 8 — 15 —

---

Fünfter Abschnitt.

Von den verschiedenen Düngerarten.

Jede Art von Dünger oder Düngererde, die  
den Boden verbessert, ist zum Kartoffelbaue brauch-  
bar; wenn man schon nicht läugnen kann, daß gu-  
ter und fetter Mist, die beste Düngung sey. Al-  
lein hierbey ist noch zu merken, daß diejenige Land-  
wirth, welche mehr mehliges als wäßriges und schlie-  
fige Kartoffeln erbauen wollen, sich des zu fetten Mi-  
stes enthalten müssen. In einigen Gegenden von  
England werden zwar dergleichen klebrige und wäßri-  
ge Kartoffeln, die man daher auch schließige oder  
C 2 wachs-

## 36 Ueber den Kartoffelbau in Großbritannien.

wachsartige nennt, den trockenen und mehligten vorgezogen, welche man in Ireland so vorzüglich schätzt. Auf diesem Fall darf der Landwirth nicht in Sorgen seyn, diesem Verlangen ein Gnüge zu leisten, wenn nur sein Boden stark mit fettem Mist gedüngt ist.

Da diese Erdfrucht bis ist meistens nur wie jedes andere Küchenartengewächs gebauet und auf mancherley Art künstlich zubereitet gespeiset worden ist, so war es den Leckermäulern ganz gleichgültig, ob sie schliefigte oder mehligte genossen; allein für diejenigen, welche die Kartoffeln als ein Ergänzungsmitel des Brodtes anbauen müssen, haben die trocknen und mehligten einen entschiedenen Vorzug.

Die für einen ireländischen Acker nöthige Menge Mist besteht in einhundert und sechszig einspännigen Pferdekarren und für einen engländischen Acker ohngefähr einhundert; allein auch hierinnen finden in Ansehung des verschiedenen Düngers große Abweichungen statt. So brauchet man z. B. in Cheshire oder Chester zu Mercia gehörig auf den gesegmäßigen Acker 20 bis 40 Tonnen, am Werth für jeden Acker 3 bis 4 Schilling. Das Ausbreiten des Mists geschieht vor dem letzten Pflügen oder zwischen dem Rühren und der Saarfurche.

Zu Avelley in Essex kommen 10 Fuder frischer Dünger auf einen Acker.

In Westmoreland zu Northumberland gehörig nimmet man auf den Acker von 6760 Quadrat

Abschn. 5. Von d. verschied. Düngerarten. 37

drat Yards, deren jede 9 □ Fuß, oder 1296 □ Zoll hält, 100 Fuder Mist, und vermietet alsdenn die Perch oder Ruthe von 272  $\frac{1}{2}$  englischen □ Fuß für 2 Schilling zum Kartoffelbaue.

In North Riding fährt man 10 bis 15 Fuder auf einen Acker.

In Mittellothian zu Südschottland gehörig, wird der Dünger über das ganze Feld dick ausgebreitet; und in der südschottländischen Graffschaft Berwick hingegen auf einen Acker 15 bis 25 Fuder in die 2 bis 3 Fuß weit von einander abgesonderten Furchen ic.

Die verschiedenen Düngerarten sind:

1) Zu Pulver gemahlener Gyps, der sehr viel wohlschmeckende Kartoffeln liefert.

2) Gebrannter Kalk, entweder für sich allein oder mit Erde vermischt aufs Feld gestreut, verschafft sehr viele und angenehm schmeckende Kartoffeln, besonders wenn er mit Gassenkoth oder Steinkohlenasche vermischt wird, wodurch man zugleich bewirkt, daß die auf die Kartoffeln folgende Frucht ungemein gedehet. Gewöhnlich nimmt man 1  $\frac{1}{2}$  Büffel Kalk auf die Ruthe.

3) Mergel, besonders derjenige, dessen Hauptbestandtheile aus Kalk bestehen.

4) Seesand und Torferde.

5) Ruß.

E 3

9) Holz-

### 38 Ueber den Kartoffelbau in Großbritannien.

6) Holz- und Seifensiederasche.

7) Sägespähne.

8) Gärberlohe.

9) Ginster- und Farnkräuter.

10) Meergras und Moose; allein die Meer- und Seegräser, welche sehr stark zur Düngung der Kartoffelfelder eingesammelt werden, muß man nicht lange in der freyen Luft liegen lassen, weil sie sonst zu viel von ihren düngenden Eigenschaften verlihren würden, sondern sogleich entweder unterpflügen oder untergraben.

11) Alle Arten von Stalldünger der vierfüßigen Thiere.

12) Federviehdünger.

13) Das Abschwinden oder Abbrennen der Erdhölzer z. B. Heydekraut, Heydelbeerkraut etc. etc. ist eine vortrefliche Mode den Acker zum Kartoffelbau geschickt zu machen und mit der erhaltenen Asche zu düngen.

14) Abgeschälte Haasen, welche man mit dem Schäl- oder Haasenpfluge s. Taf. 1. wo der ganze Pflug und dessen Theile abgebildet und die Längnmaaße angegeben sind, abschält und entweder zerrötet oder in Asche verwandelt zur Düngung braucht. Allein die letztere Düngungsart wird jetzt wenig angewendet, weil die Guthsbesitzer dieselbe aus guten Gründen nicht mehr erlauben, indem dadurch der frucht-

Abschn. 5. Von d. verschied. Düngearten. 39

fruchtbarste Boden selbst verringert würde. Allein in sumpfigen und moosigten Boden hält man das Abschwenden nicht für schädlich, weil hier der dicke Kaaßen durchs Verbrennen und durch den Kartoffelbau erst zum Fruchtbau geschickt gemacht wird.

So viel man auch mit Recht gegen das Kaaßenabschälen und Verbrennen eingewendet hat, so glaubt Hr. Kirkpatrik doch, daß es eine vorrefliche Art sey rohes Land in guten fruchtbaren Acker zu verwandeln, nur tadelt er die öftere Wiederholung auf einem und eben demselben Acker, weil dadurch der Fruchtbarkeit allein geschadet würde. Auch die Einwendung, daß abgeschwendeter Boden allemahl arm an fruchtbaren Theilen sey, ist ihm deswegen nicht gegründet, weil der abgeschwendete Boden schon an sich etwas unfruchtbar wäre und durch die nachherige Behandlung es in noch höhern Grade würde. Denn man habe die Gewohnheit auf einem abgeschwendeten Boden dreymahl hintereinander zu ärndten, ohne aufs neue zu düngen; und dadurch sauge man eigentlich das Land aus; sobald man aber zur nächsten Saat wiederum düngt, entstünden auf keinem Fall üble Folgen aus dem Abschwenden. Ueberdiß könne man ja dem Kalle und besonders dem Mergel eben diesen Vorwurf machen. Denn die täglichen Erfahrungen beweisen, daß Felder, welche selten unter acht Jahren gemergelt werden und unter der Zeit keinen andern Dünger erhalten, in weit schlechtern Zustand gerathen, als sie vor der ersten Bemergelung sich befanden. Durch das jährliche Umpflügen und

40 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

Besäen wird ein dergleichen Acker aller seiner Pflanzennahrungssäfte beraubt, daß er nicht einmal zwey Zoll hohes Unkraut hervortreiben kann.

Obschon in den mit verschiedenen Düngerarten angestellten nachstehenden Versuchen die Menge des Düngers nur durch den unbestimmten Ausdruck: Last, Ladung oder Fuder — Load — ohne Befügung des Gewichts oder Maasses angegeben worden ist, so verdienen diese Versuche doch hier eine Stelle und können vielleicht manchen teutschen Landwirth zu weitem Untersuchungen über die Kräfte der Düngung veranlassen.

Ein ungenannter Landwirth düngete s. Reports S. 13 ff. einen Acker mit 53 Fudern gewöhnlichem Dünger

	und ärndtete davon 400 Büshels.	
ein Acker m. 160 Büsh. Ruß	—	360 —
— m. 160 — Holzasche	—	240 —
— m. 32 Fud. gut. Düng.	—	280 —
— m. 42 — — —	—	360 —
— pflanzte er ungedüngt und erhielt nur		180 —

Ein anderer Landwirth nahm

zu einem Acker 32 Fuder Dünger oder Mist		
und 40 Büshels Holzasche u.		
ärndtete ein	400	Büsh.
auf einem Acker ohne Dünger	—	280 —
zu einem Acker 160 Büshels gelschten Kalk und erhielt	380	—



Abchn. 5. Von den versch. Düngearten. 41

zu einem Acker	1½ Tonne oder 30 Centner		
	Gerstenstroh u. bekam dav.	300 Büsch.	
— —	540 Büsch. Pottasche	—	380 —
— —	32 Fuder Mist	—	400 —
— —	32 — dergl. mit 160 Pfund		
	Salz vermischt gab	400 —	
— —	32 — dergl. mit 160 Büschels		
	Kalk vermengt brachte herv.	480 —	
— —	32 — dgl. m. 480 Gallons*)		
	Urin vermischt gab	520 —	

Nach den von Hrn. Young angestellten Versuchen haben die verschiedenen Düngearten folgende Wirkungen gethan:

	im ersten	im zweyten
	Jahre	Jahre
Ein Acker ohne Düngung lieferte an Kartoffeln	120 Büsch.	140 Büsch.
Ein Acker gedüngt mit 10 Fud. Moor oder schwarzer Erde gab	600 —	640 —
Ein Acker mit 6 Fud. dergl. —	650 —	500 —
— mit 2 — —	500 —	300 —
— mit 10 — Hornspähnen	650 —	640 —
	E 5	Ein

\*) Ein Gallon hält 2 Pottles, 4 Quarts und 8 Pinten oder 231 englische und 191 franz. Cub. Zoll, am Gewicht aber 8 Pfund 5 Unzen Noirdüpois: Gewicht süßes Wasser und 31½ Gallons machen ein Barrel.  
D. Ueb.

42 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

	im ersten	im zweyten
	Jahre	
Ein Acker mit 6 — dergl.	640 Büsch.	560 Büsch.
— mit 2 — dergl.	560 —	240 —
— mit 60 einspännigen		
Pferdekarren Saumist	480 —	300 —
— mit 30 dergl.	480 —	160 —
— mit 60 einspännigen		
Fuder zusammengehäufelter		
Düngerei de aus dem Hofe		
gab	300 —	240 —
— mit 120 dergl. —	480 —	300 —
— mit 30 dergl. —	140 —	140 —

Hr. Barber verglich den Mist mit der Düngung von alter Wellerwand und verfaultem Stroh. Vom Mist erhielt er auf einem Acker 627, von der Wellerwand 320 und vom verfaultem Stroh 255 Büshels Kartoffeln.

Ausser der Düngung unterstützt den Ertrag des Kartoffelbaues nichts so sehr, als der Fruchtwechsel, und man hat daher mit Recht sowohl die Abwechselung des Bodens, als auch des Saamens zur Vermehrung dieses Gewächses empfohlen. Jeder Landwirth, der nur einige Kenntniß des Bodens hat, wird die vorzügliche Güte des frischen und neuen Bodens bey Erziehung aller Gewächsarten anerkennen müssen. Doch kennet Hr. Kirkpatrick in seiner Nachbarschaft zwey Stücke Land, wovon das eine 14 Jahr und das andere über 28 Jahr hintereinander mit Kartoffeln bepflanzt worden sind, ohne daß sich eine Verminderung der

Abfchn. 5. Von den versch. Düngearten. 43

der Aerndte gezeigt hätte. Im Gegentheil versichern die Eigenthümer dieser Ländereyen, daß sie ist sowohl in Ansehung der Menge und Güte noch eben so viel Kartoffeln einärndteten, als das erste Jahr, wo sie dieselben zu diesem Endzwecke bestimmten.

Zu Avelay in Essex nimmt man Waizenstoppeln, besäet sie im Herbst mit Winterwicen und Raygras zum Frühjahrsfutter, und nach dem Abhüchen pflüget man das Feld um und läßt es mit Kartoffeln bepflanzen, worauf im November die Aerndte folgt, der Acker aufs neue gestürzt und im folgenden Frühjahre mit weißen Früherbsen bepflanzt wird, die grün in London verkauft werden.

