

Die Schweinezucht.

von

C. Ehmann,

Gutsbesitzer auf Rehhalde bei Ehingen (Baden).

„Willst Du haben, daß Dir's geling'
So lueg selber nach Dein'm Ding.“

DIERG:

C

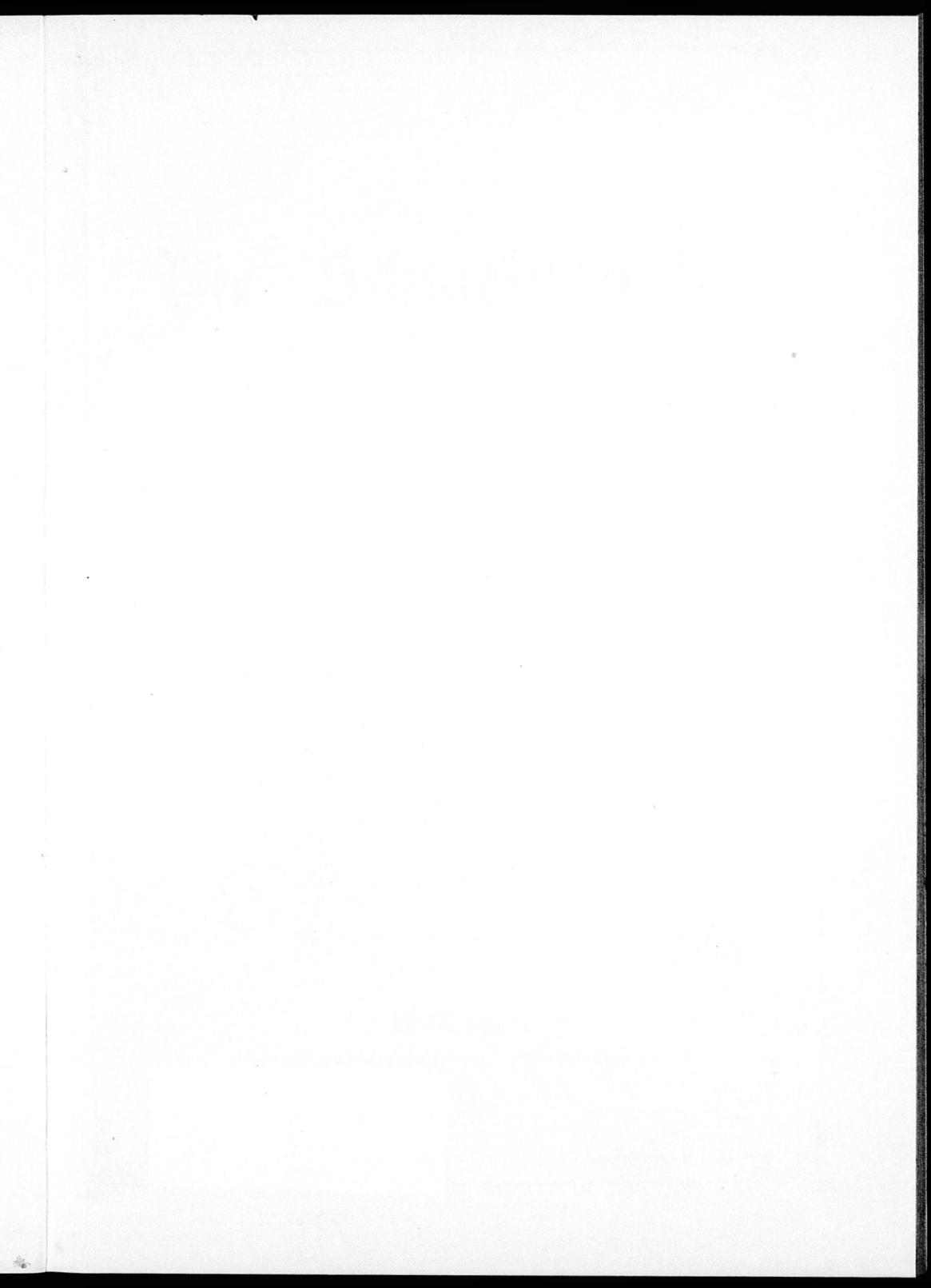
1425

Waldshut.

und Verlag von H. Zimmermann.

1874.

λ_i^P



BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2911 777 1

Die Schweinezucht.

Von

C. Ehmann,

Gutsbesitzer auf Rehhalden bei Thiengen (Baden).

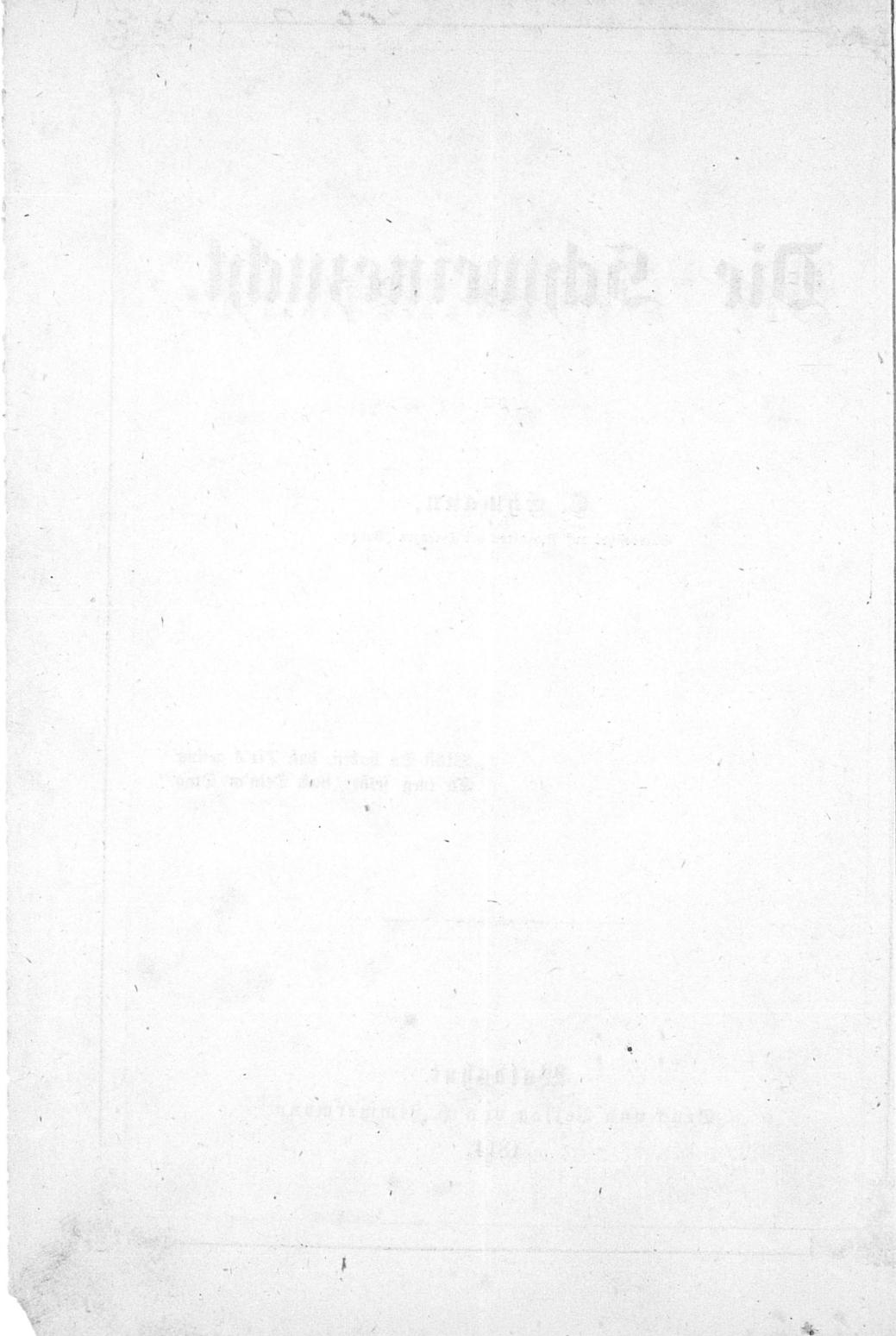
„Willst Du haben, daß Dir's geling'
So lueg selber nach Dein'm Ding.“

Waldshut.

Druck und Verlag von H. Zimmermann.

1874.





W C 1425

Die Schweinezucht.

Von

C. Ehmann,

Gutsbesitzer auf Rehhalde bei Thiengen (Baden).

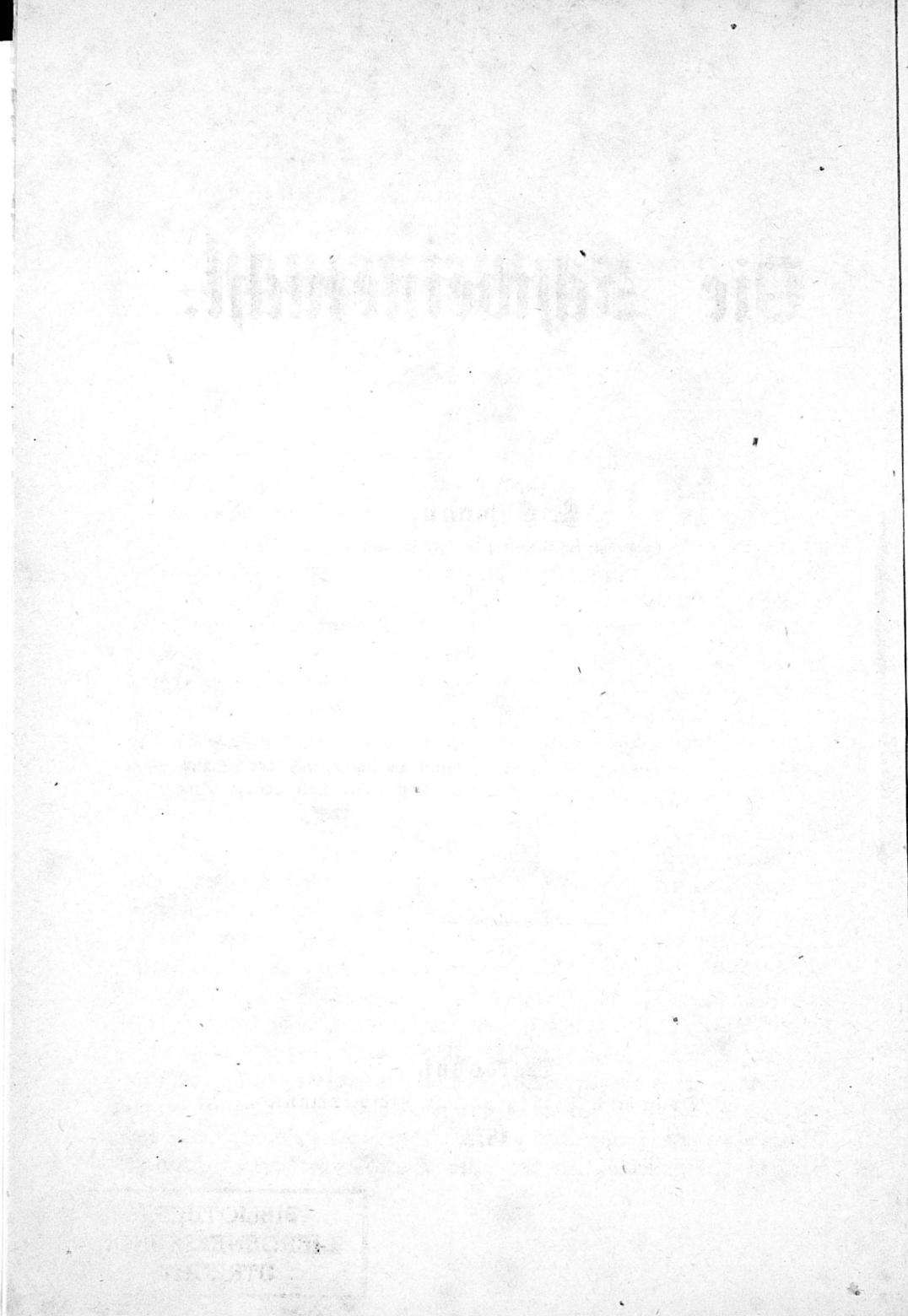
„Willst Du haben, daß Dir's geling'
So lueg selber nach Lein'm Ding.“

Waldshut.

Druck und Verlag von H. Zimmermann.

1874.

BIBLIOTHEEK
DIERGENEESKUNDE
UTRECHT



Vorrede.

Seit 30 Jahren mit der Schweinezucht beschäftigt, früher in dienstlichen Stellungen, welche eine genaue Rechnungslegung nach dem System der doppelten Buchhaltung zur Pflicht machten, ist der Verfasser auf Grund der hierbei gewonnenen ziffermäßigen Ergebnisse längst zu der Überzeugung gelangt, daß die Schweinezucht einer der einträglichsten Zweige des landwirthschaftlichen Gewerbes bilde.

Es muß daher auffallen, wenn man den Landwirth, der gewöhnlich mit Eifer und Gewissenhaftigkeit jede Gelegenheit wahrnimmt; seine wirthschaftliche Lage zu verbessern, gerade den Zweig seines Gewerbes meist so wenig beachten sieht, welcher vor allen geeignet ist, mit wenig Gefahr und Capital ihm eine Einkommensquelle zu eröffnen, so reichlich fließend, wie wenig andere — den Zweig, der für kleine und große Wirtschaften gleich gut paßt und ohne die geringste Störung für die ganze Wirtschafts-Organisation nach Belieben sich ausdehnen und einschränken läßt.

Man kann für diese Erscheinung wohl keinen andern Grund finden, als daß entweder diese Zucht nach ihrer rentablen Seite nicht bekannt oder wenn, daß man mit den, einen guten Erfolg verbürgenden Erfordernissen der Zucht noch nicht oder zu wenig vertraut ist. Letztere Vermuthung erhält eine Bestätigung in der Thatache, daß Manche, welche mit der Schweinezucht einen Anfang gemacht, sie sofort wieder wegen Mißerfolges aufgegeben haben. Und doch ist diese Zucht, wenn mit Sachverständniß betrieben, nicht mehr ungünstigen Zufällen ausgesetzt, als die Zucht anderer Hausthiere!

Dem mehrfach ausgesprochenen Wunsch, die Vorträge, welche der Verfasser zur Einleitung so mancher — in landwirthschaftlichen Vereinen veranstalteten Besprechung über den gebüchteten Gegenstand gehalten, durch den Druck zu veröffentlichen, um der guten Sache in wirksamer Weise zu

dienen (da mündliche Vorträge bei den Meisten in wesentlichen Punkten schnell vergessen sind), kommt derselbe in nachfolgendem Schriftchen nach in der Absicht, etwas dazu beizutragen, diesen äußerst rentablen Zweig des bauerlichen Gewerbes recht vielen Landwirthen zugänglich zu machen, dadurch unserem engeren Vaterland die nicht unerheblichen Summen zu erhalten, die jährlich für Einfuhr fremder Schweine in's Ausland gehen und eine Quelle von Missbehagen und Verlusten zu verstopfen, von welchen unsere Landwirthe in der anlässlich der Einfuhren fremder Schweineherden stets auf's Neue eingefüllten Maul- und Klauenseuche beständig heimgesucht sind.

