



Landmanns Sonntagsblatt

Allgemeine Zeitung für Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft

Gratisbeilage

33. Jahrgang

Schriftleitung: Oekonomierat Grundmann, Neudamm. Druck: J. Neumann, Neudamm.
 Jeder Nachdruck aus dem Inhalt dieses Blattes wird gerichtlich verfolgt (Gesetz vom 19. Juni 1901)

1924 Nr. 9

Comfrey oder Beinwell (Symphytum asperillum) eine gute Futterpflanze.

Von Dr. M. Weiß. (Mit 4 Abbildungen.)

Jeder trockne Sommer mit seinem Futtermangel und jeder nasse Sommer mit seinem verfaulten Heu und Klee führt dem Landwirt so recht die große Bedeutung des Comfrey vor Augen, der während des ganzen Sommers, schon von April ab, erhebliche, wertvolle Grünfuttermengen für alle Tiergattungen, namentlich für Schweine, liefert, wenn man ihn auf dem geeigneten Boden angebaut hat. Solcher Boden ist jeder frische, feuchte Niederschlagsboden, der sich während des Sommers feucht erhält, ohne



Abbild. 1. Comfrey-Blatt und -Blüte

dabei an überschüssiger Masse zu leiden oder saure Eigenschaften aufzuweisen. Es kann sowohl Lössboden wie auch feuchter Sandboden sein, wenn nur der Untergrund sich frisch erhält. Solche Böden finden sich meistens in Niederungen, Talsenkungen längs des Bachlaufes zwischen Wiesen. Bevor man sich entschließt, solche Flächen wieder zu Wiesen anzulammen, sollte man zunächst im Kleinen einen Versuch mit dem Comfrey machen, denn diese Pflanze liefert erheblich höhere Erträge als wie eine gute Wiese, sie kann drei- bis fünfmal im Jahre geschnitten werden, dabei ist ihr Eiweißgehalt dem von gutem Wiesengras nahestehend, während der Stärkewert ungefähr die Hälfte des von gutem Wiesengras ausmacht. Jedoch sind bekanntlich Nährstoffgehalt und Aussehen eines Futters nicht ausschlaggebend für dessen Verwendbarkeit im Stall. So wird denn der Comfrey trotz seines geringeren Nährstoffgehaltes und trotz seiner rauhen Beschaffenheit von allen Tiergattungen, besonders aber von unseren Vorkütern, leiden-

schaftlich gefressen. In manchen Gegenden wüßte man ohne den Comfrey in manchem Jahre wirklich nicht, wie man unter knappen Futterverhältnissen die Schweine durchfüttern sollte. Wer nun schon seine Erfahrungen mit dieser Pflanze gemacht hat, wird das bestätigen können, wer sie noch nicht gemacht hat, dem mag zu seinem eigenen Nutz und Frommen hier eine kleine Anleitung zur Anlage einer Comfreypflanzung gegeben werden, auf daß er fürderhin auch mit deren Vorzügen bekannt wird.

Die beste Pflanzzeit ist April oder Anfang Mai; vorher gräbt oder pflügt man das Land tief um und düngt es reichlich mit Stallmist. Jeder abgelegene, feuchte und schattige Winkel in der Nähe des Hofes, auch im Garten unter Bäumen, kann statt des Rasens mit Comfrey bepflanzt werden, der dann sicherlich höheren Ertrag als eine kümmerliche Rasendecke abwerfen wird. Nach dem Graben und Düngen ebnet man den Boden und markiert das Land 35×40 cm oder 40×45 cm über Kreuz, pflanzt die Stedlinge ein, deckt sie etwa 3 bis 4 cm mit Erde zu und drückt sie fest an den Boden an. Durch Hacken hält man in der nächsten Zeit den Boden unkrautfrei. Hiermit ist, wie man sieht, die höchst einfache Anlage ausgeführt.

Geeignete Stedlinge sich zu beschaffen, dürfte wohl auch nicht allzu schwer fallen. Viele Landwirtschaftskammern haben sich mit dem Bezuge von Pflanzenstedlingen befaßt, denen meistens auch eine Kulturanweisung beigelegt ist. Außerdem werden in allen größeren landwirtschaftlichen Zeitschriften fast mit jedem kommenden Frühjahr auch Comfreystedlinge angezeigt. Ubrigens hat Rittergutsbesitzer und Saatzüchter Dr. S. Weber in Berlin-Halensee Vorzügliches durch die Zucht seines Comfrey „Matador“ geleistet, der von vielen Seiten sehr empfohlen wird. Allen Landwirten kann nur bestens zum Anbau dieses Nothelfers geraten werden.



Abbild. 2. Stedling, der einige noch gestalteten, mit Knospenbildung an der Schnittfläche, etwa fünf bis sechs Tage nach dem Auspflanzen.



Abbild. 3. Derselbe Stedling nach weiteren fünf bis sechs Tagen. Aus den Knospen haben sich jetzt die Blätter entwickelt.

In den nächsten Jahren nach der Pflanzung sichert man sich dauernd die höchsten Erträge dadurch, daß man im Winter obenauf Stallmist gibt, dessen Langstroh man zum Frühjahr wieder abharft. Comfrey muß immer kurz vor der Blüte und kurz über der Erde geschnitten werden, auch schon im Pflanzjahr, das fördert ganz erheblich die Triebkraft und den Ertrag. Man rechnet bei der Anlage etwa 20000 Stedlinge auf 1/4 ha, der allerdings dann auch genügt, um eine große Schweineherde von April ab bis zum späten Herbst mit bestem Grünfutter zu versorgen. Eine einmal angelegte Pflanzung hält 20 bis 30 Jahre aus. Die Ausgabe für das Grünfutter ist somit nur einmalig. Jedes Jahr kann man vier bis fünf Schweine fressen dieses

Grünfutter lieber als alles andere und gedeihen prächtig dabei, wie ja denn auch längst bekannt ist, daß Grünfutter, neben Kartoffeln und sonstigen Futtermitteln verabsolgt, viel dazu beiträgt, diese zur besseren Ausnutzung zu bringen. In so manchen Jahren, in denen die Kartoffeln knapp sind, teils weil die Ernte gering war oder weil sie über Winter verfault oder erfroren waren, wird man zu geeigneten Ersatzfuttermitteln seine Zuflucht nehmen. Und unter diesen nimmt Comfrey mit den allerersten Platz ein.