Zu Fulham und Edmonton in Mittel Essex säet man nach den Kartoffeln Waizen; und in Suffex, nahe bey Battle, folgen die Kartoffeln ungedüngt in Waizenstoppel.

In Westmoreland zieht man bey dem Kartoffelbaue die Haferstoppel vor.

In der zu Westessex gehörigen Graffschafft Wiltshire nahe bey Larington folgen

- 1) auf Kartoffeln
- 2) Waizen,
- 3) Gerste und
- 4) Klee zum Abmähen und Winterfutter.

In Ost-Niding folgen

- 1) Kartoffeln,

2) Wai-

#### 44 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

- 2) Weizen,
- 3) Hafer, Gerste oder Erbsen.

Auf der Insel Man sind auf einem Grundstücke von 180 unter dem Pflug getriebenen Aeckern 24 Acker mit Kartoffeln besaamt und die Ordnung ist

- 1) Kartoffeln,
- 2) Gerste,
- 3) Klee,
- 4) Weizen,
- 5) Hafer, Erbsen oder Bohnen.

Auf dem trockenen hochliegenden Boden in Mittel-Lothian in Südschottland folgen

- 1) Kartoffel, gutgedüngt,
- 2) Weizen,
- 3) Klee, und
- 4) Hafer.

In Kenfrewshire, zu Südschottland gehörig, folgen

- 1) Hafer, in die Braache
- 2) Kartoffeln.
- 3) Hafer,
- 4) Braache mit Futtergräsern besaamt.

In Roxburgshire oder Tiviotdale, ebenfalls in Südschottland ist die Kartoffelärndte im zweyten Jahre sowohl in Ansehung der Menge, Güte und Größe besser als im ersten.

In

Abfchn. 5. Von den versch. Düngerarten. 45

In Seltirk in Südschottland erbauet man auf

- 1) Kartoffeln,
- 2) Gerste und
- 3) Gräseren oder Braache.

In Tweedale ebendaseibst säet man nach den Kartoffeln Gerste.

In Herefordshire, in der Provinz Mercia, hat Hr. Yeard in lehmigtem und thonigtem Boden

- 1) Erbsen oder Bohnen nach dem Klee,
- 2) Waizen,
- 3) Kartoffeln,
- 4) Waizen und
- 5) Hafer und Klee erbauet.

Zu Rychope, nahe bey Sunderland in der Grafschaft Durham folgen nach dem Hafer

- 1) Braache,
- 2) Kartoffeln,
- 3) Waizen oder Mazelin,
- 4) Turnips,
- 5) Gerste,
- 6) Kartoffeln,
- 7) Waizen,
- 8) Zur Grasnutzung auf 5 oder 6 Jahre.

---

Sechs.

Sechster Abschnitt.

Von den verschiedenen Arten der Feldbestellung zum Kartoffelbaue und dem Pflanzen der Kartoffeln.

Beym Kartoffelbaue bedient man sich in Großbritannien einer achtfachen Feldbestellung, als:

- 1) Das Pflügen in Deckbeete.
- 2) Durch die Säemaschine oder den Echermachenden Pflug.
- 3) Durchs Graben mit dem Spaden.
- 4) Durchs Hacken.
- 5) Durch die Pferdehacke.
- 6) Durchs Unterpflügen über oder unter den Dünger.
- 7) Nach Art der Hopfenberge; und
- 8) unter die Bohnen.

Um für eine reichliche Aerndte irgend eines durch menschliche Mühe und Arbeit erzeugten Erdgewächses zu sorgen, ist die vorhergehende Bearbeitung des Bodens durchaus nothwendig, und jedes Gewächs erfordert wegen seiner Eigenschaften eine besondere ihm nur allein anpassende Behandlung und Bearbeitung des Feldes. Aus diesem Grunde dürfte ein zum Weizenbau sehr gut bestelltes Feld vielleicht zur Gersten- und Haafersaat ganz unbrauchbar seyn, und das Feld, welches Haafersaat in Menge hervorbrächte, dürfte den Hofnungen des Landmannes beim Kartoffelbaue nicht entsprechen!

sprechen. Auch Personen, welche nur noch auf der niedrigsten Stufe landwirthschaftlicher Kenntnisse stehen, wissen schon, daß eine verschiedene Behandlung, Bearbeitung und Düngung des Bodens zum Kartoffelbaue nothwendig ist, wenn man eine gute Aerndte machen will.

In der Regel bleibt für Landwirthe, die ein Gespann Pferde haben, das Pflügen immer noch die wohlfeilste, wenn schon nicht die beste, Feldbestellungsart beim Kartoffelbaue, indem man nicht nur weniger Kosten, sondern auch nur ein Drittheil des Düngers nöthig hat, welcher zum Graben gebraucht wird, um eine und mehrere gute und einträgliche Aerndten zu machen.

1) Die erste und einfachste Feldbestellung, welche erwähnt zu werden verdient, ist das Pflügen in Deck eete — lazybed method — welches man in Ireland allgemein, in Schottland in den meisten Grafschaften und in England nur in wenig Gegenden angenommen hat, indem man hier den Lösserpfug vorzieht. Sie kann jedoch bloß auf alten Wiesen, sehr fetten Lähden und Weideplätzen und in moorigten, sumpfigten Boden und in gebürigten steinigten mit Vorsicht und glücklichem Erfolge angewendet werden.

A. Im Februar oder März wird die Lähde mit dem Pfluge in gerade Eete von gleicher Breite bergestalt abgezeichnet, daß zwischen denselben Zwischenräume ungepflügt für größere Graben oder Fur-

Furchen — trenches — liegen bleiben. Nach der verschiedenen Beschaffenheit des Bodens kann man den Beeten eine Breite von drey und einen halben bis fünf Fuß geben. Wäre die gute Ackererde leicht oder flach, so muß man die Beete schmahl machen, weil alsdenn in einem solchen Boden aus den Furchen oder Graben von mäßiger Breite nicht genug gute Fruchterde herausgenommen werden könnte, die Beete hinreichend zu bedecken. Wenn aber die gute fruchtbare Erde eine beträchtliche Tiefe hat, so kann man die Beete breiter anlegen, doch sollen sie demobngeachtet die Breite von 5 Fuß nicht übersteigen. Die Breite der Graben sollte mit Rücksicht auf diese Feldbestellung immer etwas mehr als den dritten Theil der Beetebreite betragen: denn nach dieser Ackerart erfordern die Kartoffeln mehr klare Fruchterde zu ihrer Bedeckung als bey jeder andern.

Wenn die Beete und Zwischenräume zu den Graben so in Linien oder Reihen der Länge nach angelegt und mit dem Spaden bezeichnet worden sind, so muß man den Mist oder eine andere Düngung gleichförmig in die tiefen Streifen der gepflügten Beete ausbreiten. Alsdenn nimmt man zur Legung der Kartoffeln in den Dünger Jungen oder Mägdehen, welche dieselben so viel es nach bloßem Augenmaße geschehen kann, in gleich weiten Entfernungen auslegen. Die beste und richtigste Weite für diese Saatkartoffeln ist neun Zoll, allenfalls bis ein Fuß.

Nachdem die Raasen auf den bezeichneten schmahlen Zwischenräumen der Graben abgeschält, mit dem  
Spa.



Spaden zerkleint und über die gelegten Kartoffelstücken geworfen worden sind, so wird hierauf ein flaches Grabstich voll klarer Fruchterde aus dem Graben auf die Beete über die zerhackten Raasen gestreuet, um dadurch die erste Bedeckung für die Kartoffelstücken zu bilden. Die Hälfte jedes Beetes wird immer von der zunächst liegenden halben Seite des Grabens bedeckt. Wenn nun die gelegten Kartoffelstücke ohngefähr zwey Zoll lange Stängel über der Erdoberfläche getrieben haben, so wirft man abermahls einen zweyten seichten Grabstich voll Erde über dieselben; und sobald sie auch diese Decke durchbrochen haben und einige Zoll hoch auf der Oberfläche erscheinen, bedeckt man sie endlich noch einmahl so stark durch Schaufel und Spaden mit Erde. Bey dieser letzten Erdbedeckung müssen die Seiten der Graben ein wenig zerhackt, ganz glatt geebnet und der Grund oder das Bette derselben gut gereinigt werden, damit von der klaren Erde nichts in denselben zurückbleibt.

Einige Pächter bedienen sich anstatt des Grabstichs beim letzten Bedecken in den Graben eines gemeinen Pfluges ohne Streichbret, Skeleton Pflug genant — im Teutschen Ruhrhaaken — spannen in gewöhnlichem Erdboden ein Pferd, in festen und zähen aber zwey davor und lockern durchs Rühren in den Graben die Erdkrume auf und schaufeln alsdann die solchergestalt aufgelockerte Erde über die Beete. Wo an irgend einer Stelle wegen der Seichtigkeit des fruchtbaren Bodens Gefahr seyn dürfte, durch den zweyten Spadensich die untere Schicht eines schlech-

D

ten

50 Ueber den Kartoffelbau in Großbritannien.

ten Thons, sauern Lehms oder magern und ausgehungerten Sandes, der dann und wann mit dem zweyten Spadenstiche erreicht wird, herauf zu bringen, daselbst muß das Kuhren der Graben gewählt werden, weil die äußerste Sorgfalt anzuwenden ist, nichts von diesem schlechten Boden auf die Kartoffelbeete zu bringen. Die Pächter oder Landwirthe hiesiger Gegend haben für dergleichen unfruchtbare Erde einen eigenen Nahmen und nennen sie vergiftende Erde — *poisons the ground* — wegen des Schadens, der durch das Auswerfen derselben verursacht wird.

Es mag nun der Spaden oder der Ruhrhaaken zum Auflockern der Fruchterde in den Graben gebraucht werden, so muß man die letzte Erdbedeckung schlechterdings von den Seiten und vom Bette der Graben nehmen, damit dieselben zierlich aussehen und von aller aufgelockerten Erde gereinigt sind.

Solchergestalt werden alle die nothwendigen Vorarbeiten bey dieser zum Kartoffelbaue angenommenen Ackermethode bis auf die geringe Sorgfalt, das Kartoffelfeld vom Unkraute rein zu halten, beendigt seyn. Der Umstand des Erdbedeckens zu zwey verschiedenen Zeiten nach dem ersten Erscheinen der Pflanzen trägt besonders viel zur Unterdrückung des Unkrauts bey; und das schnelle Wachsen der Kartoffeln selbst nach dem letzten Bedecken verschafft ihnen bald die Oberhand über jedes Unkraut, welches nach dem ersten Jäten hervorzukeimen versucht.

Nichts destoweniger müssen auch die unter den Kartoffeln erscheinenden Unkräuter zu jeder Zeit ausgerot-



gerottet werden, sobald als sie nur hervorkommen. Die beste Zeit zu dieser Arbeit ist unmittelbar nach dem Regen. In solchen Beeten, die wir beschrieben haben, kann man ohne die jungen Pflanzen zu verletzen immer zu den Unkräutern kommen, indem die Jäter, längst den Graben gehen, in welche sie das ausgezogene Unkraut werfen, damit es daselbst verdorren kann. \*) Und da besonders die Beete nicht über fünf Fuß breit seyn dürfen, so können die Jäter, gleichviel ob Jungen oder Mägdchen, immer bequem bis in die Mitte eines jeden Beetes jäten.

Wenn die Lähden oder Viehtriften oder alte Wiesen und Grasplätze auf diese Weise mit Kartoffeln bepflanzt worden sind, so wird jeder Landwirth wohlthun dieselben Felder auch für das nächstfolgende Jahr zum Kartoffelbaue zu bestimmen. Denn die im vorigen Jahre auf die Beete gebrachte Raasendecke wird während der Zeit so vollkommen gerottet seyn, daß sie anstatt des vortreflichsten Düngers dienet, und der Boden überhaupt wird durch den Kartoffelbau im zweyten Jahre weit vollkommener zerkrumet werden und dadurch ein weit vortreflicheres Feld zum Kornbaue abgeben, als nach dem ersten Jahre.

Im zweyten Jahre muß man dafür sorgen daß die Furchen oder Graben da angelegt werden, wo im ersten Jahre der Mittelpunkt der Beete war und folglich

D 2

lich

\*) In Deutschland sammelt man dasselbe weit sicherer ein, wäscht es von Sande und Erde rein und braucht es zur Fütterung, weil sonst manches wiederum mit den Wurzeln in die Erde eindringen und fortwachsen dürfte.

