

wit Ausnahme Englands, eine Viehkrasse, die bei einer nur einigermaßen vorrätigen Berücksichtigung der Individualität eine hohe Mastfähigkeit aufweist. Daß aber da, wo es sich um die Produktion von möglichst viel Fleisch und Fett handelt, das Ziel nicht durch Weizen mit Futter erreicht werden kann, ist selbstverständlich, sondern daß dem Thiere soviel gereicht werden muß, als es aufzunehmen und auszunutzen vermag.

Zweiterjährlig gilt bei der Mast als wahre Futtererparnis. Das während der Mastperiode erforderliche und unproduktive Behahrungsfutter ist um so geringer, in je kürzerer Zeit das Thier ausgemastet ist. Rechnen wir dieses sogen. Behahrungsfutter, d. h. das Futter, das nur zum Leben notwendig ist, ohne daß auch nur ein Theil sich in Fleisch und Milch verwandelt, per Tag beispielsweise auf 10 Kilo Heu. Der erste Ochse, der in zwei Jahren ein Gewicht von 600 Kilo Lebendgewicht erreicht, hat demgemäß 365 · 10 · 2 = 7300 Kilo Heu verbraucht, nur um leben zu können, die im mathematischen Sinne als unnütz zu bezeichnen sind. Der zweite Ochse, der in zwei Jahren ein Gewicht von 600 Kilo Lebendgewicht erreicht, hat demgemäß 365 · 10 · 3 = 10,950 Kilo, welche wirtschaftlich ebenfalls eine Null bedeuten. Außer dem Vortheil des reichern Geld- und Platzumspares und des kleineren Risikos hat der Mäster von Nr. 1 eine Erparnis von 36,5 Doppelcentner à Fr. 6 = 219 Fr.

Wir haben oben gesagt, daß dem Masttiere so viel gereicht werden soll, als es aufnehmen und auszunutzen vermag. Klar ist es, daß nicht immer das gleiche Nährstoff-Verhältnis innegehalten werden darf, sondern daß im Anfang der Mast mehr voluminöse und weniger gehaltreiche nach und nach einem gehaltreicheren Futter weichen muß, der Übergang ist stetig zu steigern. Ein plötzlicher Uebergang von gewöhnlicher Ernährungsweise zum vollen Mastfutter würde nicht bloß zur Futterverschwendung führen, sondern es stellen sich auch infolge leberfressen Verdauungsstörungen ein, die zu vermeiden für den Mäster von großer Wichtigkeit ist. Die ungenügende Ausnützung trifft speciell die plötzlich in größerer Menge verabreichten, so theuren Eiweißstoffe. Die Orte, die zur Fettlagerung geeigneten Raum gewähren, sind hauptsächlich das Bindegewebe, das zwischen der Haut und Muskulatur einerseits, sowie zwischen und in den einzelnen Muskeln andererseits liegt; durch gute reichliche Ernährung wird dieses Bindegewebe vermehrt, wie gesagt, am späteren der Ablagerungsplatz für das Fett zu werden. Je nachdem die Mast mehr oder weniger vollständig erfolgt, bezeichnet man sie als Halb- oder Vollmast.

Die erstere, die Halbmast, ist besonders am Plage bei älteren Thieren und allen denen, die nicht von früher Jugend auf durch entsprechende Ernährung zur Vollmast vorbereitet worden. Je weniger ein Thier bei vollem Futter zunimmt, um so weniger lange darf die Mast fortgesetzt werden. (Schluß folgt.)

Zweckmäßiges Fäen und Pflanzen im Gemüsegarten.

Sobald die warme Frühjahrssonne die ersten Zeichen beginnenden Pflanzenlebens veranlaßt, erwacht auch die Luft zur Arbeit, der Trieb zu neuem Schaffen im Gemüsezüchter. Soll er diesem Triebe ununterbrochen Folge geben, oder ist es zweckmäßig, das Säen und Pflanzen von gewissen Vorbereitungen abhängig zu machen, welche sich in der Hauptsache in folgenden drei Sägen präzisieren lassen?