Obgleich, wie wir oben gesehen haben, Comfrey auf feuchtem Boden angebaut werden muß, der leicht unter dem Ausfrieren leidet, friert Comfrey selbst infolge der tiefen Bemurzelung niemals aus; er überdauert selbst den strengsten Winter, auch zeitweilig stauende Masse schadet ihm nichts. Dabei können die Schweine so viel von diesem Futter fressen wie sie wollen, es wird im Gegensatz zum Rotklee niemals aufblähen. Comfrey bleibt auch immer saftig, wird niemals holzig und trocken, wie zuweilen der Klee, vorausgesetzt natürlich, daß er immer zur rechten Zeit geschnitten wird. Da nun bekanntlich die gegebenen Futterverhältnisse in jeder Wirtschaft bestimmend für den Umfang der Viehhaltung sind, so wird man durch verstärkten Comfreyanbau erheblich dazu beitragen, seine Schweinehaltung zu vergrößern. Weil nun aber auch Rindvieh, selbst



Abbild. 4. Stokfädel mit besonders reichem Blattentw. aus, etwa vierzehn Tage nach dem Auspflanzen.



Kaninchen und Geflügel den Comfrey mit Vorliebe fressen, kann auch deren Haltung infolge verstärkter Comfrey-Anbaues vermehrt werden. Das kann aber weiterhin nicht ohne Einfluß auf den Ertrag aus der Wirtschaft bleiben. In unserm Falle kann man wohl sagen: Viel Comfrey, viel Vieh, viel Mist, viel Getreide, viel Geld, und zwar werbeständiges. Herz, was begehrt du noch mehr?

Merkblatt über Unfruchtbarkeit, Verkälben und Kälberkrankheiten.

Für Rinderzüchter und Rinderpfleger.

Bearbeitet von Dr. Karsten, Prof. Dr. Meißner, Prof. Dr. Oppermann, Dr. Poppe und Geh. Hofrat Prof. Dr. Vogel*).

Zur Vermeidung von Krankheiten der Muttertiere und Jungkälber, die unsere Rinderbestände in schwerster Weise gefährden, müssen Züchter und Pfleger unbedingt über das Wesen dieser Krankheiten unterrichtet sein.

A. Unfruchtbarkeit.

I. Ursachen der Unfruchtbarkeit. Die Unfruchtbarkeit oder das Günstbleiben der Kühe besteht darin, daß die Tiere teils nicht regelmäßig, teils überhaupt nicht aufnehmen. In den seltensten Fällen ist die Schuld bei den männlichen Tieren zu suchen; in der Regel liegt die Ursache der Unfruchtbarkeit beim weiblichen Tier; sie wird bedingt durch Veränderungen im und am Eierstock sowie durch krankhafte Zustände in der Gebärmutter und in der Scheide.

II. Merkmale der Unfruchtbarkeit.

1. Dauerndes heftiges oder nur zeitweise in unregelmäßigen Abständen erfolgendes Abbluten. 2. Sogenanntes Umrinnden, d. h. die Kühe rindern regelrecht, nehmen aber trotz wiederholten Deckens nicht auf. 3. Willig-z Fehlern von Brunst-Erscheinungen (Stillochsigkeit). 4. Einsinken der breiten Beckenbänder. 5. Ausfluß aus der Scheide, Schwellung der Geschlechtsleile.

III. Bekämpfung der Unfruchtbarkeit. Die verschiedenen Ursachen sind auf keine andere Weise als durch genaue Untersuchung durch einen Fachmann zu ermitteln, der zu entscheiden vermag, ob Heilung zu erwarten ist oder nicht. Es liegt daher im eigensten Interesse des Besitzers, sich in jedem derartigen Falle möglichst frühzeitig von einem Tierarzt beraten zu lassen. In 50 bis 80% der Fälle ist Heilung möglich.

B. Verkälben.

Es ist zwischen einem nicht ansteckenden und einem seuchenhaften Verkälben zu unterscheiden.

a) Das nicht ansteckende Verkälben. Ursachen: 1. Veränderungen und Krankheiten in den Geburtswegen. 2. Äußere Einwirkungen: Stoß, Schlag, Sturz usw. 3. Ungeeignete Fütterung und Haltung (Giftpflanzen, verschimmeltes, mulliges, gestroenes Futter, zu kaltes Wasser usw.). 4. Rüste, übermäßige Anstrengung auf Transporten usw. 5. Ansteckende inhere und alle fieberhaften Krankheiten (Tuberkulose, Maul- und Klauenseuche).

Bekämpfung des nicht ansteckenden Verkälbens: Sorgfältige, sorgfältige Pflege und Haltung der Muttertiere, wobei stets auf Vermeidung der oben angeführten Ursachen Bedacht genommen werden muß.

b) Seuchenhaftes Verkälben. Ursachen: Das seuchenhafte Verkälben wird durch Kleinlebewesen veranlaßt, die zu Milliarden in der Gebärmutter vorhanden sind und die Lösung der Eihaut vom Tragfack und Frühgeburt zur Folge haben. Die Erreger gelangen in ungeheurer Menge mit dem Scheidenausfluß, mit der Milch von den erkrankten Tieren sowie während der Frühgeburt durch das Fruchtwasser, die Eihaut und das Junge in den Stall. Durch Aufnahme

von Futter, Streu, Wasser usw., die mit solchen Keimen verunreinigt sind, erkranken die Nachbarn. Unsauberkeit des Stallpersonals, mangelhaft gereinigte Gefäße und Gegenstände erhöhen die Ansteckungsgefahr. Bullen, die erkrankte Kühe gedeckt haben, können gleichfalls zur Verbreitung der Seuchen beitragen und sogar selbst erkranken.

Merkmale des seuchenhaften Verkälbens. 1. Ausfluß aus der Scheide, Schwellung der Scham. 2. Schwellung des Euters, Ausfluß von Milch. 3. Einsinken der breiten Beckenbänder. 4. Unruhe-Erscheinungen. Der Verdacht auf seuchenhaftes Verkälben ist gewöhnlich gerechtfertigt, wenn die Ausstoßung der Frucht während des vierten bis siebenten Trächtigkeitsmonats erfolgt.