D. Uebers.

## 52 Ueber den Kartoffelbau in Großbritannien.

lich muß der Mittelpunkt der letztern dahin kommen, wo im ersten Jahre der Mittelpunkt der Graben war. Diese Abwechslung verschafft durch das sorgfältigere Auflockern und vollkommeneren Vorbereiten des Bodens nach der zweyten Kartoffelärndte einen weit ergiebigern Ertrag in der Kornärndte.

Noch muß hier als eine Verbesserung dieser Feldbestellung zum Kartoffelbaue angemerkt werden, daß man die Beete und Graben oder Erdbänke im Winter oder spätestens im Februar anlege; und sobald als beyde angelegt worden sind, die Graben so tief als die fruchtbare Erde steht, umzugraben und das obere oder die Grasseite der Raafen unten lege, sie selbst aber mit dem Spaden zerstückele. Wenn nun die Raafen vermischt mit der klahren Fruchterde aus dem Graben in diesem Zustande bis zum Einlegen der Kartoffeln rotten, so wird die ganze Erde der Graben eine vorzügliche Güte erlangen und mit größerm Nutzen auf die Beete geworfen werden können.

B. Eine zweyte und in der That bessere Methode dieser Feldbestellung, (welche der so eben beschriebenen immer vorgezogen werden sollte, wenn es anders der Bequemlichkeit der Landwirthe angemessen wäre) ist die zum Kartoffelbaue bestimmte Lähde irgend einmahl im Frühlinge so zeitig als möglich — denn je früher desto besser — in Beete von der gedachten Breite mit dem Taf. I. oder No I. befindlichen Pfluge umzupflügen. Allein wo der gute Boden eine erträgliche Tiefe hat, daselbst ist die eigentliche

liche Breite der Beete sieben Fuß vom Mittelpunkte der einen Abtheilungsfurche bis zum Mittelpunkte der andern; ist aber der Boden feicht, so muß auch hier die Beetbreite schmähler sey. Ehe man den Pflug in diese Graspläze bringt, muß man alles Gras sorgfältig abweiden lassen.

Das Pflügen selbst muß auf eine sehr genaue und vollkommene Art dergestalt geschehen, daß die Raafen durch den Pflug ganz glatt umgewendet werden und keine Grasspize zu sehen ist. Wenn der Pflüger die zweyte Furche auf dem Beete anfängt, muß er gerade nur so viel Raum neben der ersten lassen, als mit dem abgeschnittenen Erdstreifen glatt bedeckt werden kann, ohne daß die zweyte Furche auf der erstern liege oder gar über sie hinausrage. Auf diese Weise wird jeder umgepflügte Streifen mit den glatt liegenden Raafen bedeckt und in den Raum des vorher seitwärts umgewendeten Raafens zu liegen kommen.

Wenn die Beete alle ausgepflügt sind, so muß man sie der Länge nach eggen um jede Unebenheit gleich zu machen und die offenen Rinnen da, wo die Raafenränder zusammenstoßen mit klarer Erde auszufüllen. In diesem Zustande läßt man das Feld bis zum Pflanzen der Kartoffeln liegen und der während der Zeit umgewendet liegende Raafen wird verfaut seyn und als eine Art Dünger dienen können. Nichts desto weniger muß man doch noch etwas Dünger hinzufügen; und in diesem Falle ist gut gefaulter, kurzer und fetter Mist der beste, wenn man ihn haben kann;

## 54 Ueber den Kartoffelbau in Großbritannien.

kann; was es aber auch für Dünger seyn mag, so muß ihn der Landwirth erst kurz vor dem Einlegen der Kartoffeln aufs Feld bringen und daselbst die Haufen in verschiedenen Entfernungen abladen, damit er bequemer, leichter und gleicher auf die Beete ausgebreitet werden kann.

Die Menge des Düngers s. ob. Abschn. 4. überhaupt hängt nothwendig immer von der verschiedenen Güte des Bodens ab. Denn in dem Verhältnisse, wie der Boden mager oder fett gefunden wird, muß man, wie leicht zu erachten ist, auch mehr oder weniger Dünger anwenden. Uebrigens versteht sich noch von selbst, daß bey der zu bestimmenden Menge von Dünger sowohl auf die Beschaffenheit des Bodens als auch des Düngers Rücksicht genommen werden muß. Auch brauchte man hier wohl kaum noch anzuführen, daß je besser der Dünger ist, desto weniger man davon nöthig habe. Vorausgesetzt daß alle andern Umstände gleich sind, so wird man auf ein Feld, daß nach der eben gedachten Art eine Zeitlang vor der Pflanzungszeit umgepflügt worden ist, wegen der verrottenen Raafen nicht so viel Dünger nöthig haben, als bey der vorher unter A. angezeigten Feldbestellung.

So wird auch eine auf die unter B. beschriebene Art bestellte Lähde oder alte Wiese, die man zwey bis drey Monat vor dem Einlegen der Kartoffeln bestellt hat, ohne irgend einige Düngung zu erhalten, eine sehr gute Kartoffelärndte liefern.

Die

Die Saatkartoffeln oder Kartoffelstücken werden auf folgende Weise in diese Beete gelegt: Jeder Arbeiter muß mit einem vor sich angebundenen Schurzelle oder kurzen weiten Sacke versehen seyn, worein er die Saatkartoffeln schüttet. Mit einem Spaden sticht er in die Erde, so weit sie aufgelockert ist, beugt ihn mit der linken Hand vorwärts, damit eine Oeffnung entsteht und greift mit der rechten Hand unterdessen nach den Kartoffeln, legt sie in den Spalt, zieht den Spaden wiederum heraus und bedeckt die ganze Oeffnung mit Erde.

Der Spaden, welchen man zu dieser Absicht in Irland gemeinlich braucht, ist von dem in England gewöhnlichen Spaden s. Taf. No. 2. unter dem Buchstaben D. verschieden. Er hat anstatt der zwey Auftritte nur einen zum Aufsetzen des rechten Fußes; das schmale Eisen ist nur halb so breit als wie bey dem englischen, und die ganze Länge desselben mit Inbegriff des Stiels sechs Fuß; so daß dieser Spaden ein ungemein leichtes Werkzeug ist. Die irländischen Arbeiter dürfen sich bey dem Gebrauche ihres Spadens nicht so tief bücken als wie die englischen bey ihrem kurzen Handspaden; und die Länge des Eisens ist gerade so groß als die Kartoffeln Tiefe erhalten müssen, zu welcher derselbe wegen seiner schmalen Gestalt durch eine leichte Anstrengung des rechten Fußes willig eindringet. In Irland haben die Landleute, Männer und Weiber, Jungen und Mägdchen von 14 und 15 Jahren große Geschicklichkeit und Geschwindigkeit bey dem Kartoffellegen erlangt.

## 56 Ueber den Kartoffelbau in Großbritannien.

Die Spalte oder Löcher werden in einer Linie quer- über nach regelmäßigen gleichweiten Entfernungen auf den Beeten gemacht und zwar legt man in die Beete von 5 Fuß Breite fünf Saamenkartoffeln oder Kartoffelstücke, wodurch jede Pflanze von der andern eilf Zoll entfernt bleibt. Die nächste in die Quere gemachte Löcherreihe steht von der ersten einen Fuß weit entfernt, und so fährt man fort, bis das ganze Beet bepflanzt worden ist. Sechszehn Männer oder Weiber sind nöthig einen irländischen Acker in einem Tage auf diese Art zu pflanzen; und zu einem englischen Acker braucht man zehn Arbeiter.

Unmittelbar nach dem Pflanzen läßt man die Beete der Länge nach eineggen, damit alle die Spadenlöcher vollends verschlossen werden.

In einigen Theilen von Irland bedienen sich die Landleute anstatt der eisernen Spaden kurzer Pflanzhölzer, die sehr zugespitzt und mit einem Fußritte zum Einstoßen in die Erde versehen sind; allein die Anwendung des eisernen Spadens ist vorzuziehen, weil die Erde mehr aufgelockert wird.

Wenn der Landwirth in Irland wegen zu vieler Arbeit den Mist oder andere Düngung nicht zu rechter Zeit vor dem Kartoffelpflanzen aufs Feld fahren kann, so läßt er die Kartoffeln vorher einlegen und darf von der angenommenen Meynung nichts fürchten, als würde der ohngefähr eine Woche oder zehn Tage nachher auf dergleichen vorher besaamte Felder, wie sie dieselben nennen, ausgefahrne und ge-  
brei-



breitete Miſt nachtheilige Folgen bey der künftigen Aerndte zeigen. Allein er muß alsdenn bey dem Ausfahren des Düngers nur leichte Pferdekarren brauchen und damit bis zum Durchbrechen der Pflanzen den Dünger ausfahren. Demohngeachtet iſt es entſchieden der beſſere Weg die Düngung, von welcher Art ſie auch ſeyn mag, vor dem Einpflanzen der Kartoffeln auf die Beete zu bringen, indem doch immer nachher auch bey dem leichtesten Fuhrwerke der Boden in einem gewiſſen Grade feſt und derb zuſammengetreten wird; — ein Umſtand, den man ſo viel als möglich vermeiden muß.

Die nächſte bey dieſer Feldbeſtellung zu verrichtende Arbeit iſt, vergleichen vorher beſaamte Beete mit klarer Fruchterde aus den Furchen zu bedecken, in welchen ſie ein auf und niedergehender Pflug aufgelockert hat, damit ſie bequemer ausgeſchauft werden kann. Dieß muß ſo geſchwind als möglich nach dem Ausfahren und Ausbreiten des Düngers geſchehen, damit die Düngung durch zu langes Liegen an der Sonne und durch Wind und Regen nichts von ihren düngenden Kräften verlieret. Nachmals werden die Gräben eben ſo wie unter A. S. 48. gezeigt worden iſt, an den Seiten abgeſtochen und rein ausgeſchauft und die erhaltene klare Fruchterde zwey Zoll hoch über die erſte Bedeckung geworfen, wobey aber auch dafür geſorgt werden muß, daß man keine ſchlechte Erde aus der Tiefe der Gräben ausgräbt. Uebrigens dürfen nach Verhältniß der Beetbreite die Gräben bey dieſer Methode nicht ſo breit gelassen werden

## 58 Ueber den Kartoffelbau in Großbritannien.

wie unter A. weil man zur Bedeckung der Beete nicht so viel Erde braucht, indem die Kartoffeln unter die Erde und den Mist und bey der Methode A. über den Mist gelegt werden.

Wenn ein armer irländischer Bauer einen halben oder ganzen Acker Lähbelaud zum Kartoffelbaue besitzt und kein Vertrauen zur Lähbeetemethode hat, indem er sich keinen Pflug zum umreißen desselben mietzen kann, so gräbt er das Ganze mit dem Spaden um und legt die Kartoffeln auf die bereits beschriebene Art ein. Obschon diese Methode weit besser als das Pflügen ist, weil der Boden dadurch mehr aufgelockert wird, so ist sie doch zu kostspielig und langweilig, als daß sie allgemein angenommen werden dürfte.

C. Eine dritte Feldbestellung und Pflanzungsart ist die Kartoffeln in ein nach der unter B. angezeigten Methode gepflügtes Stoppelfeld zu legen. Freylich ist das Stoppelfeld weder so reich an Nahrungssäften noch hat es so viel Treibkräfte als wie eine frisch umgebrochene Lähde und wird daher mehr Düngung erfordern. Hierbey ist das Beste, den Dünger, von welcher Art er sey, so zeitig als möglich im Frühjahre auf die Stoppel zu fahren, auszubreiten und unterzupflügen. Hierauf werden die Saatkartoffeln oder Stücke zur rechten Zeit nach der bereits angezeigten Richtung eingelegt und aus den Gräben zweymahl mit klarer Erde bedeckt, wie wir dieß alles oben S. 55. unter B beschrieben haben.

Als

Als eine allgemeine Regel muß hierbey bemerkt werden, daß jemehr der Boden durchs Pflügen und Eggen vor dem Einlegen der Kartoffeln aufgebrochen, aufgelockert und Nahrungssäfte einzusaugen geschickt gemacht wird, und jemehr Düngung sich unmittelbar mit dem Boden vereinigen kann, desto größer und einträglicher die Aerndte ist; und der ausserordentliche Ertrag wird die größern Aufwandskosten fürs Pflügen und Eggen nicht nur bereits durch eine reiche Kartoffelärndte sondern auch nach den Kartoffeln durch eine größern Kornertrag ersetzen.