- 1) Der Boden genügend abtrocknen;
 - 2) die Temperatur des Bodens dem Wärmebedürfnisse der jungen Pflanze entsprechend;
 - 3) die jungen Pflanzen genügend abgehärtet werden.
- Der erste Satz gilt für alle Bodenarten, am wenigsten empfindlich ist, bei seiner Nichtbeachtung, der Sandboden, sehr aber alle Böden im steigenden Verhältnisse ihrer Schwere und Bindigkeit.

Der Winter veranlaßt durch das Gefrieren des Bodens eine Lockerung der oberen Bodenschichten, er gab der Bodenkrume eine so feine Zerteilung, eine so prächtige Gäre, daß, bleiben diese Eigenschaften erhalten, unter der Einwirkung der Luft und der Niederschläge, welche leicht in einen derartig lockeren Boden eindringen, und so ihren gegenständlichen Einfluß auf die Steigerung der Fruchtbarkeit und die Aufschließung der Bodenährstoffe auszuüben vermögen, ein vorzüglicher Erfolg der Kulturen geschieht erzieht.

Wartet man aber im lebereifer diesen Zeitpunkt nicht ab, d. h. säet und pflanzt man bei noch nasser Bodenoberfläche, so werden viele so günstigen Folgerichtigungen des Winterfrohes auf den Boden aufgehoben, die Oberfläche desselben wird um so härter, je schwerer, d. h. je thonhaltiger der Boden ist, und es tritt, wenn nicht geradezu ein Mißerfolg, so doch eine erhebliche Ertragschädigung um so sicherer ein, als eine genügende Lockerung der Bodenoberfläche selbst durch die intensivste mechanische Bearbeitung desselben nicht erreicht werden kann. Diese Nachteile treten um so sicherer ein, als bei feuchtem Boden auch die Erwärmung desselben nicht für das Wärmebedürfnis der meisten Samen und jungen Pflanzen genügt.

Sind mehrere Kleiber frucht, so stellt sich ein ganz unangenehmes Klüßgefühl ein, welches dadurch hervorgerufen wird, daß beim Verdunsten dieser Feuchtigkeit erhebliche Wärmemengen verbraucht und dem Körper entzogen werden. Ganz derselbe Fall tritt ein, wenn beim Abtrocknen feuchten Bodens große Wassermengen verdunsten, und diese Verdunstungsfälle macht selbst bei warmem Sonnenschein den Boden so kalt, mindert die Bodenwärme so herab, daß feimende Samen nicht die nötige Energie entwickeln können, um ein kräftiges Auslaufen und ein gemüßes Weiterwachsen der jungen Sämlinge zu garantiren, daß auch in's Freie verpflanzte junge Gemüsepflanzen die Störung, welche ihr Wachsthum durch das Verpflanzen ertitt, nicht so leicht überwinden, wie beim Vorhandensein genügender Bodenwärme. Aus diesen Gründen ist es, will man mit Erfolg Gemüse bauen, nöthig, den Boden so weit abtrocknen zu lassen, daß er auch nach der Saat, bezw. nach dem Pflanzen locker bleibt. Bei einer in anderen Fälle sich bildenden Kruste wird weiter das Aufgehen der Samen so erschwert, daß mancher Mißerfolg hierdurch seine Erklärung findet. Selbst bei Bearbeitung der Spargelbeete ist es wesentlich, auf ein Abtrocknen des Bodens zu warten, denn auch hier wird, trotz der gewaltigen Triebkraft des Spargels, der Ertrag sonst ganz erheblich herabgemindert.

Das Wärmebedürfnis der Samen und Pflanzen ist je nach den betreffenden Gemüsesorten ein ganz verschiedenes. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß die Gemüsesorten, deren Pflanzen auch bei eintretenden Frühjahrsfrosten nicht merklich geschädigt werden, wie z. B. Spinat, Erbsen, Puffbohnen, Mohrrüben, Spießgewiebel etc., auch in ihren Samen nicht auf so hohe Wärmegrade zu ihrem besten Gedeihen beanspruchen, und so können denn in der That die Samen der eben genannten Gemüsesorten so früh im Jahre in den Boden gebracht werden, wenn event. Frühjahrsfroste noch in sicherer Ansicht stehen. Voraussetzung auch bei ihnen ist es, daß, sollen sie nach Wunsch gedeihen, der Boden genügend abgetrocknet war, um auch nach der Bearbeitung locker zu bleiben, und das ist ja recht oft schon im Februar und März der Fall. Die Samen frostempfindlicher Pflanzen dagegen, wie die der Busch- und Stangenbohnen, Gurke, Kürbis etc. entwickeln sich nur in erwünschter Weise, wenn die Bodenwärme eine dauernd genügende, und Froste nicht mehr zu erwarten sind. Zu frühe Ansäat dieser Sorten ist eben so sicher erfolglos, wie das Herauskommen eines Vortterleoses, d. h. haben wir früh im Jahre schon eine genügende Luft- und Bodenwärme und sind diese Wärmeverhältnisse dauernd, so hat eine frühe Ansäat Erfolg, treten aber Froste oder auch nur rauhe Witterung ein, so sind spätere Ansäaten sicherer und geben event. frühere Ernten, wie Frühsaaten.