Bekämpfung des seuchenhaften Verkälbens. 1. Jede neuangekauft Kuh oder Färse (Kalbin) wird bis zum Abkalben geodert untergebracht; ihr Blut ist zu untersuchen.

2. Jeder Fall einer Frühgeburt wird zunächst so behandelt, als ob das seuchenhafte Verkälben vorläge. Also Unterbringung des Tieres in einem besonderen Stall, zur Not im Pferde- oder Schafstall. Einsendung einer Blutprobe des Muttertieres, der Frucht und eines Stückes Nachgeburt zur bakteriologischen Untersuchung (an Stelle der Frucht genügt auch der abgebundene Magen).

3. Unschädliche Beseitigung der Frucht und der Nachgeburt. Hat die Absonderung der Kuh erst nach erfolgtem Verkälben stattgefunden, so ist der bisherige Standplatz gründlich zu reinigen und zu desinfizieren, die Streu ist unschädlich zu beseitigen.

4. Durch die Untersuchung von Blutproben der übrigen Kühe des Bestandes können die weiteren bereits angesteckten Tiere ermittelt und kann die Bekämpfung der Seuche erleichtert werden.

5. Tiere, bei denen Frühgeburten zu befürchten sind, müssen rechtzeitig in einen besonderen Abkalbestall gebracht werden. Hier verbleiben die Tiere in Behandlung des Tierarztes bis zum Aufhören des Scheidenausflusses, wenigstens aber vier Wochen nach dem Kalben.

6. Die Kühe eines verseuchten Bestandes werden nach dem Abkalben in Zwischenträumen von 14 Tagen zweimal geimpft und dürfen erst acht Wochen nach der letzten Impfung und vollständiger Abheilung eines etwaigen Gebärmutterleidens zum Bullen gelassen werden.

C. Kälberkrankheiten.

I. Ursachen. Die meisten Krankheiten der Saugkälber (Kälberlässe, Kälbersterben, Kälberruhr) sind ansteckend, d. h. sie treten seuchenhaft in den Beständen auf. Die Erreger, allerfeinsten Lebewesen verschiedener Art, finden sich in ungeheuren Mengen in den Ausscheidungen der erkrankten Tiere und werden dadurch im ganzen Stalle verbreitet. Sie sitzen in der Streu, im Boden, in der Sauche, ja sogar am Körper, besonders am Euter der Kühe. Die Ansteckung der neugeborenen Kälber erfolgt entweder vom Maul aus oder durch den Nabel.

II. Merkmale der Kälberkrankheiten.

1. Fieber, Mattigkeit, rauhes Haarleid und zunehmende Schwäche. Stinkender, mehlsuppenartiger oder blutiger Durchfall. Hinterleil des Tieres verschmirt. Häufigste Erkrankung der ersten Lebensstage; eigenliche Kälberruhr.

2. Hohes Fieber, Niedergeschlagenheit, Schlafsucht, Plantenschlagen, breiiger, oft safranfarbiger Kot, hin und wieder erfolgende Hustenstöße, Gelenkschwellungen (Paratyphus).

3. Fieber, Mattigkeit, beschleunigte Atmung, Nasenausfluß, Husten, der nach Bewegung stärker wird, mangelhafte Entwicklung (seuchenhaft auftretende Lungenentzündungen).

4. Schwellung und Schmerzhaftigkeit des Nabels, Fieber, Gelenkschwellungen (Nabelinfektion).

5. An Baufen, Junge, Gaumen und Kehlkopf knotenförmige Anschwellungen, die aus übel-

riechenden abgestorbenen Gewebsteilen bestehen (Kälberdiphtherie).

III. Bekämpfung der Kälberkrankheiten. 1. Gründliche Reinigung und Desinfektion (Kalken) des Abkalbestalles; frische, saubere, mit Desinfektionsflüssigkeit besprengte Streu.

2. Vor der Geburt peinliche Reinigung und Desinfektion von Wurf, After, Schwanz und Euter des Muttertieres mit lauwarmem Seifenwasser und nachfolgendem Abwischen mit einer ebenfalls lauwarmen Desinfektionsflüssigkeit (Chsol, Kreol usw.); Geburtsstricke, Bindfäden zum Unterbinden und Schere zum Durchtrennen des Nabelstranges sind längere Zeit auszutuchen und dann in einer sauberen Schale mit Desinfektionsflüssigkeit bereitzuhalten.

3. Bei der Geburt größte Sauberkeit aller hilfeleistenden Personen, sorgfältigste Reinigung der Arme und Hände in heißem Wasser mittels Seife und Handbürste, Aufhängen des Jungen auf frischer, mit Desinfektionsflüssigkeit besprengter Streu. Darauf Abbinden des Nabelstranges mit dem sauberen Bindfaden, Durchtrennen unterhalb der Abbindestelle mit der ausgefachten Schere. Behandlung des Nabels mit Jodtinktur oder einem andern austrocknenden Desinfektionsmittel.

4. Das abgetrocknete Kalf ist sofort in eine besondere, vorher gründlich gereinigte und desinfizierte Wucht oder in einen Kälberkasten zu bringen.

5. Die Trinkgefäße sind vor jedem Gebrauche von alten Milchresten zu befreien und mit heißem Wasser gründlich zu reinigen.

6. Kranke Kälber sind sofort vollständig abzusondern und in tierärztliche Behandlung zu geben.

7. Oft erkräft eine im Bestande herrschende Kälberseuche erst, wenn die Kalbezeit auf den Sommer verlegt wird und die Kühe, wenn irgend möglich, auf der Weide abkalben können.

8. Jedes verwendete Tier oder dessen Organe sind sofort mit einem Bericht über Erscheinungen und Verlauf der Krankheit, Angabe über noch erkrankte und überhaupt vorhandene Tiere dem nächsten tierbakteriologischen Institut zu übersenden. Zur Untersuchung werden das abgebundene Herz, die Lungen, der abgebundene Magen, ein Stück Dünndarm, Leber, Milz, eine Niere, ein Gelenk und der Nabel benötigt. Jedes Organ muß getrennt in kräftiges Papier eingeschlagen und das Ganze in Torfmull, Kleie, Sägespäne u. dgl. in eine Kiste verpackt werden. Es empfiehlt sich die Verpackung durch Silpaket oder durch Botten.

Nach Feststellung der Krankheitsursachen von seiten des Instituts wird es dem Tierarzt meist gelingen, mit Impfstoffen und allgemeinen Maßnahmen der Seuche Herr zu werden.