Hr. Parkinson auf Doncaster hat das gewöhnliche Pflügen und Umgraben mit der lazibeeemethode unter A und B verglichen und folgenden Unterschied gefunden. Nach der Lazibeeemethode erhielt er von einem Acker 2904 Pecks<sup>\*)</sup>  
 nach der gemeinen Pflug- und Grabeart 1210 — —  
 mithin nach der erstern Art 1694 Pecks  
 mehr Ertrag.

2) Die zwenyte Hauptbestellungsart der Kartoffeln geschieht mit der Säemaschine oder dem Löchermachenden Pfluge — Drill - plough — welcher gegenwärtig in England als sehr beliebt in allgemeinen Gebrauch zu kommen scheint, da er viele Vorzüge für den Beeetpflügen und dem Umgraben mit dem Spaten hat. Die Drillmethode erfordert weniger

\*) Vier Pecks machen einen Büffel aus; und ein Peck enthält 2 Gallons, 4 Pottles, 8 Quarts und 16 Pints.  
 D. Ueb.

## 60 Ueb den Kartoffelbau in Großbritannien.

ger Menschen, ein großer Gegenstand schon für den irländischen Landwirth, aber ein noch größerer für die engländischen Landwirth, wo die Arbeiter seltener sind und das Gespann theurer zu stehen kommt. Man braucht weniger Dünger, ein neuer wichtiger Umstand für die Landwirth, deswegen, weil durch eben denselben Aufwand nicht allein mehr Kartoffeln erbauet werden können, sondern auch nach der Kartoffelärndte mehr Land zum Kornbau geschickt gemacht wird.

Wenn es dem Vortheile der Landwirth nicht angemessen ist, unmittelbar nach der Kartoffelärndte Waisen in das Feld zu säen, wie dieß allgemein in Irland, wo der Boden mittelmäßig gut ist, zu geschehen pflegt, so wird derselbe Acker im nächsten Frühjahre nach vorhergegangener einmaligen Pflügen und Eggen sehr gut zum Gerstenbaue vorbereitet seyn. In den unfruchtbaren und gebürgigten Gegenden von Irland säet man Hafer in das Kartoffelland und erbauet dadurch den besten Hafer.

Die Stoppelfelder sind am geschicktesten zum Kartoffelbaue nach der Drillmethode. So bald als es sich thun läßt, pflügt der Landmann die zu diesem Behuf bestimmten Stoppeln, vollendet diese Arbeit so geschwind als möglich, gleichet jede alte Furche aus und macht das ganze Feld eben. In diesem Zustande bleibt das Feld den Winter durch liegen. Beym ersten trockenen Wetter wird das Feld im Frühlinge aufgegget und dann unmittelbar darauf in die Queere gepflügt, sters aber muß dafür gesorgt werden, den Acker weder zu pflü-

Abfchn. 6. B. d. versch. Arten d. Feldbestell. 61

pflügen noch zu eggen, wenn er naß ist. Diese zweyte Pflugart wird eigentlich mit dem Wendepfluge — turn-wristplough — verrichtet, und so, daß man alle Furchenstreifen nach einer Richtung umwenden oder umlegen läßt. Es ist dieß zwar nicht wesentlich nothwendig, aber es erleichtert die folgende Mühe des Ebenmachens des Feldes. Kurze Zeit darnach muß der Acker noch einmal geegget und gleichgemacht werden, so daß derselbe zu Anlegung der Löcher geschickt wird. Man hat kaum nöthig zu erwähnen, weil es bekant ist, daß, wenn es auf dem Acker eine steile Anhöhe giebt, die Löcher müssen gerade auf und nieder laufen, denn auf eine andere Art würde die eine Seite der Löcher nicht genug mit dem Pfluge klar gearbeitet werden können. Wenn der Acker entweder völlig oder doch größtentheils eben ist und die Gränzen desselben es zulassen, so ist die beste Art die Löcherreihen genau von Norden nach Süden zu anzulegen, damit die Pflanzen der Sonne mehr ausgesetzt sind.

Die Löcher werden durch einen in der Furche auf und niedergehenden Pflug gemacht; und in diesem Falle legt das Streichbret erst die Erde auf die eine und denn auf die andere Seite. Sie müssen vollkommen gerade und so tief als es der Boden zuläßt, vier Fuß weit von einander gemacht werden, damit man die Kartoffeln zu wiederholten Malen mit Erde durch den Pflug bedecken kann.

Die zum Einlegen der Kartoffeln angenommenen Jungen oder Mägdchen legen dieselben sobald als das  
zwey-

## 62 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

zweytemal gepflügt worden ist, einzeln in die sechs Zoll auf jeder Seite von einander entfernten Löcher, damit die Kartoffeln Raum haben zwischen den Löchern sich auszubreiten. Unmittelbar nach dem Einlegen der Kartoffeln müssen dieselben mit Mist oder anderer Düngung bedeckt werden. Sowohl die Bestimmung der Menge des Düngers als auch die gleiche Ausbreitung desselben muß dem eigenen Urtheile des Landwirths überlassen werden. Es würde eben so lästig als unnütz seyn, hier in Kleinigkeiten wegen der besondern Leitung dieses Geschäftes sich einzulassen. Wenn nicht Mist oder anderer Dünger zu haben ist, so muß das gepflügte Feld gut mit Kalk gedünget werden und man wird eine reiche Kartoffelärndte erhalten. Nach dem Einlegen der Kartoffeln in die Löcher und ihrer Bedüngung hat man zur Bedeckung derselben verschiedene Methoden befolget.

Einige lassen auf der einen Seite den Pflug herauf und auf der andern herunter gehen und bedecken daher mit dem Streichbrette die Löcher. Noch andere eggen die Löcher queer über erst mit einem Strauche, dann mit der Egge zu, damit die Eggezinken nicht zu tief in die Löcher eindringen und sowohl die Kartoffeln beschädigen als den Dünger in Unordnung bringen. Endlich giebt es noch eine Methode, welche für die beste gehalten wird. Man füllt nämlich mit einem vier bis fünf Zoll breiten, ohngefähr vier Fuß langen Bretchen, woran ein Stiel, wie bey dem Rechen, befestigt ist, die Löcher zu. Mit dieser Krücke wird die klare Erde mit Leichtigkeit und Geschwindigkeit über die Löcher gedeckt,  
ohne

ohne eine Beschädigung der eingelegten Kartoffeln zu befürchten, und man muß nur den Umstand nicht vergessen, daß in fetten tiefen Boden die Löcher dichter als in mittelmäßigen verschlossen werden sollen.

Wenn die Kartoffelpflanzen etwas über die Oberfläche der Erde herausgewachsen sind, werden sie auf beyden Seiten der Löcher beerdet und so wie sie auch diese Bedeckung überwachsen haben, wiederholt man auf jeder Seite das Anhäufeln der Erde aus den Zwischenräumen der Löcher. Diese Anhäufelung ist den englischen Landwirthen so bekannt, und durch das bisher gesagte, so deutlich gemacht worden, daß es überflüssig seyn würde, darüber hier Vorschriften mitzutheilen; aber die allgemeine Bemerkung hat man noch hinzuzusetzen, daß die Bedeckung mit Erde drey oder viermal gemacht werden muß; und daß man sie entweder so lange fortsetzt bis sie ganz in der Blüthe sind, oder die Zwischenräume noch gute Erde liefern.

Bei der letzten Anhäufelung müssen die Zwischenräume die Gestalt derjenigen erhalten, welche zwischen den Selleryreihen in den Rükchengärten sich befinden und die Mitte der Furche in den Zwischenräumen nur so tief als der gute Boden gehen. Während des Wachstums der Kartoffeln halte man sie wie jedes andere Gewächs sorgfältig rein von Unkraut.

Eine andere Art der Drillmethode beschreibt H. Kirkpatrick, wovon der Verlauf folgender ist:

Um

#### 64 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

Um es auf die kürzeste Art zu erklären, muß das Land eben so wie zur Gerste gepflügt und geeget werden. Diese Weisung wird meines Erachtens für alle Gegenden Englands hinlänglich seyn. Wenn es in diesem Zustande, und wohl geeget, auch auf der Oberfläche eben gemacht worden ist, so müssen gleich weit von einander stehende Löcher der Länge des Feldes nach gemacht werden. Nachdem der Pflug eine Furche über das Feld gezogen hat, muß er durch das nämliche Stück wiederum zurückgezogen werden, daß er die Erde auf beiden Seiten gleich hoch aufwirft. Diese Löcher müssen so weit und tief seyn, als man sie zur Fassung des Düngers, welcher in jede Oeffnung gelegt wird, geschickt glaubt. Für die Entfernung dieser Löcher muß man eine grade und gleiche Richtung annehmen. Macht es so: daß wenn eure Pferde in einem Loche stehen, jedes Rad eures Karrens oder Wagens in der Mitte des nächsten Loches auf jeder Seite stehet. Wenn ihr so das Ganze zu bearbeiten vorgefahren habt, so ist die nächste Arbeit den Dünger hin zu führen, und wenn eure Pferde in dem einen Loche stehen, und jedes Rad eures Karrens in gleicher Richtung ist, so wird an der Zierlichkeit und Ordnung eures Feldes wenig zu tadeln seyn. Der Dünger muß von eurem Karren in kleine Haufen geworfen werden, hinlänglich die drei Löcher, welche eure Pferde und die Räder eures Karrens innen haben, anzufüllen, und der Mist muß gehörig vertheilt, in die Oeffnung jedes Loches kommen. Dieß kann in kurzer Zeit von Leuten mit zweizackigten Gabeln verrichtet werden.

Diese



Diese sind die bequemsten Werkzeuge zu dieser Arbeit, wenn man sich lang gestreuten Düngers bedient, der neuerlich erst aus dem Kuhstalle herausgeworfen, oder auf den Meierhöfen ist zusammengeschaufelt worden, und nicht gehörige Zeit zum Faulen gehabt hat.

Wenn die Löcher so zubereitet worden sind, lege man die Saatkartoffeln hinein auf den Dünger, ohngefähr jede 6 Zoll von der andern. Der Pflug muß sodann auf beiden Seiten jedes Loches hinlaufen, um mit der aufgespügten Erde die Kartoffeln zu bedecken. Diese Arbeit wird sie in der Mitte erheben, und verursachen, daß sie auf beiden Seiten schief liegen, wie das Dach eines Hauses.

Nunmehr ist die Arbeit so lange vollendet, bis sich die Kartoffeln über der Erdoberfläche zeigen. Sodann muß man auf jeder Seite der Kartoffeln mit dem Pfluge auf und nieder fahren, welcher sie beerdet und das aufkeimende Unkraut vernichtet. Dieses aber muß gethan werden, sobald als eine der Pflanzen erscheint: denn, wenn man wartet, bis die ganze Reihe sich über die Oberfläche erhoben hat, so sind wahrscheinlich diejenigen, welche zuerst aufgegangen waren, schon zu einer beträchtlichen Höhe gediehen, und daher in Gefahr abgebrochen oder beschädigt zu werden, wenn man etwas Erde auf sie wirft.

Eine noch andre Art das Wachsthum der Kartoffeln nach dem Pflug in die Höhe zu bringen, ist, wenn man den Boden mit Dünger bedeckt, ihn einpflügt, die Beete gegen 7 Fuß breit macht, und dann

E

die

die Kartoffeln mittelst eines Pflanzstockes pflanzt, aber sie nicht ganz an den Rand steckt, damit ein Theil derselben mit dem Grabscheite kann abgeschnitten werden, um ihn drüber zu werfen und die Pflanzen zu bedecken, wenn sie so eben erscheinen.