Bezüglich des Umfangs und Inhalts des Schriftchens bemerke ich, daß dieses zunächst den Zweck hat, die Landwirthe meiner Umgebung (im Kreise Waldshut) für die Sache zu gewinnen, daher es in kurzer populärer Darstellung nur so viel gibt, als ich für diesen Zweck nothwendig halte. Das übrigens Landwirthe auch anderer Landestheile, in welchen gleiche Verhältnisse zutreffen, es nicht ohne Nutzen lesen werden, versteht sich von selbst.

Das Schriftchen mögen meine Gewerbegenossen als wohlgemeinte Einladung ansehen zur Theilnahme an den großen Vortheilen, die ich seit Jahren aus der Schweinezucht ziehe. Es kann nicht fehlen, daß sie gleichen Erfolg erzielen, wenn sie die darin gegebenen Würke beachten, wie es denn auch mehr als einem klein begüterten Manne in meiner Nähe gelungen ist, durch die auf meinen Rath und nach meiner Anleitung betriebene Schweinezucht sich aus drückenden Verhältnissen zu einer ungleich sorgenfreieren Existenz empor zu arbeiten. Nicht leicht läßt sich ein landwirthschaftlicher Erwerbszweig auffinden, bei welchem Sorgfalt und Fleiß so unmittelbar und hoch sich bezahlt machen, wie bei der Schweinezucht. Daher sei sie ganz besonders dem weniger bemittelten Landwirthe empfohlen, der, wenn auch nicht über viel Geld, doch meist über viel gesunde Arbeitskraft in seiner Familie zu verfügen hat.

Der Verfasser.

Inhalts=Verzeichniß.

A. Allgemeiner Theil.

Vom Schweine überhaupt.

	Seite.
I. Nutzen des Schweines § 1.	1
II. Rassen (deutsche Land-, englische Rassen) § 2.	1
III. Natur des Schweines § 3.	3
IV. Angemessenste Körperform § 4.	3
V. Vorzüge der englischen Schweine § 5.	4

B. Besonderer Theil.

Von der Zucht der Schweine.

I. Wahl der Race § 6.	9
II. Auswahl der einzelnen Zuchthiere § 7.	10
III. Alter der Zuchthiere § 8.	11
IV. Fütterung:	
1) überhaupt § 9.	12
2) insbesondere:	
a) Fütterung der Ferkel bis zum Alter von 4 Monaten § 10.	18
b) Fütterung der jungen Schweine vom 4. bis zum 8. Lebensmonat § 11.	19
c) Fütterung der erwachsenen Schweine (Sommer- und Winterfütterung) § 12.	19
d) Fütterung der Mutterschweine während der Säugezeit § 13.	20

V. Behandlung der Zuchthiere.

1) überhaupt § 14.	22
2) insbesondere:	
a) Behandlung des Mutterschweines	
a) während und nach dem Geburtsgeschäft § 15.	23
b) bei der Begattung § 16.	25
b) Behandlung der Ferkel § 17.	26
VI. Einrichtung des Stalles § 18.	29
c) Von einigen, die Schweinezucht wesentlich unterstützen den Futtermitteln § 19.	32

A. Allgemeiner Theil.

Vom Schweine überhaupt.

I. Nutzen des Schweines.

§ 1.

Das Schwein ist eines unserer nützlichsten Hausthiere: es nimmt verhältnismäßig am schnellsten an Gewicht zu, sein Fleisch und Speck — besonders im geräucherten Zustand — bilden in den meisten Ländern den werthvollsten Theil der ländlichen Tafel, da frisches Fleisch auf dem Lande selten und wenn, nur zu hohen Preisen in guter Qualität zu beschaffen ist. Seine Haltung ist in jeder bäuerlichen Wirthschaft, kleinen wie großen, gleich gut möglich, denn jede bietet eine Menge von Abfällen und Futtermitteln, welche sich durch Verabreichung an Schweine am vortheilhaftesten verwerten lassen.

Diese nützlichen Eigenschaften sind es denn auch, welche dem Schwein die größte geographische Verbreitung auf der Erde sichern, denn es wird vom äußersten Süden bis zum hohen Norden, im fernen Westen wie im entlegensten Osten getroffen.

II. Rassen (deutsche Land-, englische Rassen).

§ 2.

Wie bei anderen Thiergattungen, so haben sich auch bei den Schweinen verschiedene Rassen ausgebildet, welche theils natürlichen Ursachen (z. B. Klima, Futtermittel, Lebensweise), theils den züchterischen Bemühungen der Menschen ihre Entstehung verdanken. Die Rassen unterscheiden sich vorzugsweise durch die Körperform, das Körpergewicht, die Farbe. Von der größten Wichtigkeit ist die Körperform, weil durch sie hauptsächlich die Mastfähigkeit, somit die Nutzbarkeit bedingt ist. Das deutsche Schwein charakterisiert sich in

der Hauptsache durch eine ansehnliche Körperlänge, hohe stämmige Beine, ziemlich langen Kopf mit großen herabhängenden (sogenannten *Schlapp-*) Ohren, hohen, in der Mitte erhabenen (sogenannten *Karpfen-*), schmalen Rücken, ziemlich langen Hals, flache Rippen, abschüssiges (abgeschlagenes) Kreuz, tiefen Schwanzansatz; seine Behaarung ist stark, von verschiedener Färbung, die Haut dick; gegen Witterungseinflüsse zeigt es sich abgehärtet. Es erlangt ein ansehnliches Körpergewicht, 400 bis 600 Pfd., braucht aber lange Zeit zu seiner Entwicklung und viel Futter zur Mast. Fleisch und Speck sind kernig und schmackhaft und daher zum Einsalzen und Räuchern sehr geeignet.

Das englische Schwein, besonders in seinen hochveredelten Schlägen, stellt fast in all' den eben angeführten Formen und Eigenschaften das Gegenteil dar: der Leib ist oft kurz, meist mittelmäßig lang, die Beine sind fein und niedrig, der Kopf ist kurz, die Ohren sind meist spitz, der Hals kurz und dick, der Rücken gerade, der Rumpf breit mit gut gewölbten Rippen, das Kreuz breit und eben mit dem Rücken verlaufend, der Schwanzansatz ziemlich in einer Linie mit dem Rücken liegend; die Behaarung ist spärlicher und feiner, von verschiedener Farbe, die Haut dünner. Gegen Witterungseinflüsse ist das englische Schwein empfindlicher.

Die meisten Schläge des englischen Schweines erreichen nur ein mittleres Gewicht von 250 bis 400 Pfd.; es gibt aber auch größere Schläge (z. B. der große Yorkshire-Schlag), welche es mit den deutschen Land-Racen im Gewicht wohl aufnehmen könnten, ja sie darin noch überbieten. Fleisch und Speck haben eine weichere Beschaffenheit, als beim deutschen Schwein. Dagegen zeichnet sich das englische Schwein durch Frühreife und hohe Mastfähigkeit aus, so daß es bei verhältnismäßig geringem Futter-Aufwand sehr bald zur Schlachtbank geliefert werden kann, wo es als Fleischschwein zum Aushauen sehr geschätzt ist.

Die jetzt vorhandenen zahlreichen Schläge des englischen Schweines sind hauptsächlich aus einer Kreuzung des einheimischen englischen Schweines (das ebenfalls groß und in seinen Formen und Eigenschaften sich dem deutschen Landschwein näherte) mit dem chinesischen und neapolitanischen hervorgegangen und die zwischen den einzelnen Schlägen hervortretenden Unterschiede sind namentlich in dem Grade begründet, in welchem man bei der Züchtung das Blut dieser südlichen und östlichen Racen oder das des einheimischen Schweines hat vorherrschen lassen, denn bei der schnellen Vermehrungsfähigkeit des Schweines läßt sich eine Schweine-Race durch züchterische Bestrebungen in viel kürzerer Zeit umändern, als die Racen anderer Thiergattungen.

III. Natur des Schweines.

§ 3.

Das Schwein gehört zu den sogenannten Omnivoren d. i. zu der Classe von Thieren, welche sowohl von Pflanzen- als von thierischer Kost leben. Es nimmt verhältnismäßig mehr Nahrung zu sich, als andere Gattungen unserer Hausthiere und legt deshalb, bei sonst angemessener Pflege, schnell an Körpergewicht zu.

Von Natur im wilden Zustande in dunkle schattige Wälder gewiesen, ist es auch im gezähmten Zustand gegen zu große Hitze und Kälte empfindlich; erstere verursacht häufig Erkrankung, letztere hat jedenfalls einen größeren Futterverbrauch und ein geringeres Gedeihen zur Folge. Das Temperament des Schweines, im Allgemeinen störrisch, hängt viel von Race und Haltungswweise ab: manche Race, z. B. deutsche, ungarische, zeigen ein reizbares, andere, z. B. englische, ein phlegmatisches Temperament; Schweine, welche im Freien auf ausgedehnten Weiden gehalten werden, sind mehr oder weniger wild, zuweilen gefährlich, während bei angemessener Behandlung auf dem Stalle die Thiere, besonders sehr mästfähige (z. B. englische), einen hohen Grad von Zähmtheit und Zutraulichkeit erlangen.

IV. Angemessenste Körperform.

§ 4.

Wenn gleich die Natur selbst den verschiedenen Rassen gewisse Eigenhümlichkeiten in den Formen aufgedrückt hat, so zwar, daß gerade diese Eigenhümlichkeiten den Begriff einer jeden Race begründen, so gibt es doch nur eine Grundform, welche in unseren wirthschaftlichen Verhältnissen dem Interesse des Schweinehalters am besten entspricht und ein Schwein gewährt um so größerem Ertrag, je mehr es in seinem Körperbau dieser Grundform sich nähert.

Diese ist: ein verhältnismäßig gestreckter Leib (zu lang darf dieser auch nicht sein, weil dabei gern Schwäche im Rücken und in Folge davon Einsenkung derselbeintritt), breiter Bug, breite Lenden, breites und mit dem Rücken in ebener Linie liegendes Kreuz, weiter und tiefer Rumpf mit wohl gewölbten Rippen, weite und tiefe Brust, ebener, breiter Rücken, volle und tief hinabreichende Hinterbacken, kurze Spalte; die Füße seien nicht sehr hoch und dick, doch so lang und stark, daß sie das Körpergewicht gut tragen können und beim Begattungsgeschäft für den Eber kein Hinderniß darbieten;

Kopf kurz mit ziemlich aufrechter Stirne, der Schwanzansatz ziemlich in gleicher Linie mit dem Rücken, Hals mehr kurz als lang. Diese Formen der einzelnen Körperpartien lassen den Körper in einer Gesamtmöglichkeit erscheinen, welche in der Hauptsache ein rechtwinkliges längliches Viereck darstellt und welche in den englischen Rassen sich am vollkommensten ausgeprägt findet. Der Leib soll mit weichen Haaren ziemlich dicht besetzt sein, weil sehr dünnhaarige oder nackte Schweine gegen Witterungseinflüsse zu empfindlich sind. Die Farbe der Haare, Größe und Form der Ohren (ob klein oder groß, ob spitzig oder herabhängend) ist unwesentlich und nur insofern von Bedeutung, als sie ein Mittel zur Beurtheilung der Abstammung eines Schweines darbieten.

V. Vorzüge der englischen Schweine.

§ 5.

Vor den bei uns einheimischen oder häufig eingeführten Rassen, namentlich der deutschen Land-Rasse, haben die englischen Schweine folgende Vorzüge:

- 1) Frühreife. Die englischen Schweine sind im Lebensalter von 6—9 Monaten körperlich so entwickelt, daß sie zur Schlachtbank tauglich, willige Abnahme finden, während andere Rassen (z. B. deutsche, polnische, ungarische) weit über 1 Jahr alt werden müssen, bis sie der Metzger brauchen kann. Die Frühreife des englischen Schweines macht es möglich, daß der Landwirth schneller zu Geld kommen kann, vielleicht zu einer Zeit und unter Umständen, die dasselbe sehr willkommen heißen. Ein weiterer und wichtigerer Vortheil der Frühreife ist in der Thatssache begründet, daß Thiere jeder Gattung, besonders auch Schweine, in der Jugend von gleichem Futter mehr Gewicht anzehlen, als im späteren Alter. Wenn nun Schweine, wie dies bei der englischen Rasse der Fall ist, unmittelbar nach dem Schluß der — den höchsten Gewichtsansatz bedingenden Altersperiode verkauft werden können, so muß ihre Haltung größeren Nutzen gewähren, als die Haltung solcher Schweine, welche über dieses Alter hinaus behalten werden müssen.
- 2) Größere Futteraufnahmefähigkeit, d. i. die Fähigkeit (und Neigung), bei gleichem Körnergewicht in derselben Zeit mehr Futter aufzunehmen (und zu verdauen). Hierbei muß man sich daran erinnern, daß jedes Thier, so auch das Schwein, nicht alles Futter, das es frisbt, in Leistungen umsetzt, welche dem Viehbesitzer unmittelbar Nutzen bringen, das heißt in Anwendung auf das Schwein: dieses legt nicht alles ge-

nossene Futter als Fleisch und Fett in seinem Körper an, sondern das Thier braucht einen Theil des Futters zum Lebensunterhalt d. i zu den nothwendigen Lebensverrichtungen (Atmung, Verdauung, Blutumlauf) — daher der Name „Erhaltungs“-Futter. Erst das Futter, welches das Thier über dieses Erhaltungsfutter hinaus verzehrt, verwandelt sich in eine für den Thierbesitzer werthvolle Leistung (Arbeit, Milch, Fleisch, Fett &c.), daher dieser Theil des Futters „Produktions“-Futter heißt. Nun beträgt aber jenes Erhaltungsfutter in gegebener Zeit für ein Thier gleich viel, ob es mehr oder weniger Nahrung zu sich nimmt; es wird daher in der Gesamtmasse der Nahrung bei einem Schwein, das weniger frisbt, mehr des unmittelbar Nichts eintragenden Erhaltungsfutters begriffen sein, als in dem Gesamtfutter des mehr verzehrenden Schweines. Demnach muß das an das mehrfressende Schwein gereichte (Total-) Futter eine größere Nährwirkung (mehr Gewichtszunahme) hervorbringen, als die (natürlich qualitativ und quantitativ) gleiche Futtermenge, welche das weniger fressende Schwein verzehrt hat. Es ist somit klar, daß je mehr ein Schwein frisbt, desto vortheilhafter seine Haltung ist, wie man diese Beobachtung ja auch beim Kindvieh in der Mastung machen kann und längst gemacht hat. Da nun die Schweine englischer Rassen in gleicher Zeit bei gleicher Größe unstreitig mehr Futter zu sich nehmen, als andere bei uns häufig gehaltene Rassen (z. B. die deutschen Land-, die ungarischen und polnischen Rassen, so sind jene auch von diesem Gesichtspunkt aus die einträglichsten.