Unser Haus- und Zimmergarten.

**** Der buntblättrige Gummibaum, Ficus elastica foliis variegata,** nach schon früher viel kultivirt, verschwand aber aus Gärtnerei und Blumengemächern, und wird jetzt wieder auf den englischen Märkten massenhaft angeboten und viel gekauft. Die Färbung der Blätter ist in den Blattrippen dunkelgrün, geht nach dem Rande des Blattes zu in ein weißliches Gelb über und ist vollkommen konstant. Nicht wenig prädestinirt sich die Pflanze von ihrem dunkelgrünen Hintergrunde, von welchem sie sich fast monumental abhebt. Sauberkeit und Pflege sind bei des geschönligen Gummibaumes vollkommen gleich.

**** Von der Behandlung des Alpenveilchens nach der Blüthe** hängt die Fülle des nächstjährigen Blumenfrohes ab. Sofort nach Schluß der Blüthe gebe man den Pflanzen einen Platz an schattigen Zimmerfenster und werde vorsichtiger mit dem Begießen. Hat man einen Garten zur Verfügung, so hole man die abgetragenen Stiele in den Boden und kann sie dann sich selbst überlassen. Im Spätherbst verpflanze man die Knollen in gute kräftige, etwas sandige Laub- oder Haideerde, lasse sie noch einige Zeit im Garten stehen und bringe sie vor den ersten Frösten ins Zimmer.

**** Zwei empfehlenswerthe Stauden,** in den deutschen Gärten noch wenig bekannt, sind Gillelia (Spiraea) trifoliata und Mertensia sibirica. Die erstere ist in den schattigen Wäldern Korbarmerfals heimisch, blüht im Juni und August, verhält sich so wie ein krautähnliche fleischige und brüchliche Blätter. Auf dünnen, latten Blüthenstiele trägt die Pflanze eine Menge kleiner, steriler leicht schwebender Blüten von zarterer Blicke, welche, ihrer geringen Dauerhaftigkeit im abgetheilten Zustande wegen, für Zierdeanlagen nicht geeignet sind. Die Blauberg der Gillelia erinnert an die der Spiraea, die Pflanze liebt leichtes Schattigen, gediebt aber auch in voller Sonne, ermanne aber im Winter oder im Herbst. Eine ebenfalls empfehlenswerthe Stauden ist Mertensia sibirica, welche schon im Mai - Juni blüht. An 40 cm hohen Blüthenstiele trägt sie mollenhafte, prächtig hellblau gefärbte, in Dolden stehende Blumen, welche sehr dauerhaft, sich auch für Blumen-Arrangements ganz vorzüglich eignen.

**** Neue Methode zur Blumenzweibel-Vermehrung.** Die Vermehrung der Blumenzweibel fand letzter durch Hübner oder durch Hübner aus Strazwiebeln statt. In der Nummer der „American Gardening“ vom 26. Januar c. wird eine neue Strazwiebelmethode wie folgt beschrieben: Eine schnellere und ohne Verlust auszuführende Art der Vermehrung wird erzieht, wenn man die Zwiebel der Länge nach in verschiedene Theile schneidet. Nachdem man die Theile 24 Stunden lang hat antrocknen lassen, werden sie einzeln in kleine Töpfe gepflanzt. Diese Theile bilden nun bald an ihrem unteren Ende eine neue Zwiebel, welche viel schneller zu blühbarer Größe heranwächst als die durch Samen oder Brut herangezogene Zwiebel, d. h. sie ist bei ununterbrochener Behandlung schon nach zwei Jahren blühbar. Der Verfasser theilt noch mit, daß eine große Symplocaria-Zwiebel mit vollem Ertrage in 32 Theile vertheilt werden sei. Jedemfalls ist diese neue Methode eines Versuches werth.