Endlich bedient man sich auch folgender Methode: Man pflüget den Boden in Beete, ohngefähr 7 Fuß breit, dann bedecket man seine Oberfläche mit Dünger, setzet die Pflanzen über denselben, und bedeckt sie mit der Erde, welche von beiden Seiten abgeht, die man in dieser Rücksicht unbepflanzt gelassen hat. Dieses wird den Raum zwischen jedem Beete sehr breit oder tief, oder beides zugleich machen, so wie auch eine beträchtliche Menge Erde liefern, um die Pflanzen zu bedecken, auch wird noch ein Vorrath bleiben für eine zweite Bedeckung, welche nöthig ist, sobald die Pflanzen über der ersten erscheinen.

Dieses nun sind die verschiedenen erprobten Gattungen, eine Kartoffelärndte durch den Pflug empor zu bringen, welches gewiß die wohlfeilste und beste Art für Jedermann ist, welcher ein Gespann hat. Allein, meines Erachtens, ist das Drillen vorzuziehn, weil es, wie gesagt, eine größere Menge Kartoffeln hervorbringt, und, was sehr wesentlich ist, eine geringere Menge Dünger erfordert.

Ich habe strohern ungesaulten Dünger, als das dienlichste beim Drillen empfohlen; und zwar aus dem Grunde, weil er unter allen den geringsten Werth auf des Pächters Ländereien hat, und auf die schnellste Art  
in

Abshn. 6. B. d. versch. Arten d. Feldbestell. 67

in den Echern kann angebracht werden, auch so gut und tauglich ausfüllet, oder noch besser ist, als irgend eine andre Gattung; ob schon jede Art Dünger eine Kartoffelärndte liefert. Unter mehrern andern Landwirthen hat besonders Hr. Young den Ertrag verschiedener Kartoffelarten, s. oben Abshn. 5. S. 20. nach der Drillmethode mit einander verglichen und gefunden, daß ihm auf einem Acker

die Cluster, s. oben S. 15. No. 17., lieferten 360 Büshels.

Die Red Rosed Kidney, s. No. 3. S. 13., nur 144 Büshels;

und die Golden Tazs, s. oben No. 4. S. 10., aber 207 Büshels.

Die dritte Hauptfeldbestellung ist die Methode, nach welcher man die Kartoffeln durchs Umgraben mit dem Spaten erbauet.

In dieser Hinsicht muß das Land in 7 Fuß breite Beete abgetheilt, und 2 oder 3 Zoll tief mit einem Spaten nach der Schnüre gegraben oder zerschnitten, und dabey auf der ganzen Länge eine gleiche Breite beobachtet werden. Ich bestimme die Abmessung der Beete auf 7 Fuß, weil es, meines Erachtens, die schicklichste Breite ist, um die Pflanzen, sobald sie erscheinen, zu bedecken und mit Erde zu bewerfen; ist aber das Feld feucht, so möchte es nützlicher seyn, sie nur 6 Fuß breit zu machen, so wie bey trockenem Boden 8 Fuß Breite anzunehmen.

E 2

Wenn

## 68 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

Wenn man das bezeichnete und gleichsam eingerichtete Feld anfängt zu umgraben, muß man vorerst etwas Erde eines Spatens tief und  $1\frac{1}{2}$  Fuß in der Länge herauswerfen. Dieser Graben muß auf den Boden ganz eben mit klar gegrabener Erde von dem festen Erdreiche des nächsten Beetes bedeckt werden.

Der Dünger wird sodann dünn über diese Erdbedeckung geworfen, worauf wieder in gleicher Tiefe gegraben und auf den Dünger ein Spaten voll Erde geworfen wird. Hierdurch entsteht ein zweiter Graben, welcher auf die nämliche Weise, wie der vorhergehende gefüllt wird; und so verfährt man bis zu Ende des ganzen Feldes.

Bei grünen Rasen trage man Sorge, jeden Spaten voll auf die begraste Seite zu legen, und an die Seite der Beete lege man die grüne Seite gegen die Mitte. Wenn man nicht auf diese Art zu Werke geht, so hindert der Rasen, wenn man die Ränder zum bedecken absticht, und verursacht in diesen Theilen Unkraut. Bey Wersung jedes Spaten voll Erde muß man behutsam seyn, um die Fugen, wie es die Arbeiter nennen (ein Ausdruck, den sie vermuthlich von den Ziegeldeckern entlehnt haben) auszufüllen, d. i. die Erde so hohl, als möglich, zu legen, so, daß die Mitte des letzten Rasens, die Fugen der beiden bedecke, damit nicht einer genau auf dem andern in gleichem Raume liege, welches augenscheinlich den Boden härter und fester als die hier angepriesene Methode machen würde. Sobald man näher an das Ende der Schicht kommt,  
muß

muß jeder Spaten Erde flacher gelegt werden, welches wie ich glaube, die Schicht am Ende etwas niedriger, als im Anfange machen wird, welches nothwendig ist, daß in einiger Abstufung sich die Höhe des Grabens verkleinere. Die Erde, welche man im Anfange auswirft, kann man in einem der folgenden Graben gebrauchen, oder wenn sie an's Ende ist hingekarrt worden, sich ihrer daselbst bedienen.

Oft sind Kartoffeln auch in dieser Gegend in grünem Rasen gepflanzt worden. Man hat die Beete auf die so eben beschriebene Art bezeichnet, nur mit dem Unterschiede, daß man zwischen jedem einen Raum gelassen, welcher hinlängliche Erde enthält, um die Hälfte der Beete auf jeder Seite zu bedecken. Der Dünger wird sodann in gehöriger Dicke auf das Hauptbeet gelegt, die Pflanzen in gehöriger Entfernung drauf gesetzt, wornach sie hernach mit der darzwischen liegenden und in dieser Hinsicht aufgesparten Erde bedeckt werden. Allein ich glaube, daß dieß nicht sehr gebräuchlich sey, und ich kann aus eigener Erfahrung auch den glücklichen Fortgang nicht versichern, ob ich gleich gehört habe, daß man auf diese Art eine gute Kartoffelärndte erlangen soll; doch weiß ich auch von Niemanden, daß er diesen Versuch wiederholt hätte, welches einen Beweis mehr gegen diese Behandlung geben möchte.

Die beste Art, zeitig Kartoffeln zu pflanzen, ist, sie auf einen Boden, welcher das vorhergehende Jahr, ohne Zuthuung irgend einer Art von andern Dünger,

70 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

mit Mist wohl gedünget worden ist, zu setzen. Der Theil des Gartens oder Feldes, welches man dieser Absicht widmet, muß sorgsam durchgraben, und die Erdklöße, wenn welche vorhanden, mit dem Spaten zerschlagen werden. Die Löcher werden sodann mit einer Hacke oder Spaten in der Entfernung eines Fußes gegraben, die Kartoffeln 6 Zoll tief absonderlich hineingelegt, und sodann mit 4 Zoll hoher Erde bedeckt. Ich grabe gewöhnlich diese Löcher mit einem Spaten, und die Erde, welche ich aus dem einen Loch bekomme, deckt die Kartoffeln, welche ich in das vorige Loch gesteckt habe.

Ich wollte es Jedermann anempfehlen, niemals die Kartoffeln abzuschneiden, welche sie sehr zeitig im Frühling pflanzen. Sie sind von sehr zartem Wuchs, daß ihnen der Frost so schädlich, als den Gurkenpflanzen ist. Wenn nur eine einzige Knospe in einem Sessling zurückgeblieben ist, und der Schößling über der Erde durch Kälte gelitten hat, daß er verwelkt, so kann man sicher, ob er sich gleich augenscheinlich erholt, nur eine geringe Ausbeute erwarten.

Wenn die Kartoffel zeitig, im Februar, ist gesetzt worden, welches die Zeit ist, wo ich überhaupt meine Früh-Kartoffeln setze, denn bey dieser Jahreszeit ist es nicht unwahrscheinlich, daß der Frost so strenge seyn, und sogar die Kartoffeln selbst erreichen werde, ehe sie aufgehen; und sollte sich dieß zutragen, wenn sie sind gelegt worden, so wird der Frost doch nur immer die eine Seite der Kartoffeln treffen und die  
unten

unten liegende mit ihren Augen gut bleiben, daher diese Augen noch sehr gute Sprösslinge treiben und eine gute Aerndte liefern werden.

Verschiedene legen ihre zeitigsten Saatkartoffeln auf eine Tenne, oder in ein andres Behältniß und bedecken sie mit Sägespähnen, Haferspreu oder jeder andern Art von Spreu. In dieser Lage lassen sie dieselben lange Schößlinge treiben, und schieben das Einstecken in die Erde so lange auf, bis die Witterung anfängt milder zu werden und harte Fröste nicht mehr zu erwarten sind, weil man sie alsdenn mit größerer Sicherheit schneiden könne. Ich wollte aber doch Jedermann, der diese Art befolgen will, rathen, die Kartoffeln sehr dünn zu überstreuen, sonst möchten die Sprösslinge sich umwinden und abbrechen, sobald man sie lösen wollte. Sobald man sie pflanzen will, muß man sie sehr behutsam behandeln, und es ist weit sicherer, sie in Löcher zu legen, als sie mit einem Pflanzstock in die Erde zu setzen. Wenn man sie auf diese Art vorwärts gelegt und unter die Erdbedeckung gebracht, und sorgsam bey milder Witterung gesetzt hat, so kann man hierdurch sehr zeitige Kartoffeln bekommen. Sie werden sich wenige Tage nach ihrer Pflanzung zeigen, und ihr Fortgang im Wachsthum wird sehr schnell seyn, vorausgesetzt, daß sie eine trockne und warme Lage haben, welches in Rücksicht dieser zeitigen Erzeugung, welche in dem Garten geschehen muß, überaus wichtig ist. Allein ich behaupte, daß man noch keine hinlängliche Kenntniß von dieser Art zeitige Kartoffeln zu erzeugen, habe, so daß man

## 72 Ueb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

davon einen vollständigen und eigenen Unterricht geben könnte. Ich habe es einigemal versucht, aber gefunden, daß es mit vielen Unfällen verknüpft sey, welche vielleicht von meiner Unwissenheit, den zeitigen Kartoffelbau kunstmäßig zu behandeln, herrühren möchten.

Ich habe vorher erwähnt, daß man die Kartoffeln, die man in breite Beete auf den Feldern gepflanzt hätte, so bald sie über den Boden erschienen, bedecken müsse, und die Vorsichtsregel gegeben, sie in dieser Rücksicht nicht zu nahe an den Rand der Beete zu bringen; aber von dieser Behandlung habe ich noch keine besondere Vorschriften gegeben. Was bisher ist gesagt worden, kann vielleicht hinlänglich seyn, aber doch ist damit nichts mehr gethan, als die Ränder der Beete abzuschärfen und eine geringe Bedeckung von Erde darauf zu werfen, welches das hervorschießende Unkraut sehr verdämmen, die anhaltende Kälte abwehren und die jungen Pflanzen sehr vortheilhaft beschützen wird. Wenn man dieß so lange vernachlässiget, bis die Pflanzen schon einige Zolle hoch sind, so muß man dafür sorgen, daß die Erde nicht heftig drauf, sondern sanft herum gelegt wird. Es ist jedoch immer besser, den Boden zwischen den Reihen der zeitigen Kartoffeln aufzuhauen, oder mit der Hand auszujäten, als ihn zu bedecken.

Ich muß hier nur noch, ehe ich weiter fortfahre, einige Rücksicht auf die Vorbereitung der jungen Saatkartoffeln nehmen: denn da man sie gemeiniglich auf die Seite legt, sobald man sie aus dem Boden ge-

nom.



nommen hat, so ist ein kleiner Unterricht von der Art sie einzusammeln, nothwendig.

Man hebt die Kartoffeln mittelst einer dreyzackigen Gabel aus der Erde. Gemeiniglich bedient man sich in Lancasshire der Weiber zu dieser Arbeit, wofür sie den Tag einen Schilling empfangen; aber vor noch sehr wenigen Jahren betrug ihr Lohn nur 8 Pfennige. Bey der Einsammlung der Kartoffeln behält man die größten zum häuslichen Gebrauch, die nächst großen zum Saamen, und die allerkleinsten zum Futter für das Zugvieh, Geflügel oder die Ferkel. Auf jedem Berte stehen zweien Körbe, worein man in einen die großen Kartoffeln thut, sobald sie aus dem Boden genommen werden, in den andern aber, die zum Pflanzen bestimmten einsammelt, und die kleinste auf dem Felde auf einen Haufen wirft und zur gelegenen Zeit nach Hause fährt. Ist das Kartoffelfeld groß und viele Leute darauf beschäftigt, so fährt man einen Karren drauf, in welchem die Körbe, welche die größten Kartoffeln enthalten, ausgeschüttet werden, und die Saatkartoffeln schüttet man in Säcke und bringe sie gemeiniglich, ehe man sie einwintert, auf eine Dreschtemne, damit sie abtrocknen.