- 3) Größere Genügsamkeit. Die englischen Schweine sind nicht lecker und wählerisch in der Nahrung. Man macht die Beobachtung, daß Schweine anderer Rassen, wenn sie einmal ordentlich angefüttert sind, gewöhnliches Futter (Rüben, Kartoffeln, Kleie &c.) nicht mehr in solcher Menge zu sich nehmen, daß sie dabei in jenen Zustand von Beleibtheit und Fettigkeit gelangen, in welchem sie an den Melker absehbar sind, was aber bei englischen Schweinen stets der Fall ist. Muß man, wie dies bei anderen Schweinen gewöhnlich zu geschehen hat, in den letzteren Perioden der Mastung zu Futtermitteln greifen, welche einen hohen Marktpreis haben (z. B. Mehl, süße Milch &c.), so wird der Futteraufwand so hoch, daß sich die Mastung in der Regel nicht nur nicht rentirt, sondern geradezu Schaden bringt.
- 4) Größere Futterausnutzungsfähigkeit. Diese besteht darin, daß das englische Schwein, unter sonst gleichen Umständen, von dem (quantitativ

und qualitativ) gleichen Futter mehr Körpergewicht auflegt, als andere Racen. Genaue vergleichende Versuche, schon vor geraumer Zeit an verschiedenen Orten und von verschiedenen Männern der Wissenschaft und Praxis angestellt und bis auf die neueste Zeit fortgesetzt, haben stets das Ergebniß geliefert, daß das englische Schwein von gleichem Futter etwa $\frac{1}{3}$ mehr Gewicht auflegt als andere Racen, der Landwirth sonach sein Futter um $\frac{1}{3}$ höher verwerthet, wenn er es an Schweine englischer Race versüttert. Dieser Vorzug ist, von allem Anderen abgesehen, für sich hinreichend, um dem englischen Schwein weitaus den Vorzug vor anderen Racen zuzuerkennen.

- 5) Ruhigeres Temperament. Wie überhaupt Thiere, welche viel Anlage zum Fettwerden haben, ein ruhiges, träges Temperament besitzen, so auch das entschieden zur Fettanlage hinneigende englische Schwein. Während dieses bei genügender Fütterung und sonst zweckmäßiger Behandlung sich sehr ruhig im Stall verhält, laufen Schweine anderer Racen nicht selten unruhig im Stall umher, reißen Boden und Wandungen auf, werden überhaupt durch jedes Geräusch aufgeschreckt und unruhig. Nun weiß man aber, daß bei Thieren, welche, wie das Schwein, zur Mast bestimmt sind, der Erfolg der Fütterung durch Aufregung und Unruhe wesentlich beeinträchtigt wird; es wird und muß daher das englische Schwein bei seinem ruhigen Temperament besser gedeihen, als andere Racen, welche ein aufgeregtes Temperament haben. Wegen seines sanfteren Temperament's ist mit dem englischen Schwein im Stall bei den verschiedenen Vorkommnissen (Mästen, Einstreuen, Füttern, besonders aber bei Geburtsfällen) auch leichter umzugehen und es daher einer rohen und falschen Behandlung Seitens des Wartpersonals weniger ausgesetzt.

Man sieht, es vereinigen sich im englischen Schwein alle Eigenschaften, welche ein Thier, das, wie das Schwein, blos zur Mast bestimmt ist, für diesen Zweck geeignet machen und es muß wahrhaftig Wunder nehmen, daß es noch heutigen Tags so viele Landwirthe gibt, welche andere Racen, zu mal die deutsche Land-Race (besonders die hairische) bevorzugen. So etwas ist nur denkbar, wenn man nicht genau rechnet und das ist leider beim Landwirth bis jetzt der Fall. Würde der Landwirth 2 Schweine (1 von der englischen und 1 von der Land-Race) von gleichem Alter und Körpergewicht einstellen und jedem das von ihm verzehrte Futter nach Menge und Beschaffenheit genau zu dem wahren Marktpreis aufrechnen, so würde er selbst gar bald den gewaltigen Unterschied in der Körpergewichts-Zunahme

finden, welcher zu Gunsten des englischen Schweines spricht und sicher wäre er von seiner Vorliebe für andere Rassen geheilt.

Die Einwendungen, welche man gegen das englische Schwein machen hört, sind:

- 1) sein Speck sei nicht so fest und kernig, wie bei den deutschen Land-Rassen;
- 2) es erreiche kein so hohes Schlächtergewicht und
- 3) habe geringere Körperlänge:

Es ist nothwendig, zu untersuchen, ob und wie weit diese Einwendungen begründet und wenn, ob die genügten Mängel so wichtig sind, um den zweifellosen Vorzügen des englischen Schweines die Waage zu halten.

Die zu 1) gemachte Einwendung hat ihre Richtigkeit, jedoch mit Einschränkung; es ist nemlich richtig, daß die nicht englischen Rassen, vorab die deutsche Land- (namentlich bairische) Race, einen festeren Speck liefern, als die englischen. Allein man bedenke, daß jene Schweine in der Regel viel älter sind und werden müssen, bis sie zur Schlachtbank kommen, als die englischen und daß jedes Thier im höheren Alter festeres Fleisch und Fett gibt, als im jugendlichen Alter. Auch das Fleisch und der Speck des englischen Schweines würde fester und kerniger — wenngleich nicht in dem Grad, wie beim Landschwein — wenn man es bis zum Schlachten ein höheres Alter erreichen ließe. Man bringt es aber sehr früh und zwar mit allem Recht, weil zum großen Nutzen des Mästers, zur Schlachtbank.

Wenn es sich auch ausnahmsweise rechtfertigen läßt, für den eigenen Haushrauch (zum Einfalten und Räuchern) Schweine der Land-Race zu mästen, so wird doch beim Mästen auf den Verkauf die vorerwähnte bessere Qualität des Landschweines entfernt nicht in dem Grad besser bezahlt, als ihre Erzeugung den Mäster mehr gekostet hat und es muß daher für den Verkauf die Haltung nicht englischer Schweine als unvorteilhaft verworfen werden und selbst für den Haushbedarf ist die bessere Qualität des Landschweines wegen seiner geringen Mastfähigkeit zu theuer erkauft.

Die andauernd hinreichende Versorgung größerer Städte mit frischem Schweinefleisch ist vorzugsweise durch englische Schweine ermöglicht, weil diese schon im Alter von 6—9 Monaten abgebar sind und für jenen Zweck (zum Aushauen als Braten &c.) den fetten (Speck-) Schweinen vorgezogen werden.

Zu 2.) Man kann hin und wieder einen Landwirth sagen hören, er habe ein deutsches Schwein (darunter verstehen die Landwirthe hiesiger Gegend vorzugsweise die bairische Race) auf ein Gewicht von 400, selbst 500 Pföd.

gebracht und damit soll die Vorzüglichkeit der Land-Race bewiesen werden. Allein man kann nicht oft genug vor dem großen Irrthum warnen, der in der Ansicht liegt, als ob das von einem Schwein erreichbare oder erreichte absolute Gewicht einen Maßstab für seine Nutzbarkeit abgebe. Darum, weil ein Schwein ein größeres Gewicht macht, als ein anderes, ist es noch nicht vorzüglicher als dieses. Die einzige entscheidende Frage ist: wie viel Futter (dem Werthe nach) hat ein Schwein gebraucht, um 1 Centner Körpergewicht zu erzeugen. Dasjenige Schwein, welches zu 1 Centner Körpergewicht am wenigsten gebraucht hat, ist das nützlichste, selbst wenn es nach seiner natürlichen Anlage auch nur ein geringeres absolutes Gewicht erreichen könnte. Darum kann auch vernünftigerweise darüber kein Streit entstehen, ob kleinere oder größere Rassen den Vorzug verdienen. Beide sind gleich gut, wenn sie gleich viel Gewicht von gleichem Kaufwerth aus gleichem Futterverbrauch produziren. Nur die speziellen Wirtschaftsverhältnisse oder die örtliche Verkaufssgelegenheit können bei dieser Sachlage die größere oder kleinere Race bevorzugen lassen.

Im Übrigen muß daran erinnert werden, daß englische Schweine häufig schon deshalb ein geringeres Gewicht zeigen, weil sie meist in jugendlicherem Alter geschlachtet werden, als andere. Auch bei den englischen Rassen gibt es Schläge, welche unsere Landschweine unter allen Umständen im Gewicht erreichen, wosfern sie dieselben nicht darin überbieten.

Zu 3). Allerdings trifft man beim englischen Schwein durchschnittlich eine geringere Körperlänge, als beim deutschen Landschweine; man hört häufig Landwirthe sagen, „wenn man am englischen Schwein Kopf und Schwanz abhaut, so ist Nichts mehr daran“. Eine richtige Beurtheilung der Sache wird sich jedoch einzig an das Gewicht halten müssen. Gleicher Gewicht wird auch gleichen Werth haben, ob es nun an einem kurzen oder langgestreckten Leib vorhanden ist.

Freilich waren die zuerst in Deutschland eingeführten englischen Schweine, so lange sie noch sehr viel chinesisches Blut hatten, meist sehr kurz und bildeten auch in dieser Hinsicht einen gressen Gegensatz zu dem langgestreckten Landschwein. Unsere Landwirthe empfanden schon aus diesem Grunde einige Widerwillen gegen die englische Race. Allein man hat inzwischen, da man jenen Fehler einsah, auch in England bei der Züchtung auf eine angemessene Körperlänge hingewirkt; überdies hat die Paarung englischer Schweine mit guten deutschen Rassen, besonders in Norddeutschland, eine Race — die sogenannte norddeutsche — geschaffen, welche einen hinreichend gestreckten Körperbau besitzt; viele Züchter in Norddeutschland (z. B. Nathusius)

auf Hundisburg, Amtsraath Rimpau in Schlanstadt) haben hierin einen Ruf erlangt; ihrer Zucht entstammen Thiere, welche die Vorzüge des englischen Schweines mit denen, welche man am deutschen Schwein schätzt, in sehr zufriedenstellender Weise in sich vereinigen, und die Züchter in Baden haben ihre Zuchtbestände vielfach aus diesen norddeutschen Zuchten rekrutirt.

B. Besonderer Theil.

Bon der Zucht der Schweine.

I. Wahl der Race.

§ 6.

Nachdem wir oben in § 5 die außerordentlichen Vorzüge des englischen Schweines kennen gelernt haben, kann die Reinzucht anderer Rassen, namentlich auch der deutschen Land-Race, nicht mehr für angemessen erachtet werden.

Andererseits muß man zugeben, daß die meisten englischen Schläge sich empfindlicher zeigen in den Lebensverhältnissen, auf welche sie bei uns angewiesen sind, vielfach auch weniger fruchtbar sich erweisen, daß die Ferkel davon schwerer aufzuziehen sind und häufig eine angemessene Körperlänge vermissen lassen.

Diese Thatssache hat bis jetzt zum rein englischen Blut unter unseren Landwirthen noch kein volles Vertrauen aufkommen lassen und ähnliche Wahrnehmungen mögen auch im Norden Deutschlands den Anstoß gegeben haben, die englischen Schweine mit den dortigen deutschen besten Schlägen zu kreuzen. Die Produkte dieser Kreuzung (von unseren Landwirthen gewöhnlich „Bastarde“ genannt) sowohl im Norden als bei uns im Süden sind es nun, welche sich des Beifalls unserer Landwirthen erfreuen, da sie mit der — dem englischen Schwein zukommenden großen Mastfähigkeit die — den deutschen Rassen eigene größere Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse, größere Fruchtbarkeit und Körperlänge und leichteres Aufbringen der Ferkel verbinden. Obwohl selbstverständlich jene sogenannten Bastarde die Mastfähigkeit rein englischer Schweine niemals in gleich hohem Grade besitzen können, so hält

man bei uns die übrigen vom deutschen Schwein herzuleitenden wünschbaren Eigenschaften doch für eine ausreichende Entschädigung für die etwas verminderte Mastfähigkeit und erblickt dergemäß in dem guten Bastard- (halb-englischen) Schwein dasjenige Thier, das für unsere Verhältnisse am besten paßt. Weil und so lange die Sache so liegt, muß das Streben des Züchters bei uns darauf gerichtet sein, möglichst schöne Bastardthiere (uneigentlich so genannt) zu produzieren. Das geschieht nun, indem wir entweder eines der Zuchthiere aus rein englischer, das andere aus rein deutscher Rasse wählen oder indem wir solche Thiere zur Zucht verwenden, welche schon mehr oder weniger englisches Blut besitzen. Welchem Verfahren der Vorzug zu geben sei, ist schwer zu sagen; Thiere aus frischer Kreuzung sind für Zwecke der Mastung meist sehr gut, für Zwecke der Zucht aber mit Vorsicht zu verwenden, da man zum Voraus nicht weiß, wie sie vererben, während man bei solchen, bei welchen die Blutmischung schon vor längerer Zeit vor sich gegangen, in diesem Punkt Gewißheit haben kann. Bei der Entscheidung für diese oder jene Wahl wird man sich nicht selten durch die leichtere oder schwierigere Gelegenheit zum Bezug der Zuchthiere bestimmen lassen müssen.

II. Auswahl der einzelnen Zuchthiere.

§ 7.

Es genügt nicht, die Rasse den Verhältnissen angemessen gewählt zu haben, sondern man bedenke, daß selbst innerhalb der besten Rasse Thiere vorkommen, die viel zu wünschen übrig lassen. Nun ist aber als Regel anzunehmen, daß die Elternthiere den größten Einfluß auf die Eigenschaften der erzeugten Jungen ausüben (Individualpotenz), daher müssen sie selbst jene Eigenschaften und Formen möglichst vollkommen an sich tragen, welche an der bezüglichen Rasse geschäzt sind; es ist demnach eine übel angebrachte Sparsamkeit, wenn man beim Ankauf von Zuchthieren sich durch einen etwas hohen Preis abhalten läßt, das Beste zu erwerben. Begreiflich ist es gut, wenn man sich vor Allem, was den Werth der Thiere zur Zucht bedingt, vor deren Ankauf überzeugen kann, besonders von der Vererbungsfähigkeit. Soweit dies nicht möglich, muß man wenigstens darauf sehen, daß die Thiere eine, ihrer Rasse entsprechende Körpergröße haben und im Körperbau jener Form sich möglichst nähern, welche oben in § 4 als angemessenste bezeichnet ist, auch daß die Geschlechtstheile des Ebers gut ausgebildet sind (bei edleren Rassen kommen nicht selten Hodensack- u. Brüche vor) und das Mutterschwein mindestens 12 Zizen am Gesänge hat, da bei gewöhnlicher

Fruchtbarkeit häufig so viel Ferkel zur Welt kommen, wovon jedes eine eigene Rize erhalten soll.

Die zu paarenden Thiere dürfen nicht in naher Verwandtschaft miteinander stehen; man darf beispielsweise nicht Geschwister unter sich, noch weniger Vater mit Tochter oder Mutter mit Sohn paaren, denn eine solche Verwandtschaftszucht, einige Zeit hindurch fortgesetzt, bringt die nachtheiligsten Folgen, die Jungen werden schwächlich, kommen mit manchen Krankheits-Anlagen zur Welt und sind überhaupt sehr schwer aufzubringen; die ganze Zucht macht, wenn auch die Race an sich noch so gut ist, entschiedene Rückschritte. Bei keiner andern Thiergattung treten die Nachtheile der Verwandtschaftszucht so schnell und augenfällig hervor, als bei den Schweinen.