Die blaue chinesische Prunel, Prunella chinensis coerulescens, ist eine wirklich werthvolle Prunel, die ihre Blumen von zart himmelblauer Färbung, mit gelbem Stern in der Mitte, nachden auf dem Blumenscheitel, welche, wie in seinen Blumen-Arrangement einen prächtigen Eindruck. Je näher die Pflanze am Glasteile und je voller die Sonnenstrahlen, um so intensiver entwickelt sich ihre blaue Färbung.

Thier- und Geflügelzucht.

†† Ist die Angabe von Futterkostenrechnen rentabel? Der „Deutsche Landwirth“ beantwortet diese Frage durch Mittelung folgender Versuchsergebnisse:

1. 6. Sembrerdt fütterte drei Kühe pro Tag und Kopf mit 5 kg Emb. 1 kg Stroh und 1 kg Häcksel.
 - Die Kühe nahmen zu: Nr. 1 Nr. 2 Nr. 3
 - a) In der ersten 14tägigen Futterperiode ohne Kalbförsobst 9,25 10 10,6
 - b) In den folgenden 14 Tagen mit Zufuhr von 1 1/2 gr Kalbförsobst 11,0 12,5 14,5
 - c) Für die hierauf folgenden 14 Tage ohne Angabe 5,5 8,5 7
2. Harkullwirthschneiter J. Heiden schreibt: Bei meinen Versuchen mit zwei Ferkeln nahmen zwei mittelstarke Tiere in 143 Tagen ohne Zugabe von phosphorhaltigen Kalk durchschnittlich 2,29 Pfd., dagegen zwei gleiche in derselben Zeit mit Zugabe von phosphorhaltigen Kalk 2,41 Pfd., zwei schwache Tiere in derselben Zeit täglich 3,57 Pfd., und zwei sehr schwache (die wogen 8 Wochen alt 25 Pfd.) in 102 Tagen durchschnittlich 2,68 Pfd.
- Auch zur Untersuchung der Dele und Fette, wie z. B. zur Glycerinbestimmung, zum Nachweis größerer Verfälschungen von Speisefetten (Schweinefett) durch Pflanzenfette, kann der Apparat gut dienen.
- Die Anschaffungskosten des kompletten Apparates betragen zc. 212 Mk., ein Punkt, der polizeiliche Behörden nicht abschrecken dürfte.

Butterprüfer.

Ein scharfes Schwert ist, nach der „Th. l. Jg.“, den polizeilichen Behörden zum Schutze des konsumirenden Publikums und der realen Produzenten geschaffen worden durch die glückliche Konstruktion des Butterrefractometers, hergestellt von G. Zeiß-Jena.

Dieser Apparat entspricht allen Ansprüchen einer polizeilichen Butterkontrolle. Mit Hilfe desselben wird durch Betrachtung der Lichtbrechung festgestellt, ob z. B. eine Butter des Zujuges fremder Fette, insbesondere von Margarine, „verdächtig“ ist.

Hierdurch wird der Vortheil geschaffen, daß nur verdächtige Proben zur chemischen Untersuchung weiter gegeben zu werden brauchen.

Die Behandlung des Butterrefractometers ist eine höchst einfache, so daß z. B. ein polizeiliches Grefektitorgan schon am ersten Lebungsstage im Stande sein kann, die Proben richtig vorzubereiten und vollständig zutreffende Versuche anzustellen. Die einzelne Zeitdauer einer solchen Butteruntersuchung ist so kurz, daß bei einiger Übung es gelingt, 20-30 Proben per Stunde und ca. 200 per Tag auf ihre Verdächtigkeits zu prüfen, ohne erheblichen Materialaufwand.

Auch zur Untersuchung der Dele und Fette, wie z. B. zur Glycerinbestimmung, zum Nachweis größerer Verfälschungen von Speisefetten (Schweinefett) durch Pflanzenfette, kann der Apparat gut dienen.

Die Anschaffungskosten des kompletten Apparates betragen zc. 212 Mk., ein Punkt, der polizeiliche Behörden nicht abschrecken dürfte.