4) Die vierte Art der Feldbestellung geschieht mit dem Karsten oder einer zweyzinkigen Hacke, womit man das ganze Feld kurz hacket, nachdem es vorher gepflügt worden ist. Man bedient sich dieser Methode besonders zu Avelley in Essex, und setzet die Kartoffeln zehn Zoll auseinander und vier

Zoll tief. Auf einem Acker erbauet man bey dieser Feldbestellung 200 Büshels und drüber. Hingegen Hr. Bucke in Suffolck pflügte das Feld sehr tief im Herbst, bedeckte es mit ein wenig Erddünger, und legte im folgenden Frühlinge die Kartoffeln zehn Zoll weit in die mit dem Karsten gemachten Löcher, wodurch er 3. B. von den Pink Rosekartoffeln s. ob. S. 13. No. 3. auf einem Acker 434 Büshels gewann.

5) Die fünfte Art der Feldbestellung und Pflanzung der Kartoffeln geschieht mit der sogenannten Pferdehacke. \*) Das Feld wird ebenfalls entweder schon im Herbst oder erst im Frühjahr gepflügt und dann mit der Pferdehacke nach Art der Gärtner zum Einlegen der Kartoffeln rajolt. Man macht ganz schmale Beete von einigen Fuß breit und läßt zwischen denselben einen eben so breiten Zwischenraum, welcher während des Sommers jedesmahl mit der einspännigen Pferdehacke umgerissen wird, sobald sich Unkraut darauf sehen läßt, um dadurch und auch zugleich durch das öftere Auflockern desto mehr Fruchtbarkeit in den Acker zu bringen. Die-  
ser

\*) Der Erfinder dieser Feldwirtschaft mit der Pferdehacke war Jachro Tull, ein Engländer, der sie 1723 anfang und alle seine Getraidefelder damit bestellte und ohne weitere Veränderung und Brachhaltung befäete. Zu Samel ver: besserte bey Einführung derselben in Frankreich manche Fehler des Tull's und teurische Landwirthe zeigten in den Ökonom. Nachrichten B. IV. S. 558 die Nachteile derselben in Deutschland. Eine sehr weitläufige Beschreibung mit Abbildungen aller Theile dieses Instruments findet man in Will's Lehrbegrif der Feldwirtschaft.  
D. Ueb.

ser im Sommer also etliche mahl umgepflügte Zwischenraum wird nachher im folgenden Jahre das Saatsfeld und die vorjährige Stoppel wird alsdenn während der Zeit mit der Pferdehacke oft aufgelockert. Nach dieser Art benützt man seine Kartoffelfelder ohne Dünger eben so hoch wie mit demselben.

Man bedient sich gegenwärtig dieser Methode vorzüglich auf Nord Riding in Yorkshire, wo man die Kartoffeln zwanzig Zoll weit auseinander legt und zu Sandy in Bedfordshire, wo sie einen Fuß ins Gevierte gelegt werden.

6) Die sechste Art ist, daß man die Kartoffeln entweder unter oder über den Dünger pflanzet.

In Lancashire, auf Nord Riding und in Annandale pflüget man das Feld zweymahl zu pflügen und zu eggen, alsdenn die Furchen zu düngen und die Kartoffeln nach der Drillmethode vier Zoll tief und acht bis zehn Zoll auseinander zu pflanzen; hingegen in Northumberland und Chester fest man die Kartoffeln erst in die gemachten Löcher und bringt den Dünger oben darauf. Allein diese letztere Methode ist unter allen die fehlerhafteste, wie nachstehender Versuch allein hinreichend beweisen wird. Hr. Whyn Baker pflanzte zehn Pfund Kartoffeln sowohl über als unter den Dünger und erhielt davon aus den über den Dünger gepflanzten

	105 Pfund 4 Unzen.
aus den unter den Dünger	84 — 3 —
mithin weniger	21 — 1 —

und

## 76 Neb. den Kartoffelbau in Großbritannien.

und die Kartoffeln waren noch oben drein schlechter vom Geschmack.

Man hat auch in England einige Versuche gemacht, die Kartoffeln eben so zu pflanzen wie den Hopfen und auch so zu bearbeiten und anzuhäufeln. Hr. D. Hunter empfiehlt bey dieser Methode zwey bis sechs Kartoffeln kreisförmig vier Fuß ins Gevierte von einander zu pflanzen und um dieselben herum lauter kleine Hügel anzuhäufeln; als wodurch er reichliche Kartoffelnährdrien erhalten hätte.

8) Endlich ist man auch darauf gefallen, die mit Bohnen bereits besaamten Felder noch in den Zwischenräumen mit Kartoffeln zu bepflanzen, welche erst alsdenn recht zu wachsen anfangen, wenn die Bohnen bereits eingearndet worden sind. Man muß gestehen, daß dieß ein sehr vortheilhafter Einfall ist, welchen man Hrn. Hollins verdanket, indem das Feld auf eine doppelte Art dadurch benugt wird, ohne daß die Bohnen durch die Kartoffeln im mindesten in ihrem Wachstume gestöhret werden.

---

## Siebenter Abschnitt.

Von der besten Jahreszeit die Kartoffeln zu pflanzen.

In der Grafschaft Chester hält man den Anfang des März für die rechte Pflanzungszeit, bedeckt aber

aber doch den bepflanzen Acker noch mit Stroh oder Schilf des Nachts bis in die Mitte des May. Obzweil Penzance pflanzt man die Boskow's Nierenförmige Kartoffeln s. ob. No. 13. S. 11. zu oder vor Weynachten, nimmt sie im Monath May wiederum heraus und bepflanzt eben denselben Acker noch einmahl mit ireländischen Kartoffeln s. ob. No. 13. S. 15. und macht davon im November eine noch einmahl stärkere Aerndte als von erstern.

Zu Avelcy in Essex werden die Spätkartoffeln allgemein erst im Junius gepflanzt.

In Lancaster pflegen einige im April, die meisten aber im May und Junius ihre Kartoffeln einzulegen und machen gute Aerndten.

Auf der Insel Man legt man die Kartoffeln vom Ende des März bis in die Mitte des May; aber die im Anfange des May gelegten geben die reichlichsten Aerndten.

In Mittel Lothian pflanzt man die ersten Kartoffeln im April und die letzten im Anfange des Junius, wobey aber die Erfahrung gemacht worden ist, daß die zuerst gepflanzten die besten und mehligsten Kartoffeln liefern.

Uebrigens darf hierbey nicht unbemerkt gelassen werden, daß sowohl die späten und frühen Kartoffeln selbst unter sich als auch der Boden und die Düngung einen großen Unterschied in der Pflanzungszeit erfordern.

## 78 Ueber den Kartoffelbau in Großbritannien.

bern. Besonders gilt dieß vom Boden: denn wenn derselbe viele Thon- und Lehmtheile enthält, so darf man schlechterdings eine und eben dieselbe Kartoffelsorte nicht zu gleicher Zeit in einen mehr mit Sand vermischten Boden und auch in einen mehr thonigten oder lehmigten Boden legen, weil sie in dem letztern ohnfehlbar verderben würde, wenn man mit dem Einlegen derselben nicht noch vierzehn Tage warten wollte.

(Für Deutschland dürfte in den Breitengraden 40 bis 48 auf den nicht gebürgigten Aeckern der Month April, auf den gebürgigten Aeckern aber und vom 49 Breitengrade an bis zum 54ten die erste Hälfte des Maymonaths und über den 54ten Grad hinaus die letzte Hälfte des May und die erste des Junius die beste Pflanzungszeit seyn, wenn anders die zum Kartoffelbau bestimmten Felder in den letztern Breitengraden nicht etwa Ebenen oder warme eingeschlossene gegen Ost- und Nordwinde geschützte Flächen sind. D. Ueberf.)

(Auch muß man jederzeit darauf denken bey trockner Witterung, und wenn es mit Wahrscheinlichkeit vorauszusetzen ist, daß es bald regnen werde, die Einlegung der Kartoffeln vorzunehmen. Denn im Fall die Kartoffeln lange im Boden ohne Regen zu erhalten, liegen müssen, so vertrocknen sie zu stark und mehrere Keime können alsdenn nicht ausschlagen, oder ein großer Theil wird von Ungeziefer beschädigt. Beyde Unfälle verursachen schlechte Aerndten. D. Ueb.)

Ehe

Ehe ich diesen Abschnitt endige, muß ich noch die Meinungen und Erfahrungen des Hrn. Kirkpatrick über die Pflanzungszeit anführen, weil sie mehrere Eigenthümlichkeiten enthält.

Derselbe hat allgemein wahrgenommen, daß in der Gegend um Warrington der Februar oder Hornung die eigentliche Zeit zur Pflanzung der frühen oder zeitigen Kartoffeln sey, und er empfiehlt daher die Mitte dieses Monats, wenn auch gutes Wetter vorzüglich darzu reizen sollte, sie einige Tage zeitiger zu säen, oder unfreundliches Wetter anrathen dürfte, daß es klüger gehandelt wäre, dieses Geschäft einige Zeit noch aufzuschieben.

Ich halte das Ende des Aprils für die beste Zeit die Spätkartoffeln zu pflanzen. Werden sie früher in's offene Feld gesetzt, so möchten sie Gefahr laufen, von dem Frost beschädiget zu werden; und die besten im April gepflanzten Kartoffelarten haben noch immer hinlängliche Zeit ihre vollkommne Reife zu erlangen. Die Kartoffeln, welche man in Lancashire zeitig säet, dauern vom Ostermond bis zu Ende des Brachmonds, diejenigen aber, welche zu spät im Jahre gepflanzt worden, haben nicht Zeit genug zu ihrer Vollkommenheit zu gelangen: gesetzt auch, daß sie einzig und allein für Ferkel, Zugvieh oder Geflügel bestimmt wären, so ist dieß von wenig Wichtigkeit.

Die Kräuselkrankheit, welche sich oft an den in Locken gedrehten Blättern der Kartoffeln zeigt, und  
wel.

welche ein gewisses Kennzeichen ist, daß man sehr wenig von den Pflanzen erwarten dürfe, die damit be-  
 lastet sind, hat die Aufmerksamkeit der Anbauer die-  
 ses Gewächses sehr an sich gezogen, und man hat die  
 Ursache dieses ungünstigen Merkmahls sehr verschiede-  
 nen Gründen zugeschrieben. Doch was es auch immer  
 für eine Ursache dieser Kränkheit seyn mag, so hat  
 man doch ein Vorbeugungsmittel gegen dieselbe aus-  
 findig gemacht. Nämlich dieses: niemals von dem  
 nämlichen Kartoffeln die zwei folgenden Jahre  
 zu säen, d. i. jährlich die Saatkartoffeln zu ver-  
 wechseln. Man sorge dafür, daß die Saatkartoffeln  
 in einiger Entfernung und auf einem dem zur Kartoffel-  
 saat bestimmten unähulichen Boden erbaut worden  
 sind, d. h. wenn euer Boden streng und hart ist, so  
 seyð bemüht die Saatkartoffeln von einem leichten und  
 sandigen Boden zu besorgen, und so im umgekehrten  
 Falle.