Obwohl man sich ausnahmsweise eine kurze Zeit hindurch nahe verwandter Thiere zur Paarung bedienen kann, um einer Race gewisse Eigenschaften möglichst schnell anzubilden, so ist ein solches Vorgehen doch nur in der Hand eines geschickten und erfahrenen Züchters zulässig. Andere mögen sich bei ihrer Zucht an die oben ausgesprochene Regel halten, was unter Beobachtung thunlichster Ersparniß dadurch ermöglicht wird, daß man regelmäßig in nicht zu langen Perioden einen Wechsel mit dem Eber eintragen läßt. Der neu anzuschaffende Eber braucht selbstverständlich nicht aus einer anderen Race, sondern, wenn sonst geeignet, nur aus einer anderen Zucht (Familie) der gleichen Race genommen zu werden.

III. Alter der Zuchthiere.

§ 8.

Gut genährte Thiere sind zwar nach Zurücklegung eines Alters von 6 Monaten schon begattungslustig und fähig. Doch ist der Körper des Thieres in diesem Alter noch in der Entwicklung begriffen; ein so frühzeitiges Zulassen zur Begattung läßt daher das Thier nicht leicht jene Körpergröße erreichen, zu welcher es vermöge Race und Haltung Anlage besitzt. Wem es darum zu thun ist, möglichst schwere Schweine zu züchten, der darf die Zuchthiere keinesfalls vor zurückgelegtem 8. Lebensmonat zulassen (die Geschlechter müssen längstens mit 5 Monaten getrennt werden) und zwar ist selbst dieses Alter nur für kleine und mittelgroße Racen, welche früher reif sind, das angemessene, während bei Thieren größerer Racen der Ablauf eines Jahres abgewartet werden muß.

Wie lange man die Thiere zur Zucht verwenden kann, hängt sehr von ihrer Individualität ab. Im Allgemeinen läßt sich nur so viel sagen, daß man gute Zuchthiere mit Nutzen so lange zur Züchtung beibehält, als sie

gesunde Ferkel in hinreichender Zahl und von entsprechenden Eigenschaften erzeugen und ernähren. Dies ist in der Regel 5 bis 6 Jahre lang der Fall. Mitunter kommt es jedoch vor, daß vor Ablauf dieser Zeit die Thiere (insbesondere die männlichen) Eigenschaften annehmen (z. B. böseartig werden), welche ihre frühere Abschaffung (Behuß Mastung) nothwendig machen.

IV. Fütterung.

1. überhaupt.

§ 9.

Hast jedes Futtermittel, Heu und Stroh ausgenommen, eignet sich für Zuchtschweine. Wurzeln (Rüben aller Art) und Knollen (Kartoffeln, Topinambur) bilden im Allgemeinen (zumal im Winter) die Hauptgrundlage der Fütterung. Niemals stellen sie aber eine für sich genügende Nahrung dar, stets muß noch ein anderes, ihre Mängel ausgleichendes (Kraft-) Futtermittel hinzutreten, das in Maiskeimen, Malztrebern, Kleie, Dölkuchen, Körnerfrüchten, Molkereiabfällen (besonders abgerahmter Milch) bestehen kann. Welche von diesen Futtermitteln beider Gattungen im einzelnen Fall am zweckmäßigsten gewählt werden, darüber kann nur der Stand der jeweiligen Marktpreise entscheiden. Denn man muß nie vergessen, daß der letzte Zweck der Schweinezucht in möglichst hohem Geldertrag besteht und daß dieser Zweck durch eine falsche Wahl der Futtermittel sehr gefährdet werden kann; man muß bei dieser selbstverständlich so zu Werk gehen, daß jeweils diejenigen Futterstoffe in Verwendung gezogen werden, welche bei gleicher Nährwirkung und Zuträglichkeit für Zuchthiere die niedrigen Marktpreise haben.

Wie groß die tägliche Futter-Mition sein muß, hängt von dem lebenden Körpergewicht, dem Alter und der Rasse der Zuchtschweine in der Weise ab, daß je größer das Körpergewicht, je jünger die Thiere sind und je gefräziger die Rasse ist, um so größer auch das täglich zu verabreichende Futterquantum sein muß. Da jedoch bei sonst ganz gleichen Verhältnissen ein Thier doch mehr frisbt, als ein anderes, also auch die Individualität bei der Ernährung eine Rolle spielt, so geht man bei Bemessung des Futterquants am sichersten, wenn man die jeweils mit offenbarem Appetit täglich verzehrte Futtermenge für die dem betreffenden Thiere angemessene Tagesration ansieht. Hiebei darf man aber den Zweck der Haltung ja nicht außer Acht lassen, der zunächst darauf gerichtet ist, viele, gesunde und wohl ausgebildete Ferkel zu erhalten, welche vom Mutterthier entsprechend gut gesäugt werden sollen. Dieser Zweck wird oft in der besten Absicht

geschädigt, indem durch zu reiche Fütterung Mutterschweine, welche nach ihrer Rasse und Individualität zu großem Fettansatz geneigt sind, das Futter auf den eigenen Leib legen, wobei die Ferkel schwächlich sich entwickeln, schwerer aufzubringen sind, das Mutterthier nicht selten wenig Milch gibt und selbst an Fruchtbarkeit einbüßt. Diesen Nebelständen entgeht man, wenn die Mutterschweine zwar zur vollen Sättigung, aber mit solchen Mitteln gefüttert werden, welche nicht stark nähren und den Appetit der Thiere bis zu einem in seinen Folgen zweckwidrigen Grade steigern. Das sind nun zugleich die wohlfeilsten Futtermittel, z. B. Rüben, kleine Kartoffeln, Topinambur, Kleie, Mühlestaub, Malzkeime, Grünfutter, welche daher auch die Fütterungskosten möglichst niedrig stellen und dadurch den Reinertrag aus dem Zuchtgäst vermehren helfen.

Um übrigens dem Züchter einen Anhaltspunkt für die Futtermenge zu geben, welche er im großen Durchschnitt als ausreichend und zweckentsprechend ansehen darf, sei hier bemerkt, daß nach angestellten Versuchen Zuchtschweine auf 100 Pf. Lebendgewicht täglich in ihrer Nahrung an Trockensubstanz erhalten müssen, und zwar

Ferkel vom Absetzen bis zum Alter von 6 Monaten	4	bis	5	Pfd.
" von 6 Monaten bis zu 1 Jahr	2 ³ / ₄	"	3 ¹ / ₂	"
ausgewachsene Thiere (von 1 Jahr und darüber) . . .			2	"

Da alle gebräuchlichen Futtermittel auf ihren Gehalt an trockener Masse und Feuchtigkeit (Wasser) untersucht sind (siehe Tabelle S. 14-15), so läßt sich leicht berechnen, wie viel Pfund von den gebrauchten Futtermitteln dazu gehören, um das gewünschte Gewicht Trockensubstanz zu erhalten.

Bei der Fütterung kommt es aber nicht allein auf die Menge, sondern auch auf die Zusammensetzung (Qualität) des Futters an, welche ebenfalls durch den Zweck der Haltung bedingt ist und wobei theilweise die nämlichen Gesichtspunkte als maßgebend auftreten, wie bei der Mengebestimmung; so muß für Zuchtschweine, welche noch nicht ausgewachsen, und welche nach Rasse und Individualität bedeutende Anlage zu Fettansatz haben, das Futter anders zusammengesetzt sein, als für ausgewachsene und solche Schweine, welche wenig Anlage zum Fettansatz haben.

Man unterscheidet bezüglich der Zusammensetzung der Futtermittel, 2 Hauptnährstoffgruppen: die eine Gruppe heißt man plastische, weil sie das Material zu den nothwendigen Bestandtheilen des thierischen Körpers liefern, z. B. zum Blut, Fleisch, Knochen; die andere Gruppe führt den Namen „Respirations“-Stoffe, weil sie vorzugsweise das Atmhen und dadurch die Körperwärme unterhalten, daneben, wenn in zureichender Menge

gefüttert, Fett erzeugen. Besonders reich an plastischen Nährstoffen sind Milch, Hülsenfrüchte (Bohnen, Erbsen, Linsen), Dinkelchen, Malzkeime, Kleie, alle Getreidearten; vorzugsweise reich an Respirations-Stoffen sind Kartoffeln, Rüben aller Art, Mais. Grünsutter im jungen Zustande, in welchem allein es den Schweinen gefüttert werden sollte, nähert sich den obengenannten, an plastischen Nährstoffen reichen Futtermitteln.

Nicht um dem Landwirth eine streng einzuhalrende Schablone zu bieten, sondern mehr, um ihm zu zeigen, welcher Hilfsmittel der rationell Wirthschaftende bei Feststellung seines Fütterungsplanes sich bedienen muß, soll hier zu sachdienlichem Gebrauch eine Tabelle über die Zusammensetzung der Futtermittel Platz finden.

Zu 100 Theilen sind enthalten:

Futtermittel.	Orga-	Wasser	Vie-	Respi-	Fett	Verhältniß
	nische			(Stof-		
	Substan-	Wasser	Nähr-	Extrakt-	Fett	zwischen Pro-
	z.	Wasser	stoffe	stoffe)	Wasser	tein und stick-
	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Schweinemilch	13,3	85,4	8,4	4,9	1,93	1 : 0,43
Kuhmilch	12,3	87,0	4,0	8,3	3,6	1 : 2,0
Abgerahmte Milch	9,2	90,0	4,0	5,2	0,6	1 : 1,3
Buttermilch	9,4	90,1	3,4	6,0	1,0	1 : 1,88
Käsemolken	5,0	94,6	0,5	4,5	0,3	1 : 9
Rapskuchen	77,6	15,0	28,3	33,5	9,0	1 : 1,18
Leinkuchen	80,6	11,5	28,3	41,3	10,0	1 : 1,46
Roggenkleie	83,0	12,5	14,5	53,5	3,5	1 : 3,69
Wizenkleie	81,8	13,1	14,0	50,0	3,8	1 : 3,57
Malzkeime	85,2	8,0	23,0	44,7	2,5	1 : 1,94
Gerste	83,1	14,3	9,5	66,6	2,5	1 : 7,01
Hafer	82,7	14,3	12,0	60,4	6,0	1 : 5,03
Mais	83,5	14,4	10,0	68,0	7,0	1 : 6,80
Buchweizen	86,0	14,0	9,0	57,1	2,5	1 : 6,6
Erbsen	83,2	14,3	22,5	51,6	2,5	1 : 2,30
Bohnen	82,0	14,5	25,4	45,0	2,0	1 : 1,76
Kartoffeln	24,1	75,0	2,0	21,0	0,3	1 : 10,50
Futterrunkeln	11,1	88,0	1,1	9,1	0,1	1 : 8,27
Kohlrüben	12,6	87,0	1,6	9,3	0,1	1 : 5,81
Möhrrüben (Möhren)	14,0	85,0	1,5	10,8	0,2	1 : 7,13
Gedörnte Eicheln (geschält)	80,0	20,0	5,0	68,8	4,3	1 : 13,8
Fleischmehl	85,0	10,3	72,8	—	12,6	1 : 0,18

Futtermittel.	Orga-	Wasser	Pla-	Respi-	Fett	Verhältnis
	nische		nähr-	ration-		
	Trocken-	stoffe	stoffe	stoffe	stoffs-	pro-
	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.
Grüner Klee	15,5	83,0	3,3	7,7	0,7	1 : 2,33
" Luzerne	17,3	81,0	4,5	7,8	0,6	1 : 1,73
" Esparsette	18,5	80,0	3,2	8,8	0,6	1 : 2,75
" Bohnen	11,7	87,3	2,8	5,4	0,3	1 : 1,93
" Wicken	16,2	82,0	3,1	7,6	0,6	1 : 2,45
" Buchweizen	11,5	87,5	1,5	5,6	0,5	1 : 3,75
" Mais	14,6	84,3	0,9	8,7	0,5	1 : 9,67
" Wiesengras	16,0	71,9	3,1	12,9	0,8	1 : 4,2
Epreu von Hafer	67,7	14,3	4,0	29,7	1,5	1 : 7,43
" " Wicken	77,0	15,0	8,5	32,5	2,0	1 : 3,92
" " Erbsen	79,7	14,3	8,1	36,6	2,0	1 : 4,52
" " Bohnen	77,0	15,0	10,5	29,5	2,0	1 : 2,81

Je jünger nun die Thiere sind, desto mehr plastische Nährstoffe müssen in dem gereichten Futter enthalten sein; mit fortschreitender Entwicklung dürfen auch die plastischen Nährstoffe in der täglichen Futter-Ration abnehmen, bis sie nach vollendetem Wachsthum der Thiere das für ein Zuchtschwein zulässige geringste Maass erreicht haben; während bei jungen Thieren das Verhältnis zwischen plastischen und Respirationsnährstoffen 1:2 betragen muß, kann es beim ausgewachsenen Zuchthier auf 1:6 steigen (bei Mastschweinen in den letzten Zeiträumen der Mastung sogar auf 1:8).

Es ist von der größten Wichtigkeit, bei jungen Thieren es nicht an plastischen Nährstoffen (Protein) im Futter fehlen zu lassen, da deren gutes Gedeihen ganz wesentlich davon abhängt, denn, wenn die Nahrung zwar auch in genügender Menge, aber zu arm an plastischen Nährstoffen gereicht wird, so nehmen die jungen Thiere von mafsfähigen Rassen an Gewicht wohl zu, das zunehmende Gewicht besteht aber meist aus Fett und die Ausbildung ihres Körpers an Fleisch, Knochen &c., überhaupt an Größe, leidet gleichwohl bedeutend Noth.

Den Zuchtschweinen Salz zu geben, ist im Allgemeinen nicht nothwendig, da sie in den gewöhnlich gereichten Futtermitteln eine hinlängliche Menge davon erhalten; es sind manche gute Schweinehaltungen bekannt, wo kein Salz gereicht wird, weil man Salzgaben nicht für zuträglich hält;

indessen wird in anderen Haltungen solches ohne Nachtheil gegeben. Doch darf man auf ein Stück nicht mehr als $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Loth täglich geben. Größerer Salzgenuss kann Darmentzündung, sogar mit tödtlichem Ausgang, herbeiführen; in dieser Hinsicht ist davor zu warnen, stark gesalzenes Sauerfutter in großer Menge zu reichen oder gar Salzlacke (von eingesalzenem Fleisch), welche schon manchem Schwein das Leben gekostet hat.

Soweit aus anderen Gründen möglich, sollte die tägliche Futter-Ration eine Abwechslung in den Futterstoffen darbieten, da das Schwein, wie die meisten anderen Hausthiere, diesen Wechsel liebt, welcher bewerkstelligt wird entweder indem man nach den Mahlzeiten mit den Futterstoffen wechselt, oder indem man jede Mahlzeit zwar gleichmäig mischt, aber aus verschiedenen Futterstoffen zusammensetzt.