Das Aufbewahren von allerlei Hausrat.

von W. Kroth.

Es gibt auch heute noch Hausfrauen, die ihren Vorräten, sei es, was es sei, nicht die genügende Aufmerksamkeit in der Art der Aufbewahrung schenken. Es seien daher im nachstehenden einige Winke gegeben, wie man Leinwandstoffe, Seilen, Vorten usw. am besten aufbewahrt, um sie vor Schaden zu hüten.

So müssen z. B. Seidenstoffe stets über ein Stück Karton gewickelt werden, das mit einer Watte- und Seidenpapier überzogen ist, damit die scharfen Kanten den Stoff nicht beschädigen und die verschiedenen Lagen, die übereinander gewickelt werden, keine Brüche bekommen. Das Aufrollen muß außerdem straff und vollkommen glatt geschehen, da sonst jede Stelle, die eine Falte schlägt, leicht lächig werden kann.

Eisene Bänder rollt man am einfachsten über eine Papprolle, sie bleiben auf diese Weise immer glatt und tadellos.

Leinen, das noch vollkommen neu und ungewaschen ist, hält sich jahrelang tadellos, wenn man es ordentlich zusammenlegt. Anders ist es mit solchem, das bereits einmal eine Wäsche durchgemacht hat. Es muß jedes Jahr mindestens einmal

* Flugblatt der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

gewaschen werden, um es vor dem Brechen in den Faltenlagen und vor dem Vergilben zu schützen. Es ist auch darauf zu achten, daß das gewaschene Bienen nicht immer wieder in dieselben Brüche kommt. Man lege es daher jedes Jahr in anderer Art zusammen.

Echte oder unechte Gold- und Silberborten dürfen nur in vollkommen säurefreiem Seidenpapier verpackt werden. Niemals darf man solche Borten zu weißen Wollagen legen, denn der in den Wollagen enthaltene Schwefel läßt die Gold- und Silberborten sehr leicht schwarz werden. Auch beachte man, daß das Aufbewahren derartiger Besätze nicht in Schränken oder Kommoden vorgenommen wird, die aus Tannenholz angefertigt wurden.

Kostbare Seidenkleider verwahre man stets liegend. Man verwende dazu Pappschachteln, die man mit Seidenpapier sauber auslegt. Das Seidenkleid muß sehr sorgsam zusammengelegt werden, und zwischen alle umgeschlagenen Teile müssen dünne Rollen aus Seidenpapier gelegt werden, damit keine scharfen Brüche entstehen können. Die Ärmel stopft man außerdem noch leicht mit Seidenpapier aus. So aufbewahrte Sei entl. über werden niemals brüchig werden.

Wollene Kleiderröcke und Unterröcke, die zusammengelegt werden müssen, dürfen niemals in der Mitte der Vorderbahn zusammengefaltet werden, sondern sie müssen etwa 10 bis 15 cm je von beiden Seiten der Mittellinie glatt bleiben, so daß die Mitte eine Quersfalte bildet. Das Einbinden in der vorderen Mitte verdirbt den ganzen Schnitt der Röcke.

Mäntel und Jackets müssen auf Holzbügeln aufgehängt und in einen Kleiderack gesteckt werden, den sich jede Hausfrau aus alten, ausrangierten Wäschebüden (Hemden, Bettlaken usw.) selbst herstellen kann. Ein Nicht-auf-den-Bügel-hängen rächt sich später, da dadurch schräge Falten, vom Hals nach den Schultern gehend, erscheinen.

Leppiche dürfen niemals zusammengerollt und aufgesteckt verwahrt werden. Sie knicken mit der Zeit ein und werden an den Knickstellen schadhaft.

Ein sehr wunder Punkt der Hausfrau ist das Aufwischbüch. Eine praktische Hausfrau sollte stets zwei solcher Bücher im Gange haben, denn es ist erwiesen, daß ein Aufwischbüch, das nicht grünlich austrocknen kann, leicht zerfällt. Es ist daher praktisch, das eine Aufwischbüch nur am ersten und dritten Tage zu benutzen, während am zweiten und vierten Tage das andere in Dienst gestellt wird. Das Aufwischbüch hat dadurch Gelegenheit, gründlich auszutrocknen, und man wird staunen, wieviel länger es in Gebrauch bleiben kann.

Neues aus Stall und Hof.

Keine rohen Hackfrüchte für tragende Stuten.
In der landwirtschaftlichen Praxis hat man dann recht viele Erfahrungen gemacht, was für künstlich (sowald Mohau) in Nr. 8 der „Illustrierten Landwirtschaftlichen Zeitung“ erzählt. Auch er rühtete vor Jahren seine tragenden Stuten mit Hackfrüchten, besonders mit Kartoffeln, und nimmt an, daß das schlechte Gedächtnis der damals geborenen Fohlen davon herrühre. Es gab da taugelanges Nichtaussehenkönnen, fortwährendes Zittern, Zittern, Zittern, trappiges Aussehen, Abzelle. Auch Graf Lehndorff erwirbt in seinem „Handbuch für Pferdezüchter“ ähnliche Bilder von Fohlenerkranlungen. Und ein anderer Landwirt fütterte seine drei tragenden Stuten über Winter reichlich mit Futterkräutern mit dem Ergebnis, daß ihm von den drei Fohlen nur ein einziges geblieben ist. Solche Beobachtungen geben zu denken. Vielleicht liegt die Ursache an der großen Kalkarmut der Wurzelrüchte, vielleicht auch an gewissen Säureorganismen, die auf das junge Vieh im Mutterleibe schon schädlich einwirken können, so daß das Fohlen, falls nicht Keimgeburt eintritt, schon krank geboren wird. Möglich, daß ein Kalkmangel und daß Kochen und Dämpfen hier die schädigende Wirkung zu beibringen vermögen. Uv.

Die Fütterung der Schweine geschieht in Amerika vielfach dadurch, daß sie auf die Hinderweiden getrieben werden, wo sie den Hinderfot durchwühlten, um die reichlich in diesen übergegangenem ganzen Maiskörner zu verzehren, mit denen vorher die Hinder gefüttert worden sind.