Diese wichtige Entdeckung ward größtentheils  
 durch Zufall gemacht. Einstmahls, als die Kartof-  
 feln hier einen hohen Preis hatten, kam eine Scha-  
 luppenladung aus Schottland zu Liverpool spät im  
 Frühjahr an. Ich kann iht nicht pünktlich das Jahr  
 dieser Ankunft bestimmen, doch so weit ich mich er-  
 innere, war es etwa vor 20 Jahren. Diese ganze  
 Kartoffelladung war in einem hohen Grade ausgewach-  
 sen, und bey der Untersuchung so verwelkt und mür-  
 be, daß man sie für unessbar hielt, und Niemand  
 dieselben aus diesem Grunde kaufen wollte. Indes-  
 sen war die Zeit des Kartoffelpflanzens noch nicht vor-  
 bey,



bey und die Kartoffeln wurden von einigen mit einem geringen Preise bezahlt, um die Pächter zu veranlassen, mit ihnen einen Versuch zum Pflanzen zu machen. Hier bewiesen sie sich nun so fruchtbar und gänzlich frei von der Kräuselkrankheit. Diese Eigenschaft verschaffte ihnen damals so große Vorzüge, daß viele Schiffsladungen jährlich seitdem zum Pflanzen eingeführt wurden, und man findet sie noch unveränderlich, fruchtbar, und vollkommen frei von jenem schädlichen Uebel, wovon wir gesprochen haben. Dieser durch Ohngesähr bewirkte Versuch leitete auf den Schluß, daß die Veränderung des Bodens ein Mittel wider diesen Fehler sey, und der wiederholte Versuch hat eben die glückliche Folge gehabt. Saatkartoffeln aus sumpfigem Boden sind selten diesem Uebel unterworfen; oder wenn man dieselben aus der Ferne besorgt, oder aus einem Boden, von so verschiedner Natur, als nur möglich, den man in dieser Hinsicht bestimmt. Dieß ist also die einzige mir bekannte Art diesem Uebel vorzubeugen. Die Pflanzen, welche das erste Jahr aus Schottland gebracht wurden, hatten keine einzige gekräuselte Pflanze unter sich; wenn man aber einige davon zum Saamen für's andre Jahr aufbewahret hätte, welche das vorhergehende Jahr in der Nachbarschaft groß gewachsen waren, so würden sie erstaunend ausgeartet seyn. Ich ließ mich einmal bewegen, einen Versuch damit zu machen, aber drei Viertel der Erndte waren gekräuselt. Doch giebt es einige Gattungen von Kartoffeln, welche nie von dem Uebel angesteckt wurden, ob man sie gleich wiederholt auf das nämliche Land pflanzte, welche ich

F

auch

auch besonders in dem Verzeichnisse der verschiedenen Gattungen dieses Gewächses angeführet habe.

### Achter Abschnitt.

Von der Behandlung der Kartoffeln während des Wachstums bis zur Aerndte.

Nachdem man die eingelegten Kartoffeln mit der Hand fest in die Erde gedrückt und bedeckt hat, läßt man den Acker ruhig liegen. Allein sobald dieselben eben aufkeimen, wird der Acker bey trockener Witterung geegget, um das zugleich aufkeimende Unkraut zu zerstöhren, welches in trockener Witterung desto besser verdorret. Wenn man hingegen die Kartoffeln in einem Küchengarten erbauet, so nehme man anstatt der Egge die breite Hacke und lockere damit theils den Boden auf, theils zerstöhre man das Unkraut. Wird diese Bearbeitung des Kartoffelfeldes mit der Egge oder mit der Hacke unterlassen, so überzieht das Unkraut die Kartoffeln dergestalt, daß sie der Arbeiter bey dem nachmahligen Behacken nicht leicht finden kann und mit dem Unkraute manche Kartoffel zerstöhret.

Sobald die Kartoffeln eine Hand hoch gewachsen sind, werden sie in trockenem Wetter das erstemahl behackt, d. h. man häufelt das Erdreich von beyden Seiten so hoch an sie heran, als es ihre Höhe erlaubet, und jätet dabey alles Unkraut aufs sorgfältigste her-

Heraus. Dieſes Behacken kann entweder mit der breiten Hacke und dem Karſten oder mit dem einſpännigen Pfluge ohne Streichbret geſchehen und darf niemahls unterlaſſen werden. Denn in dieſem angeſcharren Haufen wächst ſowohl ihre Frucht beſſer und dieſelbe kann auch aus dem über der platten Erde befindlichen Erdhaufen beſſer und leichter ausgeſonnen werden, ſo daß nicht ſo viele in dem Ackerlande liegen bleiben. Wir ſind verſchiedene Landwirthe bekannt, welche ihre Kartoffeln weder behacken noch anhäufeln ließen, ſondern bloß das große Unkraut ausſäteten; dafür aber erhielten ſie eine über die Hälfte geringere Aerndte als von den behackten Kartoffeln.

Die jungen Kartoffeln wachſen überhaupt nicht aus der eingelegten Saatkartoffel heraus, wie etwa die jungen Zwiebeln des Johannislauchs um die gepflanzte alte und an deren Stelle oder wie etwa um einen auseinander geriffenen Buſch des Schnittlauchs neue herum wachſen, ſondern an den Wurzelfaſern der aus den Keimen der Saatkartoffeln hervorgeſchoſſenen vielen Zweige. Man findet daher die eingelegte Saatkartoffel noch im Julius und manchmal gar im Oktober faſt ganz unverfehrt oder doch nur erſt etwas angegangen, in der Tiefe ganz allein liegen und die neuen Kartoffeln hingegen befinden ſich gleichſam oberhalb der Oberfläche des Beetes in der angehäuferten Erde. Wenn ein ganzer Kartoffelbuſch ausgezogen wird, ſo findet man, daß die jungen Kartoffeln an den Wurzelfaſern eines jeden Zweiges beſonders hängen und vermittelſt der zarten Röhren, gleichſam wie

durch eine Nabelschnur, ihre Nahrungsfäße einsaugen. Je höher demnach der Kartoffelbusch angehäufet wird, desto höher hinauf laufen alsdenn aus den Stängeln die feinen Röhren heraus und setzen die Knollen an, welche also immer im obern Theile der Erdhäufen zahlreicher als in den untern angetroffen werden.

Nachdem auf die erste Hacke ein Regen gefolgt ist, werden die Kartoffeln den Reihen nach vor der Blüthe das zweytemahl behacktet und wiederum angehäufelt, so hoch als es die Stängel erlauben. Hierbey ist nöthig auch das Erdreich unter den Wurzeln, so viel als möglich aber ohne Beschädigung derselben aufzulockern.

Endlich muß man nach dem völligen Abblühen der Kartoffeln dieselben zum drittenmahle hacken und anhäufeln, daß die Erdwälle um die Stöcke herum die Höhe von vierzehn bis achtzehn Zoll erhalten. Viele Landwirthe unterlassen diese dritte ebenfalls nach einem Regen anzustellende Hacke, aber dafür erhalten sie auch ein Drittheil kleinere und um die Hälfte weniger Kartoffeln, als diejenigen, welche dreymal behacken.

In Ansehung des Krautabschneidens begehet man fast allgemein den großen Fehler, daß es zu zeitig geschieht, indem viele Landwirthe das Kraut in futterarmen Gegenden zur Fütterung anwenden, sich aber dadurch in Ansehung der Güte und Menge der Kartoffeln ungemein schaden. In der Regel darf ver-  
möge

möge der natürlichen Beschaffenheit dieses Gewächses das Kraut nicht eher bis kurz vor dem Ausnehmen aus der Erde abgeschnitten werden, weil sonst die Kartoffeln eben so als wie der Spargel unaufhörlich bis in den October frische Sprosslinge treibet, wodurch das Wachsthum der Knollen verhindert wird. Wenn daher ein Landwirth kein anderes Futterkraut ansäen will, kann oder darf, so ist diesem nichts anders anzurathen, als daß er zum frühzeitigen Abschneiden einen Theil seines Kartoffelfeldes mit Frühkartoffeln, z. B. Zuckerkartoffeln, glatten gelben, rothen zc. bepflanzet und von diesen mit Ende des Maymonaths anfangs das Kraut abzuschneiden.

### Neunter Abschnitt.

#### Von der Aerndte und Aufbewahrung der Kartoffeln.

Von den verschiedenen Sorten der frühzeitigen Kartoffeln können von den im Februar gelegten die ersten schon im Junius und zu Anfange des Julius ausgenommen, verkauft und verspeißt werden; allein die zur Saat bestimmten Frühkartoffeln bleiben bis in den September stehen. Hingegen die im März und April gelegten darf man nicht vor der Mitte des Octobers und die im May gelegten erst im November ausnehmen, wenn die Arten ihre Güte behalten sollen. Ueberhaupt aber hängt das frühere

oder spätere Reifwerden der Kartoffeln, wornach das Ausnehmen derselben sich richtet, sehr von der warmen und kalten, feuchten und trockenen Witterung ab: denn wenn der Sommer kalt und naß gewesen ist, wird die Aerndte um vierzehn Tage später erfolgen, als bey warmen und feuchten oder trockenen Sommern. Dem sey jedoch wie ihm wolle, die Hauptregel wegen des Ausnehmens ist: die Kartoffeln bleiben so lange im Boden ruhig stehen, als der Stängel und die Blätter ihre grüne Farbe behalten, weil dieß das gewisste Kennzeichen von ihrem fortdauernden Wachstume abgiebt, und bis der erste leichte Nachtfrost eintritt; alsdenn fange man die Kartoffelärndte an und man wird gute nicht ausgeartete Kartoffeln erhalten.

Das Ausnehmen der Kartoffeln geschieht entweder mit dem Pfluge oder mit dem Spaden oder mit der Grepe und Mistgabel. Den Pflug braucht man in Ireland bey den nach der Drillmethode vorzüglich gepflanzten und läßt zwey Pflüge nach einander folgen; sonst aber den Spaden. Hingegen in England und Schottland z. B. in Herfordshire, Northumberland, North Riding, Suffolk, Yorkshires. bedient man sich entweder eines Pfluges mit doppeltem Streichbrette oder eines Pfluges ohne Streichbrette mit einem vierspitzigen Schaare, wovon ich jedem Landwirthe richtige nach verjüngtem Maasstabe gemachte Modelle, das Stück für zwey Reichsthaler ablassen kann. Allein in Essex, Lancashire, auf der Insel

Insel Man re. braucht man entweder den gewöhnlichen Spaden oder die dreyzackige Mistgabel. Diese letztere oder die sogenannte Grepe ist sowohl dem gewöhnlichen Pfluge als auch dem Spaden vorzuziehen, und wird nur von dem Pfluge mit vierispizigem Schaa-re übertroffen. Denn durch den gewöhnlichen Pflug und Spaden werden beyrn ersten Pflügen zu viele Kartoffeln beschädigt und durchschnitten, weil man nicht sogleich ganz unter den Stock greiffen kann; allein diesem Schaden weicht man mit der Mistgabel und dem vierispizigen Scharpfluge aus.

Das Ausnehmen der Kartoffeln, es geschehe nun mit einem Werkzeuge mit welchem es wolle, muß allemahl bey guter trockener Witterung, keinesweges aber im Regenwetter oder gleich nach dem Regen vorgenommen werden.

So wie dieselben ausgegraben sind, läßt man die Beschädigten auslesen und auf besondere Haufen legen, die unbeschädigt n aber so ganz frisch, ohne daß sie, wie einige e. glische (auch teutsche) Landwirthe zu thun pflegen, lange an der Luft austrocknen, in Sonnen oder auf den Boden eines trocknen Kellers, wo sie für dem Froste sicher sind, schütten, oder in die Erde eingraben, damit sie ihre Erdfeuchtigkeit an sich behalten. Dieß ist eine zur Wintererhaltung aller Wurzelgewächse höchst nöthige Sache, indem die allgemeine Erfahrung gelehrt hat,

## 88 Ueber den Kartoffelbau in Großbritannien.

daß sie leichter in Fäulniß übergehen, wenn man sie erst abtrocknen läßt. \*)

Sollte der Keller die Kartoffeln gegen den Frost nicht schützen können, so müssen sie in demselben mit etwas langen Stroh überdeckt und dann mit trockenem Sande beschüttet werden. Denn mit den Kartoffeln hat es in Ansehung des Frostes eine ganz andere Beschaffenheit, als mit den übrigen Wurzelgewächsen. Wenn diese von selbst wiederum aufthauen oder der Frost vor dem Gebrauche durch kaltes Wasser ausgezogen wird, so bleiben sie größtentheils gut und für Menschen und Vieh genießbar; wenn hingegen die Kartoffeln einmahl gefrohren sind, so bleiben sie gleich dem Obste ganz verdorben und unbrauchbar, so daß man sie schnell hintereinander höchstens gekocht mit den Schweinen verfüttern kann.