Es muß fest darauf gehalten werden, daß im Futtertrog des Schweines, sowie in den Zubereitung- und Vorrathsgefäßen keine alten Reste verbleiben, denn das Schweinfutter, ohnehin in einen Zustand weitgeschrittener Auflösung versetzt, gerath beim Vorhandensein alter Reste leicht in eissigsaur, ja faulige Gährung, in welchem Zustand das Futter nicht allein in seiner Nährfähigkeit gemindert, sondern auch der Gesundheit der älteren Thiere und (in Folge der dadurch herbeigeführten schlechten Beschaffenheit der Milch säugender Mütter) selbst der Ferkel gefährlich wird. Es muß als unverbrüchliche Regel gelten, alte Futterreste sauber aus dem Futtertrog zu entfernen, ehe frisches Futter darein geschüttet wird.

Strengen Tadel verdient daher auch jene, in hiesiger Gegend oft auftretende Gewohnheit, allerlei Abfälle (besonders aus der Küche) in einen größeren Behälter (Stand, Bottich) zu werfen und aus dieser täglich jeweils nur den oberen Theil der Abfälle zur Verfütterung abzuschöpfen, während der untere fortwährend am Boden liegen bleibt und in dieser Weise unausgesetzt als Ferment für eissigsaur und faulige Gährung wirken muß. Ein solches Sammelgefäß sollte wöchentlich mindestens zweimal völlig geleert und gereinigt werden; dieß würde am einfachsten dadurch ermöglicht, daß man 2 Gefäße aufstellte, mit deren Gebrauch man abwechselte.

Der Zweck der Fütterung, mit dem Futter möglichst große Wirkung herzu bringen, verlangt, daß die einmal eingeführte Futterzeit streng eingehalten wird; man darf daher nicht einmal zu früh, ein anderes Mal zu spät kommen, denn das Verdauungsgefeßt eines Thieres richtet sich nach der gewöhnlichen Fütterungszeit; kommt man einmal zu früh, so ist die Verdauung der vorangegangenen Mahlzeit noch nicht in wünschbarem Grade vorgeschritten, es fehlt der gehörige Appetit, die frisch aufgenommene Nahrung veranlaßt einen

zu baldigen Abgang des früher Verzehrten vor vollständiger Verdauung; kommt man zu spät, so entsteht das unbehagliche Gefühl des Hungers, dadurch Unruhe und Aufregung, was den Zweck der Ernährung beeinträchtigt. Im Uebrigen ist es Einerlei, ob den ausgewachsenen Zuchthieren das Futter in 2 oder 3 Tagesportionen gereicht wird; mehr als 3 Portionen zu machen, ist völlig überflüssig. Anders verhält es sich bei jungen Thieren und bei Mutterschweinen, so lange sie Junge säugen; hier müssen die Portionen auf 4 bis 5 täglich vermehrt werden, wenn anders die Ernährung mit der erwünschten Wirkung stattfinden soll.

Obwohl das Schwein fast alle zu seiner Ernährung gewöhnlich verwendeten Futtermittel auch roh und ohne Nachtheil für seine Gesundheit verzehrt, so erwächst doch dem Landwirth ein großer wirthschaftlicher Nachtheil, wenn dieselben nicht vor der Verfütterung eine Zubereitung erfahren, welche die Verdauung und Ausnutzung durch den thierischen Organismus erleichtert; denn man hat fälschlich die Erfahrung gemacht, daß fast sämtliche Futtermittel (Wurzeln, Körnerfrüchte, Knollen, Kleie &c.) in erheblich größerer Menge wieder unverdaut aus dem Körper ausscheiden, wenn sie roh gefüttert, als wenn sie durch Schrotten, Anbrühen, Kochen oder Dämpfen vorbereitet werden. Die durch diese Zubereitung zu erzielende Futterersparnis wird durchschnittlich zu $\frac{1}{4}$ veranschlagt. Das Grünfutter ist es allein, welches vermöge seiner leichten Verdaulichkeit ohne weitere Zubereitung gefüttert werden kann. Zwar reicht man Kartoffeln, Topinambur, Rüben, Kürbisse oft auch roh, dann aber in geringerer Menge, hauptsächlich um diätetische Zwecke (Verhütung von hizigen Krankheiten) dabei zu erreichen; in größeren Mengen als Hauptfutter gereicht, müssen auch sie gekocht werden, um die größte Nährwirkung von ihnen zu erlangen. Ueberdies erscheint es angemessen, dem zu Hause auf dem Stall gehaltenen Schweine das Futter in verflüssigtem Zustande zu reichen. Wenn dasselbe daher nicht an sich schon (z. B. Branntweinschlempe, Milch, Molken &c.), flüssig genug ist, so wird es durch Zusatz von Wasser in den Zustand eines dünnflüssigen Breies versetzt, weil sonst eine möglichst vollständige Ausnutzung nicht stattfindet, da das Schwein sein Futter gewöhnlich hastig, ohne es gehörig zu lauen und einzuspeichern, verschlingt.

Das Schwein liebt es, wenn ihm seine Nahrung in — bis auf einen gewissen Grad — erwärmtem Zustande gereicht wird und es bewirkt die Wärme an sich schon eine Futterersparnis. Zweckmäßig richtet sie sich nach der Temperatur der Lust; ist diese kalt (im Herbst, Winter und Frühling), so wird wärmer, ist sie warm (im Sommer), kälter gefüttert. Die äußersten

indessen wird in anderen Haltungen solches ohne Nachtheil gegeben. Doch darf man auf ein Stück nicht mehr als $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Roth täglich geben. Größerer Salzgenuss kann Darmentzündung, sogar mit tödlichem Ausgang, herbeiführen; in dieser Hinsicht ist davor zu warnen, stark gesalzenes Sauerfutter in großer Menge zu reichen oder gar Salzlacke (von eingefülltem Fleisch), welche schon manchem Schwein das Leben gekostet hat.

Soweit aus anderen Gründen möglich, sollte die tägliche Futter-Ration eine Abwechslung in den Futterstoffen darbieten, da das Schwein, wie die meisten anderen Haustiere, diesen Wechsel liebt, welcher bewerkstelligt wird entweder indem man nach den Mahlzeiten mit den Futterstoffen wechselt, oder indem man jede Mahlzeit zwar gleichmäßig mischt, aber aus verschiedenen Futterstoffen zusammensetzt.

Es muß fest darauf gehalten werden, daß im Futtertrog des Schweines, sowie in den Zubereitung- und Vorrathsgefäßen keine alten Reste verbleiben, denn das Schweinfutter, ohnehin in einen Zustand weitgeschrittener Auflösung versetzt, geräth beim Vorhandensein alter Reste leicht in eissig-saure, ja faulige Gährung, in welchem Zustand das Futter nicht allein in seiner Nährfähigkeit gemindert, sondern auch der Gesundheit der älteren Thiere und (in Folge der dadurch herbeigesührten schlechten Beschaffenheit der Milch säugender Mütter) selbst der Ferkel gefährlich wird. Es muß als unverbrüchliche Regel gelten, alte Futterreste sauber aus dem Futtertrog zu entfernen, ehe frisches Futter darein geschüttet wird.

Strengen Tadel verdient daher auch jene, in hiesiger Gegend oft anzutreffende Gewohnheit, allerlei Absfälle (besonders aus der Küche) in einen größeren Behälter (Stand, Bottich) zu werfen und aus dieser täglich jeweils nur den oberen Theil der Absfälle zur Verfütterung abzuschöpfen, während der untere fortwährend am Boden liegen bleibt und in dieser Weise unausgesetzt als Ferment für eissig-saure und faulige Gährung wirken muß. Ein solches Sammelgefäß sollte wöchentlich mindestens zweimal völlig geleert und gereinigt werden; dieß würde am einfachsten dadurch ermöglicht, daß man 2 Gefäße aufstellte, mit deren Gebrauch man abwechsle.

Der Zweck der Fütterung, mit dem Futter möglichst große Wirkung herzubringen, verlangt, daß die einmal eingeführte Futterzeit streng eingehalten wird; man darf daher nicht einmal zu früh, ein anderes Mal zu spät kommen, denn das Verdauungsgeschäft eines Thieres richtet sich nach der gewöhnlichen Fütterungszeit; kommt man einmal zu früh, so ist die Verdauung der vorangegangenen Mahlzeit noch nicht in wünschbarem Grade vorgeschritten, es fehlt der gehörige Appetit, die frisch aufgenommene Nahrung veranlaßt einen

zu baldigen Abgang des früher Verzehrten vor vollständiger Verdauung; kommt man zu spät, so entsteht das unbehagliche Gefühl des Hungers, dadurch Unruhe und Aufregung, was den Zweck der Ernährung beeinträchtigt. Im Uebrigen ist es Einerlei, ob den ausgewachsenen Zuchthieren das Futter in 2 oder 3 Tagesportionen gereicht wird; mehr als 3 Portionen zu machen, ist völlig überflüssig. Anders verhält es sich bei jungen Thieren und bei Mutterschweinen, so lange sie Junges säugen; hier müssen die Portionen auf 4 bis 5 täglich vermehrt werden, wenn anders die Ernährung mit der erwünschten Wirkung stattfinden soll.

Obwohl das Schwein fast alle zu seiner Ernährung gewöhnlich verwendeten Futtermittel auch roh und ohne Nachtheil für seine Gesundheit verzehrt, so erwächst doch dem Landwirth ein großer wirtschaftlicher Nachtheil, wenn dieselben nicht vor der Versättigung eine Zubereitung erfahren, welche die Verdauung und Ausnutzung durch den thierischen Organismus erleichtert; denn man hat sattsam die Erfahrung gemacht, daß fast sämtliche Futtermittel (Wurzeln, Körnerfrüchte, Knollen, Kleie &c.) in erheblich größerer Menge wieder unverdaut aus dem Körper ausscheiden, wenn sie roh gefüttert, als wenn sie durch Schrotten, Anbrühen, Kochen oder Dämpfen vorbereitet werden. Die durch diese Zubereitung zu erzielende Futterersparnis wird durchschnittlich zu $\frac{1}{4}$ veranschlagt. Das Grünfutter ist es allein, welches vermöge seiner leichten Verdaulichkeit ohne weitere Zubereitung gefüttert werden kann. Zwar reicht man Kartoffeln, Topinambur, Rüben, Kürbisse oft auch roh, dann aber in geringerer Menge, hauptsächlich um diätetische Zwecke (Verhütung von hizigen Krankheiten) dabei zu erreichen; in größeren Mengen als Hauptfutter gereicht, müssen auch sie gekocht werden, um die größte Nährwirkung von ihnen zu erlangen. Ueberdies erscheint es angemessen, dem zu Hause auf dem Stall gehaltenen Schweine das Futter in verflüssigtem Zustande zu reichen. Wenn dasselbe daher nicht an sich schon (z. B. Branntweinschlempe, Milch, Molken &c.), flüssig genug ist, so wird es durch Zusatz von Wasser in den Zustand eines dünnflüssigen Breies versetzt, weil sonst eine möglichst vollständige Ausnutzung nicht stattfindet, da das Schwein sein Futter gewöhnlich hastig, ohne es gehörig zu kauen und einzuspeichern, verschlingt.

Das Schwein liebt es, wenn ihm seine Nahrung in — bis auf einen gewissen Grad — erwärmtem Zustande gereicht wird und es bewirkt die Wärme an sich schon eine Futterersparnis. Zweckmäßig richtet sie sich nach der Temperatur der Lust; ist diese kalt (im Herbst, Winter und Frühling), so wird wärmer, ist sie warm (im Sommer), kälter gefüttert. Die äußersten

Grenzen der Erwärmung des Futters liegen zwischen 16 und 32° R. Das es fehlerhaft ist, bei gleicher Temperatur der Luft das eine Mal wärmer, das andere Mal kälter zu füttern, versteht sich von selbst. Nicht minder ist bekannt, wie nachlässige weibliche Dienst holen oft durch heißes Futter (z. B. wenn die eben gekochten Kartoffeln nicht sorgfältig zu Brei zerdrückt und in der flüssigen Futtermasse abgekühlt werden) den Magen der Schweine verbrühen, wodurch, wenn auch nicht sofort der Tod, so doch lebenslängliches Siechthum herbeigeht wird.

2. insbesondere.

a) Fütterung der Ferkel bis zum Alter von 4 Monaten.

§ 10.

Damit die zur Zucht bestimmten jungen Ferkel sich körperlich gut entwickeln und jene Größe erreichen, zu der sie vermöge ihrer Rasse natürliche Anlage haben, müssen sie bis zum Alter von 4 Monaten vollständig ausreichend und gut (nach Quantum und Qualität angemessen) gefüttert werden. Hat das Mutterschwein eine ziemliche Zahl von Ferkeln (10 Stück und darüber), so reicht, auch wenn es viel Milch gibt, diese 3 Wochen nach der Geburt zur vollständigen Sättigung der schnell heranwachsenden Ferkel selten mehr zu und es muß deshalb letzteren nebenher noch Nahrung angeboten werden. Diese besteht gewöhnlich in süßer warmer Kuhmilch, welche man in einem — mit dem Mutterstall durch eine kleinere Öffnung in Verbindung stehenden Nebenstall den Ferkeln vorsetzt. — Was diese davon nicht sofort verzehren, muß sogleich wieder aus dem Futtergeschirr entfernt werden, da sonst die Milch bald säuert und in diesem Zustande Durchfall bei den Ferkeln verursacht. Manche Züchter haben selbst bei der peinlichsten Pünktlichkeit den Durchfall nicht verhüten können; sie ziehen daher vor, statt Milch durchgesiebtes Hafer-, Buchweizen-, Gersteschrot, mit etwas Milch oder Wasser zu dünnerem Brei gekocht, oder ganze Gersten- oder Roggencörner, gekocht (Gerste auch roh) zu reichen, so lange die Ferkel an der Mutter säugen. Sobald dieselben von der Mutter entwöhnt sind (was 4 bis 6 Wochen nach der Geburt geschieht), besteht ihre Nahrung jedenfalls aus süßer warmer Kuhmilch, welche ihnen täglich in 4 bis 5 Portionen, jedesmal zur völligen Sättigung gereicht wird; auf 10 Pf. lebendiges Körpergewicht verzehrt ein Ferkel durchschnittlich 1 Liter Milch. Haben nach 8 bis 10 Tagen die Ferkel diese Nahrung angenommen, so zerdrückt man einige gekochte Kartoffeln in der Milch und, will man an letzterer, da sie — wenn auch das beste — doch nach Umständen auch das theuerste Futtermittel ist, sparen, so gibt man gekochten geschroteten Hafer oder Buchweizen

hinzu unter Beifügung von Wasser; sowohl Haser- als Buchweizen-Brei sind vorzerrissliche Zusätze zum Milchfutter der Ferkel. Mit der Zeit tritt man steig an süßer Milch ab, indem man im Verhältniß mehr Schrotbrei zusetzt.