Dr. Th. Zell findet nun nach Heft 3 der „Zeitschrift für Schweinezücht“ (Verlag von J. Neumann, Neudamm) in dieser Fütterungsweise nicht das geringste. Das Schwein ist doch von Hause aus ein Vassfresser. Warum soll es nun nicht die im Hinderfot unverdaut geliebten Maiskörner fressen, die durch den Wiederkäuern möglicherweise erst recht bestmöglich geworden sind. Wir stoßen uns doch auch nicht daran, daß der Sperling die Hafferföner aus dem Hinderfot sucht, obwohl er kein Vassfresser ist. Uv.

Verhimmelter Kapsfuchen. Als Ursache von starker Schimmelbildung beim Kapsfuchen ist zunächst dessen zu hoher Wassergehalt anzusehen, sei es, daß die Kuchen zu wasserreich geliefert worden oder daß sie erst nachträglich auf dem Lager, vielleicht infolge Einregnen, zu feucht geworden sind. Solche verhimmelten Kapsfuchen sind nun, wie alle verhimmelten Futtermittel, sehr gesundheitsschädlich, zumal nicht immer durch Kochen oder Dämpfen die gebildeten schädlichen Stoffe entfernt werden können. Ist solcher Kuchen nicht bloß äußerlich, sondern durch und durch mit Schimmelpilzmyzel durchsetzt, dann hat er eigentlich nur noch Düngwert und sollte auf den Komposthaufen wandern. Im allgemeinen kann man heute nur jedem Landwirt den Rat geben, beim Einkauf seiner Futtermittel recht vorichtig zu sein und die Augen aufzumachen; da sich aber nicht alle Mängel durch den Augenschein feststellen lassen, sollte von jedem gekauften Futtermittel eine gute Durchschnittprobe in sicherer, guter Verwahrung der nächsten landwirtschaftlichen Veruchsstation zur Untersuchung eingeschickt werden. Die dadurch entstehenden Kosten machen sich immer reichlich bezahlt und bewahren manches wertvolle Stück Vieh vor dem Vergiftungstode. S.

Die Bruteier müssen in der Regel einige Zeit aufgespart werden, bis man eine Brüterin hat, der man dieselben anvertraut. Die Eier müssen in kühlen, luftigen und nicht zu trockenen Räumen lagern und weder auf das Spitze noch auf das stumpfe Ende gestellt werden. Damit sich die Dotterfugel nicht senkt, wendet man die Eier alle zwei Tage. Bei derartigen Aufbewahrung behalten Bruteier ihre Keimfähigkeit fast drei Wochen. Es ist jedoch ratsam, möglichst frische, und zwar gleichmäßig alte Eier zu Brutzwecken zu verwenden. Namentlich bei Bruteiern, welche verkauft werden sollen, spielt das Alter eine große Rolle. Ältere Eier ertragen nämlich die Versendung weit weniger gut als frische, da durch die stattgefundene größere Verunstaltung des Inhaltes die inneren Häute, namentlich die zarte Dotterhaut, leichter zerreißen können. Am ungefährlichsten ist der gleichmäßige Bahntransport, während das Verfen der Bruttüsten bei Postbeförderung und das Fahren auf holprigen Straßen den Eiern sehr gefährlich ist. Hat man die Bruteier durch die Post erhalten, so läßt man sie ein bis zwei Tage in wogerechter Lage ruhen und wendet sie hin und wieder um. Die Nichtbefolgung dieser Regel hat meistens mangelhafte Resultate zur Folge, und dem Lieferanten werden unredliche Manipulationen zugemutet, die ganz ungerechtfertigt sind.

Neues aus Haus, Küche u. Keller.

Verschiedenartige Kniffe, um Scheuertücher zu sparen. Die Scheuertücher, die man zu kaufen bekommt, halten nur sehr kurze Zeit, besonders wenn sie oft gebraucht werden. Schon nach mehrmaligem Aufwischen kann man feststellen, daß die Mitte oder die Seiten, ganz wie man eben gewohnt ist, die Scheuertücher aufzuheben, dünn werden. Man muß seine Aufmerksamkeit also zu einem Kniff nehmen, um dem Aufwischbüch eine längere Lebensdauer zu geben. Reist bei einer Hausfrau das Aufwischbüch zuerst in der Mitte, so setze sie dem neuen Aufwischbüch vor dem Angebräuchnehmen mitten eine Art Tasche auf, die an drei Seiten festgenäht, an der vierten aber offen gelassen wird, um dahinein die Scheuertücher zu stecken. Die aufgesetzte Tasche kann aus einem Stück alten Scheuertuch, einem beliebigen Stoffrest oder sonst einem Stück Zeug bestehen. Die Hauptsache ist, daß sie so groß ist, daß die Scheuertücher darin bequem Platz finden. Man wird die Scheuertücher in die Tasche gesteckt und mit der Taschenlinie nach unten aufgewischt. Der Lappen bleibt dadurch viel länger ganz, da man den kleinen Taschenflack, wenn er durchgerieben ist, leicht

durch einen neuen ersetzen kann. Die Seiten des Aufwischbüches aber gleiten viel schonender über den Fußboden und halten erheblich länger. Reist der Lappen aber zuerst an den Seiten, so näht man bei dem neuen Scheuertuch vor Angebräuchnahme ein altes Stück Zeug rings herum um die vier Handseiten und streppt mit der Hand oder der Maschine dann die Seiten in regelmäßigen Abständen karooartig durch. Man kann zu diesen Streifen auch wieder allerlei alte Stoffstücke nehmen, sogar altes Tischzeug tut noch keine Schandigkeit. Auch alte Strumpflängen lassen sich dazu gut verarbeiten. Die kleine Wäsche lohnt sich wohl, denn ein so präparierter Aufwischlappen bekommt die Lebensdauer von drei unpräparierten Stücken. M. L.

Aufbewahrung von Kartoffeln in feuchten Kellern. Seit vielen Jahren bewahre ich meine Kartoffeln in der Weise auf, daß ich den Fußboden des Kellers und die betreffenden Seitenwände, an denen die Kartoffeln lagern, vollständig mit Briketts belege. Diese halten die Feuchtigkeit von den Kartoffeln völlig ab und lind dem Belegen des Bodens mit Lattengerüsten oder Brettern entschieden vorzuziehen. Holz fault mit der Zeit und begünstigt das Wachstum von allerhand schädlichen Pilzen usw. Briketts widerstehen diesen schädlichen Einflüssen auf Jahre hinaus, büßen an ihrem Heizwert gar nichts ein und stellen den denkbar billigsten Ersatz für Lattengerüste, Bretterbelag usw. dar. Ing. Roth-Weis.

