



Des Landmanns Sonntagsblatt.

Allgemeine Zeitung
für Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft.

Nr. 27.

Beilage zum „General-Anzeiger“.

1905.

— Jeder Nachdruck aus dem Inhalt dieses Blattes wird gerichtlich verfolgt. (Gesetz vom 19. Juni 1901.) —

Körperliche Bewegung für Zuchtbullen.

Von W. M. (Mit Abbildung.)

Ein guter Zuchtbulle sollte so lange wie möglich zur Zucht verwendet werden, und doch ist es beinahe Regel geworden, daß ein solcher höchstens zwei, drei Jahre gebraucht und dann dem Schlächter überliefert wird. Der Grund liegt zumeist darin, daß der Bulle durch unzureichende Fütterung und Pflege frühzeitig zu schwer und zu träge geworden ist.

Namentlich werden die mannigfachen Nachteile der Stallhaltung und ihre bösen Folgen besonders fühlbar, wenn der Bulle durchaus keine Bewegung machen kann. Oft schon als Kalb fest angebunden, vertrauert er sein ferneres Leben in irgendeiner Stall Ecke. Dabei wird er mürrisch, leicht reizbar, faul und schwerfällig, insbesondere bei unrichtiger Ernährung, erhält allerlei Leiden in den Gelenken und Knochen und ist dann ganz und garnicht leistungsfähig. Es kommt deshalb häufig vor, daß er unfruchtbar springt usw. Alles das ist aber nur der geringen Bewegung zuzuschreiben, und es folgt daraus für den Bullenhalter die Pflicht, dem Bullen, wenn irgend möglich, jeden Tag freie Bewegung zu verschaffen.

Am vorteilhaftesten ist es, den Bullen, und zwar schon von Jugend auf, zur Arbeitsleistung heranzuziehen und ihm so die nötige Bewegung zu verschaffen, und zwar geschieht dies nach „Mörner, Praktische Rindviehzucht“ (Verlag von J. Neumann, Neudamm, Preis gebunden 14 Mk.) am besten dadurch, daß man den Bullen anspannt (s. Abbildung). Die Bullen sollen nun keineswegs ein Gespann erzeugen, sondern das Arbeiten soll lediglich

dazu dienen, sie in guter Zuchtcondition zu erhalten. Schwere Lasten sollen Bullen natürlich nicht fortbewegen, aber zu leichten Arbeiten, Grünfuttes- oder Streuholen, Fauchefahren, selbst zu Ackerarbeiten sind sie sehr gut zu verwenden. Die fortwährende Bewegung übt einen wohlthuenden Einfluß auf die Tiere aus. Das Arbeiten fördert den Stoffwechsel und verhindert den übermäßigen Fettsatz. Die Tiere bleiben gesund und munter. Der häufige Umgang mit Menschen bewirkt, daß arbeitende Bullen bei guter Behandlung niemals böse werden.

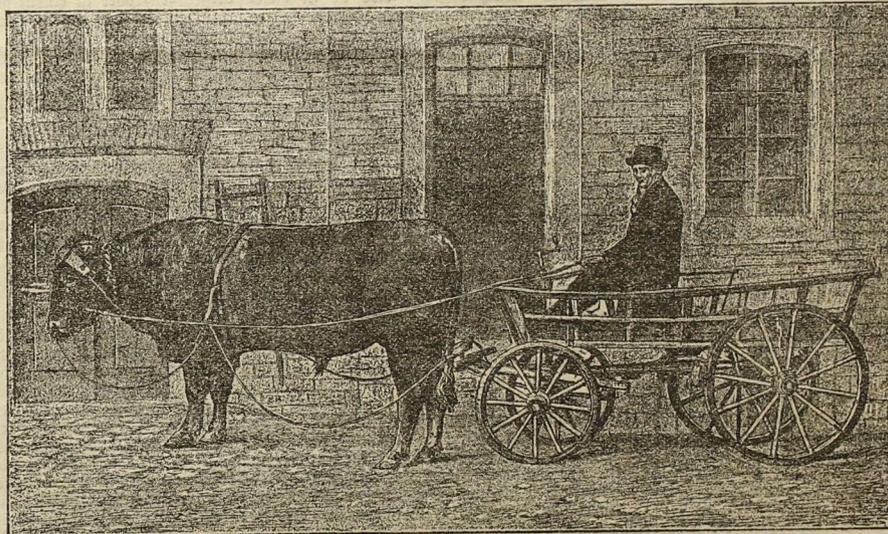
Zum Anspannen benutzt man entweder das Stirnjoch oder das Kummel; Doppeljoch dürfen nicht verwendet werden. Geleift werden die Bullen mit der Leine, die an dem eisernen Kettenzaum befestigt ist. Zur Sicherheit geht noch vom Nasenring — arbeitende Bullen müssen stets einen solchen haben — zum Zaum eine kleine Kette oder ein starkes Band, um die Tiere stets in der Gewalt zu haben.