Nach erreichter 10. Lebenswoche lässt man allmählig an die Stelle der süßen Milch abgerahmte Sauermilch treten, die von nun an zweckmäßig einen — wenn auch nur kleinen Theil der täglichen Futterration ausmacht. Von jetzt ab können auch angebrühte Kleie, gekochte Rüben, besonders Möhren, Bodenohrlabben zur Verwendung kommen, sowie etwas gekochte Malzkleime, welch' letztere im Verhältniß zur Nährwirkung zur Zeit das wohlfeilste Nahrungsmittel darstellen, übrigens nur in sehr mäßiger Quantität, täglich etwa $\frac{1}{2}$ Pfö., angenommen werden.

Nebenbei reicht man im Sommer Grünfutter aller Art, welches die Ferkel schon in zarter Jugend sehr gerne aufnehmen.

Bei geeigneter Auswahl der Futterstoffe findet das Ferkel sein Bedürfniß an mineralischen Stoffen zum Aufbau des Körpers gewöhnlich zwar gedeckt. Es ist aber, da man bei der — nach Bodenart, Jahreswitterung und nach sonstigen Culturverhältnissen verschiedenen Qualität der nämlichen Futterstoffe in jener Hinsicht nie völlige Sicherheit hat, immer gerathen, den Ferkeln bis zum Alter von 4 bis 6 Monaten $\frac{1}{2}$ bis 2 Löffel phosphorsauren Kalk oder 1 bis 2 Eßlöffel voll buchene Holzfäthe pro Stück und Tag im Futter zu reichen. Dieser Zusatz schadet, selbst wenn kein Bedürfniß daran vorhanden, niemals, trägt aber, wenn ein solches vorhanden, wesentlich zur Entwicklung des jungen Thieres bei.

b) Fütterung der jungen Schweine vom 4. bis zum 8. Lebensmonat.
§ 11.
Das Futter besteht jetzt aus gekochten Rüben, Kartoffeln, Topinambur, angebrühter Kleie, gekochten Malzkleimen, geschrotetem Haser oder Buchweizen, gekocht oder angebrüht, abgerahmter Sauermilch. Nebenbei wird in der geeigneten Jahreszeit Grünfutter jeder Art vorgeworfen.

c) Fütterung der erwachsenen Schweine.
§ 12.

Vom 8. Lebensmonat an beginnt die gewöhnliche Fütterung, wie sie sich für ausgewachsene Buchschweine eignet und deshalb, mit Ausnahme der Säugezeit bei Mutterschweinen, beibehalten wird, so lange die Thiere für

Zuchtzwecke gehalten werden. Bei der Fütterung ist zwischen Eber und Mutterschwein kein Unterschied zu machen. Nur dann, wenn dem Eber viele Mutterschweine (jährlich 40 Stück und darüber) zugeführt werden, muß derselbe eine Zulage von geschrötem Hafser erhalten.

Sommersüttierung.

Vom Frühjahr an, wo der Grünfutterschnitt für das Rindvieh beginnt bis zum Herbst, wo er aufhört, genügt es, wenn das Zuchtschwein in der Hauptzache Grünfutter erhält, neben welchem täglich nur Einmal irgend ein anderes Futter (aus der Reihe der sonst üblichen Futtermittel) gereicht wird. Jede Art von Grünfutter ist für die Schweine geeignet, z. B. Fäteunkraut, rother Klee, Esparsette, Luzerne, Wicken, Mengefutter (Wicken, Hafer, Erbsen), Mais, Mangold (im badischen Oberland „Gartenkraut“ genannt), Runkelnblätter, selbst Gras, wenn es nicht zu alt geschnitten wird. Auch Eicheln werden in Jahrgängen, wo sie gedeihen, zweckmäßig zur Fütterung beigezogen, da sie im Verhältniß zum Nährgehalt meist wohlfleisig zu haben sind.

Wintersüttierung.

Dieselbe besteht aus gekochten Weißrüben, Runkeln, Kohlraben, Möhren, Kartoffeln, Topinambur mit angebrühter Kleie oder Malzkeimen. Körnerfrüchte oder Mehl sind völlig unnötig. Daß abgerahmte Sauermilch einer dem Schwein angenehme und sehr zuträgliche Futterbeigabe bildet, ist wohl selbstverständlich, aber notwendig ist sie keineswegs, dagegen vertheuerert sie die Fütterung da nicht unerheblich, wo Milch einen hohen Preis hat.

Ein wohlfleisiges Futter, das die Hälfte der täglichen Futter-Ration ausmachen kann, bildet das Sauerfutter; es wird dargestellt, indem im Herbst alles Grünfutter (Klee, Rübenblätter, Gras), das in anderer Weise keine zweckmäßige Verwendung mehr finden kann, kleine und von Krankheit ergriffene Kartoffeln, erfrorene Rüben im zerkleinerten Zustande fest in einen wasserhaltenden Behälter (aus Holz, Steinplatten, Cementguß) eingetreten, gut bedeckt und beschwert werden; man kann dazu etwas wenig Salz verwenden, notwendig ist es aber nicht. Ein solches Sauerfutter, wenn sorgfältig bereitet, hält sich gegen ein Jahr in guter Beschaffenheit.

d) Fütterung der Mutterschweine während der Säugezeit.

§ 13.

Während die Zuchtschweine zwar jederzeit genügende, aber wohlfleische Nahrung erhalten sollen, müssen sie, so lange sie Jungsäugen (nach Quantität

und Qualität) gut gefüttert werden. Zwar besteht auch jetzt das Futter in der Hauptsache aus den gleichen Futterstoffen (mit Ausnahme des Sauerrutters), welche oben als zur Ernährung der Zuchtschweine überhaupt geeignet bezeichnet wurden; allein es muß eine ziemliche Beigabe von Körner- (Hafer-, Buchweizen-, Gerste-, Roggen-) Schrot in gekochtem oder angebrühtem Zustande oder von Nachmehl, wo möglich auch von abgerahmter Sauermilch stattfinden; auch gequellter Roggen ist sehr gut. Dagegen ist frische Milch und gutes Brodmehl unnötig und vertheuert in den meisten Fällen die Fütterung nicht unerheblich. Im Sommer darf nebenbei auch Grünfutter gereicht werden, doch nicht in sehr großer Menge, weil sonst manchmal die Milch eine wässrige Beschaffenheit annimmt, welche den Durchfall bei den Ferkeln hervorruft kann.

Das säugende Mutterschwein bedarf, wenn der Wurf Ferkel zahlreich ist, viel Futter, um sie genügend zu ernähren. Damit dasselbe sich nicht überfriszt, muß das Futter in mehr Portionen als sonst getheilt werden; während gewöhnlich 2 bis höchstens 3 vollkommen genügen, muß während der Säugezeit die Zahl der Portionen auf täglich 5 gesteigert werden, die in möglichst gleichen Zeiträumen zu verabreichen sind, z. B. Morgens 4 Uhr, Vormittags 9 Uhr, Nachmittags 2 Uhr, Abends 7 Uhr, Nachts 10 Uhr.

Da gute Muttertiere nach dem Gebären nicht selten Anfangs fast den ganzen Tag liegen, um ihre Jungen zu säugen, so bekommen sie bei reichlicher Fütterung nicht selten Verstopfung, welche Störungen in der Verdauung verursacht, in Folge deren die Milch eine Beschaffenheit erlangt, welche bei den Ferkeln Durchfall hervorruft. Es ist daher sehr anzuempfehlen, daß Mutterschwein täglich 1 bis 2 mal unmittelbar vor der Fütterung $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde in's Freie zu lassen, wobei regelmäßig Rothabgang stattfindet. Der Züchter hat auf den Vorgang der Verdauung in dieser Zeit ein besonderes Augenmerk zu richten. Tritt Verstopfung wirklich ein, so muß das Mutterschwein in jedem Futter etwa 2 Loth schwefelsaures Kali (dieses erschlafft den Magen weniger als das Glaubersalz) und im Futter viel saure Dickmilch erhalten, bis der Rothabgang in erwünschter Beschaffenheit sich einstellt.

Im Allgemeinen hat man die Ansicht, daß gesäuertes Futter während der Säugezeit nicht angemessen sei und ich möchte daher ratzen, solches möglichst zu meiden, obwohl ich selbst mitunter gesäuerte Kartoffeln ohne Nachtheil gefüttert habe. Branntweinschlempe ist für säugende Mütter kein geeignetes Futter.

Niemals schadet es, wohl aber kann es zuweilen nützen, wenn dem

saugenden Mutterschwein täglich 2 Löffel phosphoraurer Kalk oder 2 bis 3 Löffel voll Buchenholz-Uiche im Futter gereicht werden. Diese Zugabe ist selbst vorher, im Zustand der Trächtigkeit, von Nutzen, wenn das Futter arm an den bezüglichen mineralischen Stoffen ist. Auf dem württemberg-Schwarzwalde hat der Verfasser schon vor 30 Jahren die Zugabe von Asche zum Schweinerfutter in Uebung gesunden und wissenschaftliche Forschungen der Neuzeit haben deren Zweckmäßigkeit klar gestellt.

V. Behandlung der Zuchthiere.

1. über haupt.

§ 14.

Das Schwein ist von Natur störrisch; es kann aber durch sachgemäße Behandlung bis zu einem Grade zahm und folgsam gemacht werden, welcher es möglich macht, alle durch die Art seiner Haltung und Benützung nothwendig werdenden Verrichtungen ohne jede Gefahr und Unbequemlichkeit zu vollbringen. Eine dahin abzielende Behandlung ist bei dem Zuchtschwein besonders geboten, da der Werth eines solchen wesentlich dadurch bedingt ist. So oft der Wärter sich mit dem Thiere zu schaffen machen muß, z. B. bei'm Füttern, Reinigen des Stalles &c. muß er dasselbe freundlich anreden, streicheln, nach Umständen ihm einen Leckerbissen, z. B. ein Stückchen Brod, reichen. Dadurch gewinnt das Thier Vertrauen zum Menschen und dies ist nothwendig, wenn es ohne Gefahr und Nachtheil bei verschiedenen Anlässen (z. B. bei'm Gebähren, bei'm Begattungsgeschäft) sich soll behandeln lassen. Wird das Zuchthier rohen, unwissenden und gewissenlosen Menschen in die Hände gegeben, so nimmt es bei deren Behandlung leicht Gewohnheiten an, welche, weil mitunter gefährlich für den Wärter, es für Zwecke der Zucht unmöglich machen, davon zu schweigen, daß ein roh und zweckwidrig behandeltes Schwein durch die häufige dadurch herbeigeführte Aufregung nie zu rechtem Gedeihen kommen kann.

Wäden, welche nahe gelegen, schattig und mit gutem Wasser versehen sind, können die Haltung von Zuchtschweinen unterstützen; nothwendig zum guten Gedeihen des Züchtungsgeschäfts sind sie aber nicht. Dagegen sind entfernte, trockene, magere Wäden, auf denen die Thiere hungerig sich herumtreiben müssen, ein Hinderniß für die Züchtung verebelter Rassen.

Aus der Thatlache, daß das Schwein zuweilen sich im kassen Kotbehälzt, darf nicht geschlossen werden, daß es überhaupt den Schmutz liebe und daher immer und überall in demselben sich behaglich fühle; jene Erscheinung hat eine andere, in der Natur des Schweines liegende Bedeutung.

henn man weiß im Gegentheil nur zu gut, daß Reinlichkeit im Stall und am Körper des Thieres seinem Gedeihen überaus förderlich sind. Im Allgemeinen hält man für die Reinlichkeit hinreichend gesorgt, wenn der Stall täglich gereinigt und mit Streu reichlich versehen wird und manchem Schwein, das jetzt mehrere Tage hindurch im Koth liegen muß, wäre sicherlich mit jenem Verfahren wohl gedient. Eritt hiezu noch die Gelegenheit für das Schwein, sich im Sommer im Wasser zu baden, so ist seinem Gedeihen in dieser Hinsicht in mehr als gewöhnlicher Weise Rechnung getragen. Wer aber Alles thun will, was das Wohlbefinden und Gedeihen des Thieres erhöhen kann, der streigelt und bürstet auch sein Schwein, obgleich es zur Zeit selten üblich ist, und hat davon denselben Nutzen, wie bei anderen Thiergattungen, z. B. bei'm Kindvieh. Diese, wie es scheint, kleinliche Sorgfalt können besonders kleinbegüterte Landwirthe ihren Schweinen ange-deihen lassen, da sich bei ihnen eher die Zeit dazu findet, als in gröberen Wirthschaften. Auf die Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens kann übrigens schon der Umstand hinweisen, daß das Schwein die Gewohnheit hat, sich öfters an harten rauhen Gegenständen (z. B. hölzernen oder steinernen Wänden) energisch zu reiben.

2. insbesondere.

a) Behandlung des Mutterschweines

a) während und nach dem Geburtsgeschäft.

Das Mutterschwein ist gewöhnlich 16 Wochen 3 Tage trächtig. Zeichen der herannahenden Geburt sind: das Anschwellen und die rothe Färbung der Zitzen des Gesäuges, das Herumtragen von Streu im Stall durch das Mutterthier, um sich ein Nest zu machen, das Erscheinen von Milch bei'm Anziehen der Zitzen. Von dem Augenblick an, wo diese Erscheinungen eintreten, darf das Mutterschwein nicht mehr aus den Augen gelassen werden, denn wenn auch das Geburtsgeschäft zuweilen ohne Aufsicht glücklich verläuft, so gehört ein solcher Ausgang immerhin zu den Seltenheiten.

Sobald ein Ferkel durch die Geburtswege ausgestoßen ist, wird es sofort weggenommen, etwas abgetrocknet und in einen mit Stroh ausgelegten Korb gebracht, der an einem warmen Ort (in einem warmen Stall nöthigenfalls in einem geheizten Zimmer) aufgestellt ist. Weißt bei'm Austritt des Ferkels aus den Geburtswegen die Nabelschnur nicht von selbst ab, so wird sie mit einer Schere $1\frac{1}{2}$ Zoll unter dem Leib des Ferkels abgeschnitten;

eine Verblutung ist niemals zu befürchten. Je nach der Zahl der Ferkel dauert das Geburtsgeschäft 1 bis 3 Stunden. Da jedes Ferkel in einer eigenen Fruchthülle geboren wird, so geht nicht selten ein Theil der Nachgeburt ab, ehe alle Ferkel geboren sind; man lasse sich daher nicht täuschen, indem man das Geburtsgeschäft für beendigt hält, da häufig noch mehrere Ferkel nachfolgen. Macht, nachdem alle Ferkel geboren sind, das Mutterthier bald Anstrengung, sich auch der Nachgeburt zu entledigen, so wartet man diese ab; zieht sich aber dieser Vorgang in die Länge, so bringt man die Ferkel jetzt an das Gefäuge der Mutter, welche man, wenn sie nicht von selbst sich niederlegt, durch freundliches Zureden und Streicheln über den Rücken und an den Zitzen dazu zu bewegen sucht. Man sorgt dafür, daß jedes Ferkel bei diesem erstmaligen Säugen eine bestimmte Zize in Besitz nimmt, welche es für Zukunft in der Regel hartnäckig behauptet. Will man von den Ferkeln zur Nachzucht aufziehen, so wählt man jetzt schon die schönsten aus und legt sie an die mittleren Zitzen des Gefäßes, da diese immer die milchreichsten sind.