Geschlagenes Mehl. Die Eidotter werden, in eine Schüssel verteilt, mit einem Stück Margarine und einem Löffel Mehl gut verrührt. Dazu gibt man unter beständigem Rühren eine halbe Tasse kochendes heißes Wasser, und alles wird schaumig zerquilt. Das Eiweiß wird mit etwas Salz zu Schnee geschlagen und unter die Masse getan. Nach Belieben tut man noch Salz, Pfeffer, etwas Schnittlauch sowie einen Teelöffel voll Mehl dazu, dann wird die Masse in Fett flockig gebaden. Auch kann man Tomaten in Scheiben geschnitten dazu tun, welche vor dem Eiweißschnee hinein getan werden. M. R. in L.

Selbstbereitung von Schnapsen und Likören. 1 l Monop. Spiritus 95 % wird mit 1 1/2 l abgekochtem Wasser, das vorher wieder abgekühlt ist, und 250 g Zucker gemischt. Man gießt dann die Flüssigkeit über die betreffende Frucht, wie: fein abgeschälte Apfelsinenhälften, Ingwer, Kummel, Samen, auch Pomeranzenshalben, Kirichen, Hagebutten, Schlehen eignen sich vorzüglich dazu, und läßt die offen liegenden Flaschen, die am besten gegen Staub mit einem Wattebausch geschützt werden, mindestens einen Monat an der Sonne desillieren. Benutzt man Zitronenzinzen, wie beispielsweise die Reichelschen, so gehören auf eine Flasche des Branntweingemisches 25, höchstens 30 g Essenz. B. G.

Neues aus Feld und Garten, Treibhaus und Blumenzimmer.

Ein einfaches Verfahren, um Kunstdünger gleichmäßig auszustreuen. Alle Kunstdüngemittel gelangen nur dann zu einer vollkommenen Ausnützung, wenn sie möglichst gleichmäßig ausgestreut werden und die Fläche genau so viel davon erhält, als ihr zugeordnet ist. Bei großen Düngergaben ist das noch am leichtesten auszuführen. Wenn man einen Zentner oder zwei auf den Morgen ausstreuen will, dann hat man es bald im Griff, wie stark man in den Streulaken zu greifen hat. Schwieriger ist es bei kleineren Mengen. Wenn hier eine gleichmäßig arbeitende Düngereinstreumachine nicht zur Verfügung steht, bleibt nur das Ausstreuen mit der Hand übrig, die jedoch eine recht unvollkommene, ungleichmäßig arbeitende Streuvorrichtung ist. Um aber auch mit dieser den Kunstdünger gleichmäßig auszustreuen, empfiehlt M. Stuber, den Dünger durch Zuminischen von trockenem, geliebtem Sand immer auf eine bestimmte gleiche Menge zu bringen, so daß man stets dieselbe Menge, z. B. einen Schöffel auf den Morgen, auszustreuen hat. Soll nur wenig Kunstdünger ausgestreut werden, mischt man viel Sand bei, bei mehr Kunstdünger weniger Sand. Das auszustreuende Quantum bleibt sich stets gleich. Es ist auch besser, Sand als Erde dem Kunstdünger beizumengen, denn diese enthält oft einen gewissen Kalkgehalt, der dann bei ammoniakalischen Düngemitteln sofort das Ammoniak auszutreiben vermag und somit den teuren Kunstdünger



wertlos macht. Bei Anwendung dieses einfachen Verfahrens ist es somit leicht, auch kleine Kunstfrüchtmengen gleichmäßig auf das Land zu verteilen und sie in ganz bestimmten Mengen auszustreuen. Der geringe Mehraufwand an Arbeit dürfte sich in Anbetracht der hohen Preise der Kunstdüngemittel bald bezahlt machen.

Ein verstärkter Anbau von Schmetterlingsblütigen Gewächsen macht sich in erster Linie im Hackfruchtbau geltend. Wie Prof. Dr. Raum-Weihenstephan in seiner kürzlich erschienenen Schrift „Der Ackerfruchtbau“ ausführt, wachsen doch nach Blod die Hackfrüchte danach viel rascher, ermöglichen frühzeitigeres Hacken und damit bessere Unkrautvertilgung. In trockenen Jahren äußert sich das am stärksten. Die tief in den Boden eindringenden Wurzeln der Leguminosen bilden nach ihrem Absterben tief in den Boden befindliche Röhren, in welchen die Wurzeln der nachfolgenden Hackfrüchte schnell in die feuchten, feuchten Schichten hinabsteigen können. Deshalb ist auch der Leguminosenanbau die beste Vorrichtung gegen Dürreschäden der Hackfrüchte und des Getreides. Gibt man nach einer guten Hülsenfrucht vorfrucht den Kartoffeln auch noch Stallmist, wie das auch meistens geschieht, dann liefern diese Höchsterträge und hinterlassen den Boden in einem derartig guten physikalischen Zustande, daß dieser wiederum eine erhebliche Steigerung der Getreideernten veranlaßt. Nach Prof. Raum sollen die neuesten Erfahrungen dahin gehen, nach den Schmetterlingsblütigen Hackfrüchte anzubauen und nicht Getreide. Man bringt dann den Weizen nach Hackfrüchten. Die Durchführung der Fruchtfolge Klee, Kartoffeln, Weizen wird allerdings manche Schwierigkeiten bereiten, die nicht verkannt werden sollen, die sich aber vielfach werden beheben lassen.