Bei unsichern Kellern ist das Beste die Kartoffeln in einer zwey bis drey Ellen tiefen Grube aufzubewahren, welche man unten und auf allen Seiten mit dünnen Brettern ausschaalet, mit langem Stroh aussehet, die Kartoffeln hineinschüttet und dann mit Erde zwei Fuß hoch bedeckt. Hierbei muß man jedoch noch bemerken, daß dergleichen Gruben nicht zu groß angelegt werden.

\*) Auch einer unserer besten teutschen Küchengärtner, Hr. Krammelt sagt S. 244. ich habe gefunden, daß die Veränderung, wann die Gewächse aus der frischen Erde kommen, in die warme Luft gelegt, und hernach wieder in die frische Erde gethan werden, sie in eine gährende Bewegung der Säfte sezet, woraus eine Fäulniß entsteht.  
D. Ueb.



werden, damit eine jede, sobald man sie in den Wintermonathen öfnet, in kurzer Zeit ausgeleeret wird.

In feuchten und niedrig liegenden Orten hingegen, wo der Boden der Keller gemeiniglich naß ist, und wo man die Kartoffeln auch nicht in die Erde vergraben kann, da ist das sicherste Mittel eine schlechte Kammer zu nehmen, in derselben einen halben Fuß hoch trockenen Sand aufzuschütten, diesen mit Stroh zu belegen, darauf die Kartoffeln zu bringen, diese wieder mit Stroh und mit einem halben Fuß Sand zu bedecken, so wird man sie gewiß auch gegen den stärksten Frost aufbewahren.

### Letzter Abschnitt.

#### Von der Benutzung der Kartoffeln.

Die Kartoffeln dienen sowohl Menschen als Vieh zur Nahrung und können noch überdieß auf mannichfaltige Art veredelt werden; und in allen drey Königreichen werden sie vom gemeinen Manne theils gekocht theils in Brodt verwandelt gegessen. So verbraucht z. B. in Ireland eine Familie von Mann, Frau und vier Kindern wöchentlich vier Büshels; und wenn sie Haasermehl oder daraus gebackenes Brodt genießen, so brauchen sie davon nur 40 Pfund oder zwey Büshels Haaser. Ueberhaupt genommen aber rechnet man in Großbritannien auf

auf eine aus fünf Personen bestehende Familie jährlich nicht mehr als zwey hundert und vierzig Büshels. Da man nun in der Regel auf einen Acker dreyhundert Büshels erbauet, so hat eine dergleichen Familie zur Erbauung ihres Kartoffelbedürfnisses mehr nicht als einhundert acht und zwanzig Perches oder Ruthen Land nöthig.

Ausser den mancherley Arten die Kartoffeln als Speise zuzubereiten, welche man in der Hausmutter und jedem andern Kochbuche beschrieben findet, dienen sie um Käse und Butter daraus zu machen, Brandtwein daraus zu brennen, Stärke und Haarpuder zu machen, sie anstatt der Seife beym Waschen zu brauchen, mit Wachs vermischte Lichter aus denselben zu ziehen und die aus den Kartoffeln erhaltene Säure zum Verzinnen der Eisenbleche zu brauchen.

Die vertrockneten Blätter der Kartoffeln braucht man in Schweden anstatt des Rauchtacks und sie sollen in Ansehung des Geruchs und des Geschmacks den gewöhnlichen Taback bey weiten übertreffen.

Endlich geben auch nach des Hrn. Dambourney Versuchen die frischen Stängel mit Blättern und Blumen eine schöne citronengelbe Brühe, wovon die mit Zinn vorbereitete Wolle eine dergleichen durchsichtige und dauerhafte Farbe erhält.

In

In Ansehung der Viehfütterung haben die hiesigen Landwirthe mancherley Versuche angestellt. So fütterte z. B. Hr. Blaylock in Cumberland in drey Monaten eine Kuh mit 120 Büffels Kartoffeln und mit sechszehn Stein Haasermehl und gewann dabey 3 Pfund, 12 Schilling. Hr. Lamb in Cumberland hingegen zieht in Ansehung der Rindviehfütterung einen Acker Turnips einem Acker Kartoffeln vor.

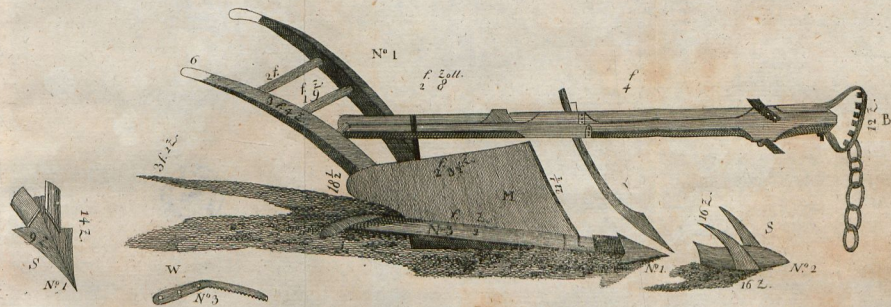
Ein Ochse von 140 Stein, jeden zu 8 Pfund am Gewichte, fraß täglich  $1\frac{1}{2}$  Büffel Kartoffel; und Hr. Bywell zu Yorkshire fütterte Ochsen zu 70 oder 80 Stein, jeden 14 Pfund am Gewichte, täglich mit etwas Heu und ein Büffel Kartoffeln.

Bei der Schweinesfütterung und bey den Schaafen hat man die Kartoffeln nicht nur allgemein wohlfeiler, sondern auch nahrhafter als alles übrige Futter gefunden; und bey fünf Pferden, welche mit Haaser und Heu 64 Pfund 10 Schill. in 26 Wochen zu füttern kosteten, betrug der Aufwand bey der Kartoffelfütterung nur 51 Pfund 13 Schilling, so daß letztere 12 Pfund 17 Schilling wohlfeiler als erstere war.

In Ansehung des Federviehes hat man nur aus Roxburghshire einige Versuche erfahren, wo man mit guten Erfolge mit einigem Mehl vermischte die Federviehfütterung bestreitet.



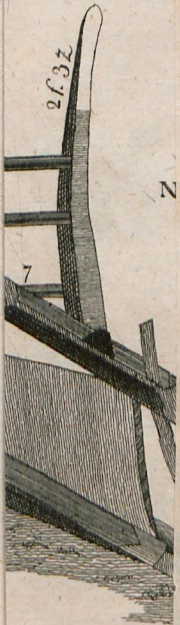


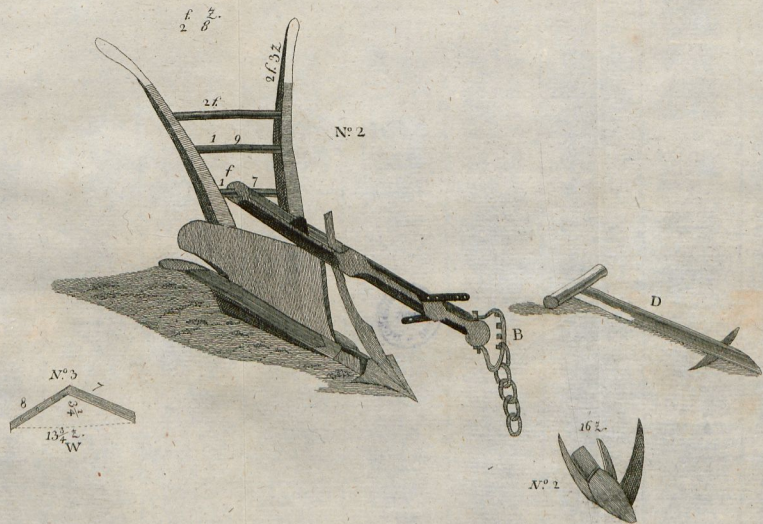








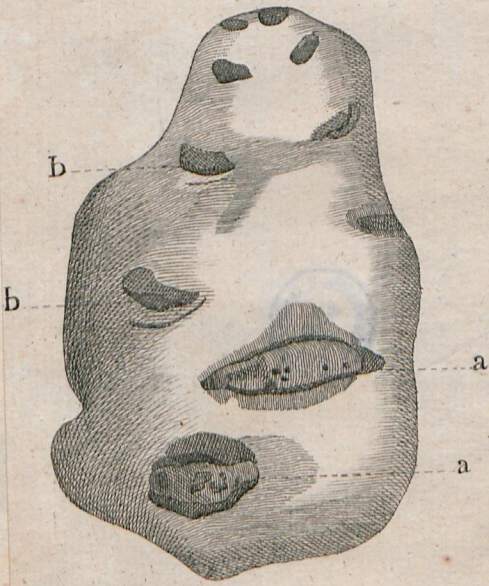




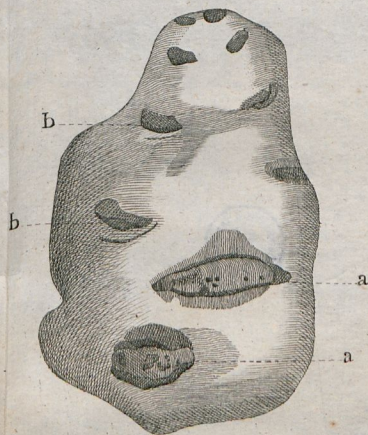




N<sup>o</sup> 3



Nº 9



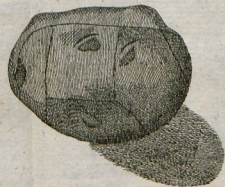
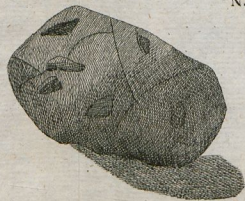








N° 4











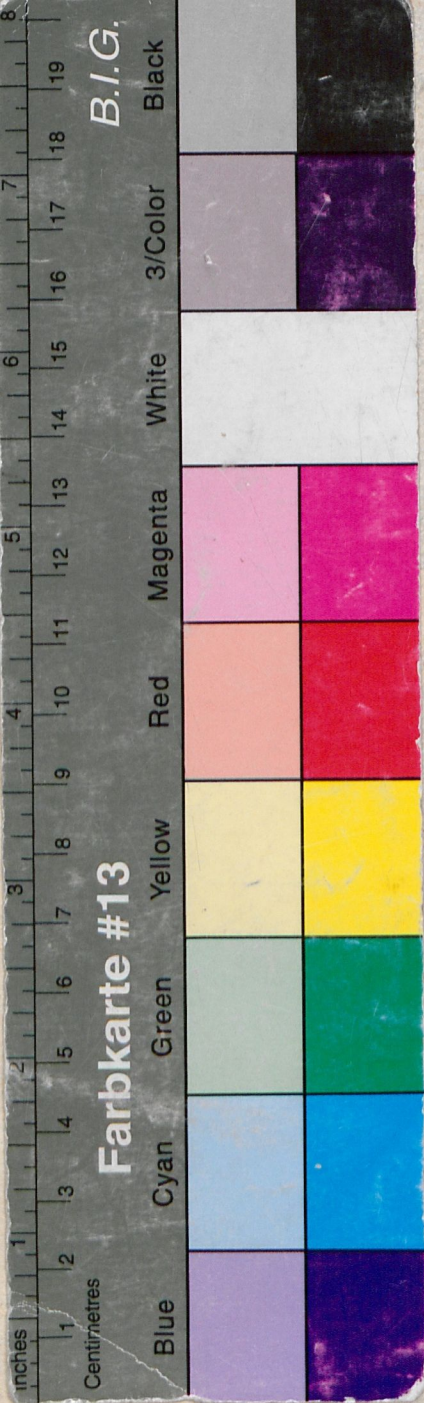
Ja 1591  $\frac{u}{30}$

S (x2624704)









U e b e r

# den Kartoffelbau

i n

Großbritannien.

Aus dem Englischen übersezt und für teutsche  
Landwirthe umgearbeitet

v o n

M. G. F. Leonhardi,

ordentlichem Professor der Oekonomie an der Universität Leipzig,  
der Leipziger Oeconomischen Societät, der Hallischen Naturforschers-  
den Gesellschaft, der königlich - Preussisch - Märktischen Oekonomi-  
schen Gesellschaft und der herzoglich - Sächsisch - Gotha'schen So-  
cietät der Forst - und Jagdkunde zu Waltershausen  
Ehrenmitglieder und Correspondenten.

Leipzig,

bey Friedrich Gottlieb Baumgärtner.