Die Nachgeburt muß nach ihrem Erscheinen sofort entfernt werden, weil sonst das Mutterschwein sie augenblicklich frisbt, was man nicht für zuträglich hält, weil das Schwein hiervon leicht veranlaßt wird, auch junge Ferkel zu fressen. Mutterschweine, die zum ersten Mal gebären, benehmen sich, wenn man ihnen zum ersten Mal die Ferkel zum Säugen anlegt, oft ängstlich, legen sich nicht willig, werfen auch wohl die Ferkel zur Seite. In solchem Falle muß das Thier mit großer Geduld und Ausdauer durch freundliche Worte und Streicheln zum Niederliegen veranlaßt werden, was auf diese Weise immer — wenn auch manchmal erst nach stundenlangen Bemühungen — gelingt; eine rauhe Behandlung durch Drohen oder sogar Schlagen in diesem Augenblicke kann das Thier so aufregen und störrisch machen, daß es später die größte Mühe kostet, es zum Säugenlassen zu bewegen. Um die Milch gehörig herbeizuziehen und das Mutterthier selbst zu beruhigen, wäre es zwar angezeigt, die Jungen vom ersten Säugen an ununterbrochen bei der Mutter im Stalle zu lassen. Allein in den meisten Fällen geht dies nicht ohne empfindliche Verluste ab, denn wenn auch die Mutter zärtlich gegen ihre Jungen ist (was Anfangs nicht immer der Fall), so tritt oder drückt sie doch durch Unvorsichtigkeit oft manches Ferkel tot. Darum müssen die ersten 2 bis 3 Tage die Ferkel von der Mutter fern gehalten werden, indem man sie nur alle 2 höchstens 3 Stunden an das Gefäuge der Mutter bringt und nach dem Säugen sofort wieder in einem Korb entfernt, welcher an einen warmen Ort zu stellen ist. Nach Verlauf

von 3 Tagen sind gewöhnlich die Ferkel so munter und erstarkt, daß sie der Gefahr des Erliegens oder Eretens durch die Mutter ausweichen können und jetzt überläßt man sie beständig derselben, obwohl der Fall nicht so gar selten vorkommt, daß noch nach 8 Tagen Ferkel in gedachter Weise um's Leben kommen. Um derartige Vorkommnisse möglichst zu verhüten, muß das zur Streu dienende Stroh einige Zeit hindurch kurz geschnitten werden und die Streu ist überhaupt sparsam zu geben, weil die Ferkel in langem Stroh sich gerne verwickeln und bei drohender Gefahr nicht schnell genug herausarbeiten können, auch bei viel Streu sich der Erwärmung wegen darin verkriechen, so daß sie vom Mutterschwein bei'm Niederliegen nicht bemerkt und daher tott gedrückt werden, wiewohl manche Schweine die schätzenswerthe Gewohnheit haben, den Platz, auf den sie sich legen wollen, vorher mit dem Rüssel genau zu untersuchen und allenfalls dort lagernde Jünge zu entfernen.

Die Ferkel bringen sehr spitze Zahne zur Welt. Da sie sich, besonders Anfangs, bei'm Säugen oft sehr heftig um ihre Zizen streiten und dabei wacker darauf einbeißen, so verursacht dieß dem Mutterthier große Schmerzen; letzteres (namentlich thun dieß gern Erstlinge) springt manchmal schnell auf (haut wohl auch nach den Ferkeln) und tritt dabei nicht selten Ferkel tott oder weigert sich künftig nieder zu liegen, um den Schmerzen auszuweichen. Deshalb empfiehlt es sich, den Ferkeln, ehe sie an das Gefüge der Mutter gelegt werden, die Zahne mit einem Zängchen hart oberhalb des Zahnsfleisches abzukneipen, was ihnen nicht den geringsten Schaden bringt, auch keine großen Schmerzen zu verursachen scheint, da sie unmittelbar nach der Operation ganz wacker an der Mutter saufen.

b) bei der Begattung.

§ 16.

Bei gutem Betrieb der Zucht darf man jährlich auf 2 Würfe von einem Mutterschweine rechnen. Jüngere Thiere (zumal Erstlinge) werfen gewöhnlich weniger, 5—8 Stück Ferkel, ältere mehr, durchschnittlich 10 Stück.

In der Regel wird das Mutterschwein nicht brünnig (risig, rauschend), so lange die Ferkel an ihm säugen (4 bis 6 Wochen nach der Geburt); dagegen tritt die Brust bei gefunden und in gutem Futterzustande befindlichen Thieren bald nach dem Entwöhnen der Ferkel (ausnahmsweise oft früher schon während der Säugezeit) ein und es ist zweckmäßig, wenn das Mutterschwein dann sofort zur Begattung zugelassen wird, da es in dieser Zeit gerne aufnimmt. Man muß, um den brünnigen Zustand des Thieres

nicht zu übersehen, (was besonders von weiblichen Dienstboten gerne geschieht, theils weil sie zu unerschrocken und gleichgültig sind, theils weil sie die dabei ihnen erwachsende Mühe scheuen) das Schwein unausgesetzt beobachten, besonders auch, wenn es in's Freie gelassen wird, weil manches Thier den brünstigen Zustand nicht in besonders auffälliger Weise zu erkennen gibt. Lebhaftes ist besonders bei den veredelten sehr mästfähigen Rassen der Fall, bei welchen, wenn sie öfters übergangen werden, der Geschlechtstrieb sich gerne auf immer verliert.

Als gewöhnliche Zeichen der Brünnlichkeit gelten: große Unruhe, Ver sagen des Futters, heiseres Grunzen, geröthete, angehöllene Schamlippen. Obgleich es genügt, wenn ein guter Eber den Begattungsakt einmal gehörig vollzieht, so schadet es doch nie, wenn 6 bis 12 Stunden nach der Begattung das Mutterschwein zum zweitenmal dem Eber zugeführt wird; nimmt es hiebei den Eber wieder willig an, so ist damit eine größere Sicherheit für den Erfolg der Begattung gegeben, schlägt es den Eber ab, so wird es sofort wieder entfernt. Ein gesundes Mutterschwein nimmt regelmäßig bei einmaliger Begattung auf; doch geschieht dies nicht immer und in solchen Fällen kehrt die Brünnlichkeit gewöhnlich zwischen 3 und 4 Wochen wieder (manchmal erst nach 8 Wochen), wonach das Mutterschwein abermals zum Eber zu bringen ist.

Wenn, was häufig der Fall ist, jüngere Thiere, namentlich Erstlinge, sich beim Begattungsgeschäft sehr empfindlich und unruhig geben, so müssen sie festgehalten werden, weil es sonst, namentlich wenn die zu paarenden Thiere in dem Größe ungleich sind, für den Eber sehr schwierig ist, die Begattung mit Erfolg zu vollziehen, während er gleichwohl den Saamen nutzlos von sich gibt.

b) Behandlung der Ferkel.

Die neugeborenen Ferkel sind im Allgemeinen gegen Kälte empfindlich und um so empfindlicher, je edler die Rasse ist. Es ist daher, wenn sie bei kälterer Jahreszeit in einem kalten Stalle zur Welt kommen, unbedingt nothwendig, thuen wenigstens in der ersten Zeit nach der Geburt (etwa 14 Tage lang) an einem warmen Ort ihren Aufenthalt anzurueben, z. B. im warmen Kindviehstall oder in einem geheizten Zimmer. Diese Vorkehr kann nicht genug empfohlen werden, weil durch ihre Nichtbeachtung nicht selten große Verluste entstehen. Die Einrichtung, welche den Stall des Mutterthieres, in welchem auch die Jungen ihren Aufenthalt nehmen,

mit dem Rindviehstall in Verbindung steht, verdient allen Beifall, wenn das Ferkeln in kalter Jahreszeit vorkommt, was bei größerer Zuchtviehhaltung meist ganz zu vermeiden ist. In der Regel aber muß das Zuchtgeschäft so geleitet werden, daß die Ferkel im Frühjahr (etwa im Monat März) und im Herbst (Ende August bis Mitte September) fallen, weil im Winter gefallene Ferkel, trotz aller angewandten Mühe, stets ein geringeres Ge-
bächen zeigen.

Wirst das Mutterschwein mehr Ferkel, als es Brüten am Gesäuge hat, so kann man bei im Säugen einen Wechsel unter den Ferkeln eintreten lassen oder die übrigen mit Kuhmilch füttern; beides aber sind Nothbehelfe, die selten ein glückliches Ergebnis liefern. Besser ist es, wenn man die überzähligen Ferkel (sofern sie überhaupt etwas versprechen) an das Gesäuge eines anderen Mutterschweines bringen kann, welches weniger Junge von ungefähr gleichem Alter zu ernähren hat; in diesem Falle (die Sache gelingt überhaupt nur, wenn die Ferkel noch ziemlich jung sind) müssen Anfangs die Thiere überwacht werden, weil die neue Mutter die untergehobenen Ferkel gerne mishandelt. Meist ist, wenn letzteres Verfahren nicht ausführbar, es gerathen, die überzähligen Ferkel (daß man dazu die schlechtesten auswählt, versteht sich von selbst) zu tödten.

Es kommt hin und wieder, besonders bei hochveredelten Rassen, vor, daß die Ferkel angeschwollene Hälse und eine heisere Stimme (eine Krankheit, ähnlich dem Croup der Kinder) oder die Rähime an den Gliedern bekommen. Im ersten Falle ist das Beschränken mit warmem Fett und Einwickeln des Halses in warme, wollene Tücher zu versuchen, wiewohl der Ausgang selten ein glücklicher ist; im zweiten Falle ist oft die zu fette Milch, in Folge zu guter (proteinreicher) Fütterung der Mutter schuld, daher leichter mäßigiger und mit leichter nährenden Mitteln, (z. B. gekochten Rüben) zu füttern ist; häufiger aber findet sich die Ursache solcher Erscheinungen in einer Entartung der Zucht selbst, (z. B. durch Paarung in zu naher Verwandtschaft herbeigeführt) und in diesem Falle ist das einzige Heilmittel in einem Wechsel der Zuchthiere gegeben. Dazu genügt es in der Regel, wenn nur ein anderer Eber aus einer guten lebensträchtigen Zucht angehaft ist.

Gefährlich für Gesundheit und Leben der Ferkel ist der Durchfall, welcher verschiedene Ursachen haben kann, deren gewöhnlichste sind: zu kalter und nasser Stall, gesäuertes Futter des Mutterthieres, fauliges und fauliches Futter der Ferkel. Diese Ursachen müssen natürlich entfernt werden und den Ferkeln gibt man, bis der Durchfall gehoben ist, täglich mehrere

Mal etwas geschabte Kreide in der Milch (saufen sie noch nicht selbst, so gibt man die Kreide ihnen in einer Abkochung von Leinsamen oder Eibischwurzel) unter Zusatz einiger Tropfen Opiumtinctur, welch' letztere man auch auf die Zunge oder in die Mundwinkel streichen kann.

Das Entwöhnen der Ferkel von der Mutter geschieht 4 bis 6 Wochen nach der Geburt; am leichtesten und ohne die geringste Störung in der Entwicklung der Jungen geht es von statten, wenn letztere schon während der Säugezeit an selbstständige Futteraufnahme in einem — mit dem Mutterstall in Verbindung zu sezzenden Nebenstall (siehe oben § 9) gewöhnt werden. Von größter Wichtigkeit ist es, daß säugende Mutterthiere gegen jene Zeit hin genau zu überwachen, denn obwohl es nicht Regel, so tritt doch manchmal schon während der Säugezeit das Thier wieder in Brunft; werden Anzeichen hiervon bemerkt, so müssen augenblicklich die Ferkel von der Mutter entfernt (sonach entwöhnt) werden, weil die Milch durch die Brünnigkeit eine Beschaffenheit annimmt, welche bei den noch säugenden Ferkeln unfehlbar Durchfall erzeugt.

Diejenigen männlichen Ferkel, welche nicht zur Zucht bestimmt werden, sind nach 3 bis 4 Wochen, so lange sie noch an der Mutter säugen, zu verschneiden, weil in dieser Zeit die Operation am leichtesten überstanden wird; ausnahmsweise kann jedoch auch ein späteres Verschneiden ohne Nachtheil stattfinden. Weibliche Thiere werden auch für Zwecke der Mastung selten verschnitten, sofern sie einer gut mastfähigen Rasse angehören, da bei ihnen der Geschlechtstrieb sich gewöhnlich nicht in heftiger, die Mastung erheblich beeinträchtigender Weise geltend macht, was bei weniger mastfähigen, (z. B. den rein deutschen) Rassen allerdings der Fall ist, daher bei diesen die Castration Platz greifen muß; diese ist aber bei weiblichen Thieren ungleich schwieriger, als bei männlichen und kann daher nur sehr geübten Händen überlassen werden.

Zum Gediehen der Ferkel trägt es wesentlich bei, wenn sie bei schönem Wetter täglich wenigstens etliche Stunden im Freien sich herumtummeln können. Am besten ist es, zu diesem Zweck — in ähnlicher Weise, wie für ältere Schweine — mit dem Ferkelstall einen kleinen umzäunten Hof in Verbindung zu setzen. Ist das Wetter schön, so läßt man die Stallthüre den ganzen Tag offen stehen, damit die Ferkel sich ganz nach Belieben entweber im Stall oder im Hof aufhalten können; in diesem muß lehmige Erde und Wasser ihnen zu Gebot stehen und man wirft ihnen darin Holz- oder Steinkohlenstückchen und Grünsutter vor, damit sie einige Beschäftigung haben; erstere scheinen eine gute diätetische Wirkung zu äußern.

VI. Einrichtung des Stalles.

§ 18.

Es ist leicht begreiflich, daß Thiere jedweder Gattung in einem guten Stall, wo reine Luft und angemessene Temperatur herrscht, sich besser befinden, als in einem dumpfigen, bald zu warmen, bald zu kalten. Wenn es sich aber erst um Thiere handelt, welche nach ihrer Natur und nach dem Zweck der Haltung in unseren Wirthschaftsverhältnissen ausschließlich in den Stall gewiesen sind, wie dies bei'm Schwein der Fall ist, dann erhält die Stalleinrichtung eine erhöhte Bedeutung; ein guter Stall macht dem Thier seinen Aufenthalt darin nicht nur behaglicher, sondern trägt auch wesentlich zur Erhaltung seiner Gesundheit bei, was bei'm Zuchtschwein von größerer Bedeutung ist, als beim Mastschwein, da dieses nach kurzer Lebensdauer der Schlachtbank versällt.