Aber die Impfung zu Serradella. Während auf schwerem Boden Kofflee, Pastardklee, Gelsklee wohl die geeignetsten Klearten sind, ist Serradella mehr eine Pflanze des leichteren Bodens. Und wenn sie dort zum ersten Male nicht gleich gedeiht, ist eine Impfung vorzunehmen, die durch frisch bezogenes Nitragin (nach Gebrauchsanweisung) oder durch Erde erfolgt, die einem guten Serradella-feld entnommen und nach ihrem Ausstreuen sofort eingeggt worden ist. Immerhin kann man aber auch auf schwerem Boden nach Professor Dr. Tornau-Göttingen (Nr. 27 der „Illustrierten Landwirtschaftlichen Zeitung“) Serradella zur üppigen Entwicklung bringen, wie Versuche bewiesen haben, wenn man die Nitragin- oder Erdimpfung nicht unterläßt. Natürlich dürfen für Serradella die Böden nicht zu schwer, zu tonig und zähe und leicht verkrustet sein. Dagegen können lehmige, humose, mittelschwere Böden ganz gute Serradellaerträge bringen. Kalthaltige Böden dürfen sich für diese Pflanze nur dann eignen, wenn sie verhältnismäßig feucht sind. Wenn man mit der Zeit auch diese Böden durch öfteren Anbau mit Serradella für diese Pflanze sicher gemacht hat, werden auch die Nachteile des hohen Kaltschaltens verschwinden. Immer aber wird ein Serradellaanbau auf diesen Böden gewagt sein. Gels- und Kofflee gedeihen auf diesen Böden sicherer und lohnen auch durch höhere Erträge.

Pflanzen von Obstbäumen im Spätwinter. Viele Obstzüchter ziehen das Pflanzen von Obstbäumen und Obststräuchern im Spätwinter demjenigen im Herbst vor, wohl hauptsächlich deshalb, weil der Frost den im Herbst gepflanzten Bäumen mehr Schaden kann als den im Spätwinter gepflanzten. Man kann mit dieser Arbeit natürlich erst dann beginnen, wenn der Boden aufgetaut und abgetrocknet ist. In die im Herbst schon ausgeworfenen Pflanzgruben wird zunächst genau in der Mitte senkrecht ein Pfahl eingeschlagen. An jede Pflanzgrube bringt man eine Karre voll guter Komposterde und eine Karre voll Torfmull. Vor dem Pflanzen werden nun zunächst alle beschädigten Wurzeln mit einem recht scharfen Messer nachgeschritten, und zwar so, daß die Schnittfläche, wenn der Baum senkrecht steht, genau horizontal ist. Nun füllt man zunächst in die Pflanzgrube so viel von der obersten ausgegrabenen Erde, unter welche man etwas Thomasschlackenmehl gemengt hat, daß, wenn man den Baum in die Grube stellt, sein Wurzelhals etwa 5 cm über der Erdoberfläche stehen wird. Dann streut man um die Wurzeln Torfmull und darüber Komposterde, bringt beides gut zwischen die Wurzeln des Baumes, und schließlich die übrige Erde. Zuletzt wirft man von der übrigen geliebten Erde rings um das ge-

fallte Pflanzloch einen Ball auf und begießt den frisch gepflanzten Baum so reichlich, daß das Wasser bis an den Waltrand stehen bleibt. Ist es in den Boden eingedrungen, dann wird der Baum lose an den Pfahl gebunden. Den Torfmull bringt man um die Wurzeln, weil diese hierin leicht und schnell junge Saugwurzeln bilden. Das Thomasschlackenmehl liefert dem Baum den zu seinem Wachstum nötigen Kalk.

Das Aussäen von sehr feinen Samen. Es ist nicht so leicht, sehr feine Samenarten, die dem Staub ähneln, gleichmäßig in die betreffenden Kästen auszusäen. Sehr oft passiert das Unglück, daß der feinsten Samen zu reichlich auf eine Stelle fällt und somit das Keimen stark beeinträchtigt wird. Um diesem Übel vorzubeugen, vermischt man den feinen Samen mit einer ungemessenen Menge feinem Sand und streut beides gemeinsam in die dazu hergerichteten Kästen. Der Sand gewährt den Vorteil, daß man ihn auf der dunklen Erdoberfläche gut sieht, also ein gleichmäßiges Verteilen des darin enthaltenen Samens möglich ist. Ist das Ein säen geschehen, so wird mit Hilfe eines Brettes, dem man durch Aufspießen an ein Messer eine Art Handgriff gibt, um es leichter handhaben zu können, die Oberfläche des Saatkastens leicht angebrüht, und nun kommt das Wesentliche: das Bedecken des Samens. Sehr empfehlenswert ist dazu fein geriebene, trockene Augenlaub oder trockene Fichtennadeln, doch achte nun darauf, daß die Fichtennadeln auch wirklich trocken sind, nicht etwa einen leichten Schimmelsatz aufweisen. Das Ausstreuen erfolgt so dicht, daß von der Erde nichts mehr zu sehen ist, also etwa 2 mm. Das Bedecken des Samens mit solcher Schicht hat den Vorteil, daß die Erde recht loes bleibt und vor allem durch das Gießen die feinen Pflänzchen keinen Schaden leiden. Gerade durch das Gießen richtet man bei diesen unendlich feinen Keimlingen den größten Schaden an, auch wenn man sich noch so sehr dabei vorsieht. Trotz dieser Dede kann Luft, Wärme und Licht umgehört an den Samen betreten, und gerade das ist die Hauptbedingung, den Samen kräftig zum Keimen zu bringen. Man kann die Samenflächen jetzt mit Seelenruhe den Sonnenstrahlen aussetzen, ohne ein Vertrocknen der Oberfläche und dadurch ein Stören des Keimprozesses hervorgerufen. Auch die Befruchtung der kräftigen Augenbildung auf der Oberfläche der Erde ist hinfällig geworden, da die Ägen stets volles Licht zu ihrer Ausbildung beanspruchen. Will man trotz der Dedschicht eine größere Wärme hervorrufen, so kann immer noch die Glasplatte in Anwendung kommen, die aber durch Zwischenlegen von Holzchen der Luft Zutritt lassen muß. Ein festes Auflegen der Glasplatte würde das Keimen natürlich bedeutend fördern, doch sind so gezogene Pflänzchen fürchtbar empfindlich, und die Folge davon ist, daß viele sarte Pflänzchen beim Aufheben verkrümmen. Die Triebe arbeiten sich durch die Dedschicht hindurch, werden von Anfang an kräftiger und haben außerdem an der sie einhüllenden Schicht Stütze und Halt.

M. T.
Früher Kopfsalat im Gemüsegarten. Von einem guten Sommerkopfsalat verlangt man, daß er dicke, feste Köpfe bilde, von sarem Geschmack sei und möglichst spät aufsteige. Um diese Eigenschaften in seinem Gartenalat zu vereinigen, sorge der Gartenfreund für die richtige Kultur und die richtige Sorte. Der Kopfsalat verlangt einen tiefgeloderten, gut gedüngten und warmen Boden in freier, sonniger Lage mit reichlicher Feuchtigkeit; er eignet sich auch vorzüglich zum Zwischenanbau. So kann man ihn z. B. mit gutem Erfolg auf Gurkenbeeten anbauen. Man pflanzt ihn in diesem Falle auf die beiden äußersten Seitenränder des Beetes in Reihen. Wenn die Gurken zu ranken beginnen, wird er abgeerntet. Sommerkopfsalat fät man im Februar, spätestens im März auf ein kleines, sonniges Stückchen Land. Da die Vögel ihn bald ausbaldern, so empfiehlt es sich, die Saat zunächst mit Zweigen zu bedecken. Sobald die Pflänzchen das dritte und vierte Blatt geschoben haben, kann man sie an Ort und Stelle verpflanzen. Zuerst ist ihr Wachstum mäßig, aber sobald die kleinen Wurzeln sich im Erdboden festgellammert haben, beginnt eine auffällige Blattentwidelung, welche durch öfteres Gießen gefördert wird. Was die Wahl der Sorte betrifft, so ist die Sorte „Waldkönig“, welche die Firma F. C. Heinemann-Erfurt in den Handel gebracht

hat, sehr empfehlenswert. Sie bildet schöne, große Köpfe und zartes, wohl schmeckendes Fleisch. Auch die Sorte „Kaiser Wilhelm II.“ wird vielfach angebaut. Die Stauden bilden große, grünlichgelbe Köpfe, die innen prächtig goldgelb sind. Sie widerstehen der Hitze besonders gut und sind äußerst fein im Geschmack.

Kranke Weinreben haben sich auch im letzten Jahre wieder vielfach bemerkbar gemacht. Hauptsächlich haben sie durch den Mehltau Schaden gestiftet. Man kann schon in den Wintermonaten dem Übel dadurch einigermaßen entgegenzutreten, daß man die lose hängende Rinde abschneidet und mit Kalkmilch bestreicht. Alles noch an den Zweigen hängende und auf dem Boden liegende Laub ist zu verbrennen, damit etwaige Pilzsporen, welche von neuem auf die Zweige übertragen werden könnten, vernichtet werden. Es ist erwiesen, daß ein üppig wachsender und gut genährter Weinstock bei weitem nicht so stark von Krankheiten befallen wird wie ein schlecht genährter, der nur schwaches Gezwieg bildet. Deshalb wird man gut tun, den Boden, in welchem der Weinstock steht, mit verrottetem Stallbinger oder guter Komposterde zu düngen. Erfahrene Weinzüchter besorgen ihre Weinanlagen jeden Winter mit Karboliumbrühe.

Frage und Antwort.

Ein Ratgeber für die Veranstaltung von Briefkastentrogen.

Es werden Fragen nur beantwortet, wenn Postbesitzer (Haus oder Ausweise), das kantonale Bezugsrecht unteres Plattes ist, und 30 Wiener Servo-Anteil mit eingeliefert werden. Anfragen, denen dieser Betrag nicht beigefügt wird, müssen unentgeltlich liegen bleiben, bis dessen Einlieferung erfolgt. Eine besondere Mahnung kann wegen der hohen Verzugsrate nicht erfolgen, auch eine nachträgliche Erklärung der selben durch Nachnahme, wie sie vielfach gemahnt wird, müssen wir aus diesem Grunde ablehnen. Die Schriftleitung.

Frage Nr. 1. Gibt es ein sicheres Erkennungszeichen für einen Gänserich (Ganter) oder Gans?

F. S. in S.

Antwort: Ganter unterscheidet man am besten von Gänsen nach den äußeren Anzeichen: stärkerer, höherer Wuchs, kräftigerer und längerer Hals, schlankerer Bauch und tiefere Stimme. Die Tiere nach den Geschlechtszeichen zu unterscheiden ist sehr schwierig und führt oft zu Irrtümern, während oben angegebene Anzeichen vollaus genügen, um die Tiere voneinander zu unterscheiden.

Frage Nr. 2. Kann man eine junge, ausgewachsene Rute setzen, bevor sie abgelegt hat, oder ist es auch bei zwei- oder mehrjährigen Ruten nicht möglich? Wie verfährt man beim Setzen?

F. S. in S.

Antwort: Zum Prüten kann man ein- und auch mehrjährige Ruten benutzen. Man kann dieselben zu jeder Zeit dazu zwingen, nur nicht nach Eintritt der Legeperiode oder unmittelbar vor derselben. Die Behandlung der Rute ist indes höchst einfach. Man sperrt die Rute unter einen Korb (Kasten ist ebenso gut verwendbar) und legt ihr einige angewärmte Porzellaneier unter. Der Korb darf nicht zu hoch sein, damit das Tier nicht stehen kann, sondern zum Eigen gezwungen wird. Außerdem wird der Korb mit einigen Mauersteinen beschwert, damit die Rute ihn nicht abheben kann. Zum Fressen muß man das Tier natürlich täglich zur bestimmten Zeit abnehmen. Man kann es aber auch so machen, daß in den Korb ein Loch geschnitten wird, durch welches die Rute zu dem bevorstehenden Futter gelangen kann.

Frage Nr. 3. An einem Bergabhang (Sommerseite) mit trockenem, kalkhaltigen, steinigem Boden (Gries) möchte ich Obstbäume anpflanzen. Kann ich auch Apfel- und Birnbäume mit Aussicht auf Erfolg pflanzen, und welche Sorten sind am geeignetsten?

L. B. in R.

Antwort: Den Bergabhang (mit Sommerseite ist wohl Südseite gemeint) können Sie nur mit Süß- und Sauereisobäumen bespflanzen. Vor dem Pflanzen wäre der Boden auf 60 bis 70 cm Tiefe zu rigolen und etwa pro 100 Quadratmeter 20 bis 30 kg Kainit, ebensoviel Thomasmehl, beim Rigolen in allen Schichten gleichmäßig zu verteilen. Beim Pflanzen wäre recht viel gut verrottete Komposterde und Torfmull zu verwenden. Steht Ihnen genügende Wasserzufuhr zur Verfügung, so können Sie auch Pflirsich und Pruitosenbüschbäume pflanzen.

Alle Zusendungen an die Schriftleitung sind zu richten an den Verlag F. Neumann in Neudamm.