Der Landwirth, welcher gewohnt ist, in allen Dingen ökonomische Rücksichten walten zu lassen, wird auch bei seiner Stalleinrichtung eigentlichen Luxus meiden, der nicht selten bei hochgetriebener Zucht von reichen Grundbesitzern getrieben wird. Hier soll darum nur von solchen Einrichtungen die Rede sein, welche zur bestmöglichen Erreichung des Zweckes als nothwendig gelten müssen. Dahin gehört nun, daß der Stall für ein Zuchtschwein (Mutterthier) hinreichend geräumig (durchschnittlich doppelt so groß, wie für ein Mastschwein) sei, daß er eine Höhe von $6\frac{1}{2}$ Fuß habe, mit dicker Wänden versehen sei, welche den inneren Raum möglichst gegen die äußere Temperatur abschließen, daß der Boden eine Beschaffenheit habe, welche die Flüssigkeit leicht und schnell abfließen läßt, daß so viele Luft- und Lichtöffnungen angebracht sind, als nöthig, um nach Bedürfniß frische Luft und Licht in den Stallraum eindringen zu lassen. Im Allgemeinen braucht der Stall des Zuchthieres genügend Licht, um es bei höherer Lebensfähigkeit zu erhalten und um Alles, was darin vorgeht namentlich zur Zeit des Gebährens und Säugens, beobachten zu können, während Halbdunkel für den Stall des Mastschweines angezeigt ist, damit es möglichst wenig durch äußere Vorgänge in seiner Ruhe gestört wird. Rings herum an den Wandungen, etwa 9 Zoll hoch vom Boden und eben so viel Zoll von den Wandungen entfernt, sind im Stall des Mutterschweines starke Stangen zu befestigen, welche dasselbe abhalten, sich hart an die Wandungen zu legen, wobei gar häufig Ferkel tot gedrückt werden, da sie, wenn selbst an der Wand liegend, keinen Raum finden, der Mutter auszuweichen.

Mit dem Stall des Mutterschweines ist ein kleiner Nebenstall zu ver-

binden, der dazu dient, Anfangs, so lange die Ferkel von der Mutter entfernt zu halten sind, dieselben aufzunehmen; später ihnen Gelegenheit zu geben, sich durch eine kleinere Öffnung nach Belieben dahin zurückzuziehen und von der ihnen darin vorgesetzten Fährung schon während der Säugezeit zu verzehren. Bleitet der Stall des Mutterschweines dazu Raum genug, so wird der Nebenstall in diesem selbst errichtet.

Gut ist es immerhin, wenn der Stall gegen Osten oder Westen gesetzt werden kann, da die nördliche und südliche Lage — jene wegen Kälte und Regenschauern, diese wegen zu großer Hitze im Sommer — weniger geeignet sind. Am besten ist es, wenn man den Schweinstall in's Innere überhauter Plätze verlegen kann, da sie hier außerem Witterungseinflüssen am besten entrückt sind. Andere Lagen sind natürlich nicht ausgeschlossen, nur hat man dabei mehr Vorkehr gegen zu große Kälte und Hitze zu treffen.

Der Futtertröge ist so anzubringen, daß das Futter womöglich von Außen hineingeschüttet werden kann; der Laden über dem Trog ist ungefähr in seiner Mitte an eine durchgehende Axe (welche links und rechts an den Enden in ein starkes Stück Holz eingelassen ist) zu hängen, so daß er bei'm Öffnen den Trog nach innen verschließt, wodurch es möglich wird, diesen von außen zu reinigen und frisches Futter einzuschütten, ohne vom Schwein dabei belästigt zu werden. Steinerne Tröge (aus hartem natürlichem Stein oder aus Cement) sind den hölzernen vorzuziehen.

Der Boden des Stalles wird zweckmäßig aus Cementguß mit einem Gefäß hergestellt; noch besser läßt aber ein Boden von runden, in der Mitte durchschnittenen, mit der convexen Seite nach oben gerichteten Hölzern, zwischen welchen kleine Fugen offen bleiben, die Feuchtigkeit abziehen in einen unter ihm befindlichen hohlen Raum, der aber im Winter ringsum gegen Außen muß abgeschlossen werden können, damit nicht kalte Luft von unten in den Stallraum sich ziehen kann, was wohl im heißen Sommer erwünscht, im Winter aber verwerlich ist.

Es ist indeß Vorkehr zu treffen, daß die durch den Boden in den unteren Raum gelangte Flüssigkeit wieder in einen (Güllen-) Behälter abfließt, damit das Schwein nicht unter fauligen Ausscheidungen zu leiden hat.

Wenn diesen Forderungen an die Stalleinrichtung genügt ist, so ist geschehen, was in dieser Hinsicht für gedeihliche Haltung des Schweines geschehen kann. Im Uebrigen ist es völlig gleichgültig, wie (mit welchem Material u. s. w.) die Ausführung im einzelnen Fall stattfindet; jeder Landwirth kann sich hierin, unbeschadet des Zweckes, nach seinen Verhältnissen richten. Schweinställe von Backsteinen, in Cement gelegt, sind aller-

dings die solidesten und schönsten; meist aber auch theuersten; in holzreichen Gegenden wird man gewöhnlich zu hölzernen greifen und diese gehören nicht zu den schlechtesten, denn das Holz ist ein schlechter Wärmeleiter und erfüllt daher bezüglich der Abhaltung der äußerer Temperatur (die bald zu kalt, bald zu warm sein kann) bestens den Zweck; errichtet man Doppelwandungen, wobei der Zwischenraum mit Sägespähnen, Asche, Spreu, Dorgemüll etc. ausgefüllt wird, so hat man die beste Einrichtung, die es in dieser Hinsicht gibt; nöthigenfalls kann die einfache Wand auch blos mit Stroh, Moos etc. umkleidet werden.

Unmittelbar an den Stall muss sich ein kleiner umfriedeter Hofraum als Tummelplatz anschließen, in welchem das Schwein täglich einige Zeit zubringen kann, wenn das Wetter nicht gar zu unfreundlich ist. Bei angemessener Witterung lässt man die Stallthüre beständig (in der heißen Jahreszeit selbst Nachts) offen stehen, damit das Schwein nach Belieben seinen Aufenthalt im Stall oder im Hof nehmen kann. Zu letzterem muss das Schwein lehmige Erde zum Wühlen und Wasser zum Baden (im Sommer) finden. In Erwartung eines Wasserbassins sollte das Schwein zur heißen Jahreszeit täglich mit kaltem Wasser übergossen werden. Auch zum Saufen frischen Wassers muss dem Schwein im Hof Gelegenheit gegeben sein. Am besten und einfachsten ist es natürlich, wenn fließendes Wasser aus einem Brunnen oder Bach durch den Schweinehof geleitet werden kann, welche vortreffliche Gelegenheit zur Zeit gar häufig unbenutzt bleibt. Auch ein hölzerner Pfosten oder ein Stein mit rauher Außenfläche ist im Hof einzugraben, weil sich die Schweine gerne daran reiben.

Der Stall ist reinlich zu erhalten, indem man täglich ausmistet und frische Streu gibt, zu welcher Getreidesstroh sich am besten eignet, das wenigstens in der kälteren Jahreszeit nicht fehlen sollte. Im Sommer kann das Einstreuenn unterlassen werden, und es tritt an dessen Statt zweckmäßig ein tägliches Auswaschen des Stalles mit kaltem Wasser.

Im Nothfall können, wenn der Stall geräumig ist, 2 Mutterschweine darin untergebracht werden; etliche Wochen vor dem Gebären aber und während der Säugezeit muss dem Mutterschwein ein Stall allein zugewiesen werden. Der Eber ist stets in einem eigenen Stall mit kleinem, umzäuntem Hof zu halten, in welch' letzteren ihm die brünstigen Mutterschweine zugebracht werden, da dieses Verfahren weniger Unbequemlichkeit und Störung im Gefolge hat, als das umgekehrte.

Ende und nun weiterhin englisch nachdrücklich wird man nicht mehr gesagt werden darf sehr versteckt in keinem erschöpfendem und dichten

e) Von einigen, die Schweinezucht wesentlich unterstützenden Futtermitteln.

§ 19.

Es war in Vorstehendem wiederholt Anlaß geboten, darauf hinzuweisen, daß wie bei anderen Erwerbsgeschäften, so auch beim landwirtschaftlichen Gewerbe das letzte Ziel des Betriebs auf einen möglichst hohen Geldgewinn hinauslaufe und daß dieses Ziel vorzugsweise zu erreichen stehe, indem man die Produktionskosten auf das geringste Maß zurückföhre, das heißt in Anwendung auf die Schweinezucht, daß man die Fütterungskosten möglichst zu mindern verstehe. In dieser Beziehung ist darauf aufmerksam zu machen, daß es, außer den gewöhnlich in Verwendung gezogenen, noch Futtermittel gibt, welche vorzugsweise geeignet sind, die Ernährung von Zuchtschweinen zu verwöhnen. Wer mit großem Vortheil die Schweinezucht treiben will, wird daher diese Mittel seiner Beachtung nicht entgehen lassen dürfen. Da hin gehören von Abfällen technischer Gewerbe die Malzkeime, von landwirtschaftlichen Culturgewächsen die Topinamburknolle und der Buchweizen.

Malzkeime.

Unter allen Futtermitteln, die sich zur Ernährung der Zuchtschweine eignen, sind im Vergleich zu dem ihnen zukommenden Nährwerth die Malzkeime zur Zeit am wohlfeilsten, denn sie haben mindestens denselben Nährwerth, wie gute Kleie (Grüßl) und kosten per Centner nur höchstens 2 fl., während schöne Kleie 3 fl. 30 kr. gilt. Die Malzkeime bilden nicht allein ein sehr nahrhaftes Futter, sondern sie sind auch der Gesundheit der Zuchthiere in keiner Weise nachtheilig und können selbst während der Säugezeit der Mutterschweine einen Bestandtheil der täglichen Futterration ausmachen. Doch werden sie vom Schwein nicht in sehr großer Menge aufgenommen, täglich nur 2 bis $2\frac{1}{2}$ Pf. pro Stück der erwachsenen Schweine. Setzt man jedoch den Malzkeimen nur gekochte Rüben, Topinamburknollen oder kleine Kartoffeln (schöne, große Kartoffeln sind gewöhnlich schon zu theuer) zu, so hat man ein vollständiges, für Zuchtschweine angemessenes Futter. Um die Keime möglichst vollkommen auszunützen, müssen sie gekocht werden; auch darf man davon nur auf $\frac{1}{2}$ Tag vorrätig halten, da sie schnell und stark fäuln.

Topinambur.

Diese Pflanze ist nach ihren vortrefflichen Eigenschaften von den Landwirthen überhaupt, besonders aber in unserer Nähe viel zu wenig geschäft;

sie verträgt noch das rauhste Clima, nimmt mit jedem (schwerem wie leichtem) Boden vorlieb und bringt noch in magerem Land vergleichsweise sehr befriedigende Ernten. Man muß aber darum nicht glauben, daß ihr Anbau wirthschaftlich auf solche geringe Verhältnisse zu beschränken sei. Die Vortheile desselben sind im Gegentheil mancher Orten (z. B. im sogenannten Hanauer Ländchen bei Kort und Kehl und auf der Hardt wie überhaupt im Rheinthal von Freiburg abwärts) so gewürdiget, daß man das beste Land nicht für zu gut dafür hält, da die Pflanze bessere Bodenverhältnisse und Pflege durch höheren Ertrag reichlich zu lohnen weiß. Sie beginnt ihr Wachsthum mit dem ersten Frühjahr und setzt es bis zum Eintritt des Frostes fort; Trockenheit schadet ihr nicht viel. Durch ihr reiches Blattorgan nimmt sie viel Nahrung aus der Luft auf und greift deshalb im Verhältniß zum Erntertrag den Boden nur mäßig an. Da die strengste Kälte die Knollen nicht gefrieren machen kann, so läßt man diese den Winter über im Boden und erntet sie erst im Frühjahr, nachdem anderes saftiges Futter knapp geworden, indem man, sobald das Wetter die Arbeit im Boden gestattet, täglich oder in kürzeren Zwischenräumen so viel Knollen ausmacht, als man versüttern will. Längstens bis Mitte Mai (in besserem Clima Ende April) ist die Ernte zu beenden, da um diese Zeit die Knollen stark zu keimen anfangen. Jeder Viehgattung (selbst den Pferden) ist die Knolle angenehm und zuträglich; Kühe geben davon viel und gute Milch. Schweine fressen sie auch roh gerne. Ihr Ertrag ist unter gleichen Verhältnissen umhaft größer als der von Kartoffeln, pro Morgen 120 bis 180 Centner. Da die Pflanze perennirend ist, so darf für alle Ernten nur Einmal Saatgut aufgewendet werden, denn der Pflanzenstand wird durch Selbstbesamung, auch wenn bei der Ernte die Knollen möglichst pünktlich aus dem Boden genommen werden, stets wieder mehr als dicht genug. Man behackt ein- oder zweimal (mit dem zweiten Behacken verbindet man ein leichtes Anhäufeln) das Jahr hindurch die Pflanze, indem man aus 2 bis 3 Stängeln je eine Gruppe bildet mit derselben gegenseitigen Entfernung, wie man sie bei'm Kartoffelbau beobachtet. Bei der erstmaligen Bestellung des Feldes gibt man eine gewöhnliche Mistdüngung; 2 bis 3 Jahre hernach streut man 25 Sechs Arche per Morgen aus, wenn man die Düngung mit Stallmist nicht wiederholen will. Obgleich sich die Topinambur eine lange Reihe von Jahren auf denselben Felde erhält, so ist es wirthschaftlich doch angezeigt, das Land nach mehreren Jahren wieder einer anderen Kultur zu überweisen und mit dem Land für Topinambur-Anbau zu wechseln, da sonst die Ernterträge allmählig sich verringern.

Buchweizen.

Eine der besten Körnerfrüchte für Schweine (Mast- wie Zuchtschweine, alte wie junge) ist der Buchweizen; geschrotet und in Wasser gekocht liefert er einen sehr dicken Brei, welchen die Schweine außerordentlich lieben und bei dem sie zusehends gedeihen. Der Buchweizen ist dermal nur in gewissen Gegenden (z. B. im Odenwald) wohl bekannt und viel gebaut, während er nach seinen guten Eigenschaften verdient, allgemein und auch bei uns kultivirt zu werden. Der Ertrag hängt allerdings sehr von der Witterung zur Blüthezeit ab und ist daher schwankend, oft per Morgen bis 8 Malter, oft kaum 2 Malter. Da der Buchweizen aber auch als Grünsfutter nach Menge und Güte geschätzt ist, so kann er im Fall eines ungenügenden Körner-Ansatzes als solches Verwendung finden. Seine Vegetationsperiode ist kurz, etwa 3 Monate; vor dem 15. Mai sollte er nicht gesät werden, da er gegen Spätfröste empfindlich ist. In besseren Climaten wird er häufig als Nachfrucht (nach abgeerntetem Roggen) reif. In halbwegs dungkräftigem Land entwickelt er sich üppig und nimmt vermöge seines reichen Blattsystems viel Nahrung aus der Luft, greift daher den Boden nicht stark an.

Die Pflanze nimmt mit geringem Sand- und leichtem Kalz- (Mergel-) Boden vorlieb, für schweren Boden passt sie nicht; es wäre daher sehr zu wünschen, daß ihr Anbau da Eingang finde, wo, wie in vielen Schwarzwald-Orten, der Boden für Hafer bei dessen öfterer Wiederkehr zu leicht wird, da hier demselben durch Buchweizen, in angemessenem Wechsel mit Hafer, ein erheblich größerer Ertrag abgewonnen werden könnte.