Einen harten Kampf setzt es bisweilen mit den Leuten, bevor man deren Voreingenommenheit gegen das Anspannen der Bullen besiegt.

Das leichte Arbeiten bekommt, wie gesagt, den Bullen ganz vorzüglich; sie bleiben schlank, bekommen ein gutes Aussehen, sind munter und lebhaft, ohne dabei böseartig zu werden. Ist es nicht möglich, die Bullen arbeiten zu lassen, dann sollte ihnen wenigstens in einem umfriedeten Raume täglich ein bis zwei Stunden Bewegung verschafft werden.

Man sehe sich doch einmal die Bullen in den Alpenländern oder den Niederungsgebieten Deutschlands auf ihre Tauglichkeit an!

Man sehe sich doch einmal die Bullen in den Alpenländern oder den Niederungsgebieten Deutschlands auf ihre Tauglichkeit an! Waswegen sind denn diese Tiere meist so lange ungenutzbar? Nun, weil bei dem dort möglichen, naturgemäßen Weideland das Tier sich täglich im Freien bewegen kann, infolgedessen seine Körperverrichtungen regelmäßiger erfolgen.



Angepannter Bulle.

Geschieht das Anspannen möglichst frühzeitig, also wenn die Bullen ein Alter von $\frac{5}{8}$ oder $1\frac{1}{2}$ Jahren erreicht haben, dann lassen sie sich auch leicht anlernen. Bei älteren Bullen ist dies schwieriger, weil sie öfters fieberisch sind. Mitunter kommt es vor, daß Bullen das Geschirr nicht auf sich dulden wollen und sich, sobald es aufgelegt wird, ganz unbändig gebärden. Hiergegen wird empfohlen, den betreffenden Tieren mehrere Tage hintereinander das Geschirr im Stalle aufzulegen, es jedoch so zu befestigen, daß es nicht abgeschüttelt werden kann; nach kurzer Zeit sollen sich die Tiere daran gewöhnt haben, und das weitere Anlernen soll nun ohne jede Störung vonstatten gehen.

Aufruf zum Kampf gegen das Unkraut, mit besonderer Berücksichtigung der Eisenvitriolbespritzungen.

Nach einem Flugblatte des Kaiserlichen Gesundheitsamtes. Von Dr. Friedrich Krüger.

Von der Schädlichkeit des Unkrautes sind alle Landwirte überzeugt. Der Kampf gegen dasselbe ist aber trotzdem noch nicht so aufgenommen

und so allgemein durchgeföhrt, wie es wünschenswert ist. Verunkrautete Felder trifft man noch sehr häufig, und ein Aufruf zum allgemeinen Vorgehen gegen die Unkräuter erscheint daher wohl angebracht.

Die Zahl der Unkräuter ist eine sehr große. Zu den landwirtschaftlich wichtigsten gehören Hederich, Ackerfenz, Duede, Distelarten, Kornblumen, Klatschmohn, Windhalm und Windhaher, Treppe, Melde, Knöteriche, Schachtelhalm, stellenweise auch Wucherblume, Widenarten, Labkraut, Gelbflehen, Laucharten, Kornrade, Bingelkraut, Hufslattich, Franzosenkraut usw. Die Bedingungen, unter denen die einzelnen Arten sich in schädigender Menge zu entwickeln vermögen, und ebenso die Lebensweise der Unkräuter sind sehr mannigfaltig, und dementsprechend werden auch die gegen sie anzuwendenden Bekämpfungsmittel verschieden sein müssen. Erstere sind jedoch für die einzelnen Arten bis jetzt noch nicht genügend bekannt, und daher können auch die letzteren noch nicht für jedes Unkraut besonders besprochen werden.

Es gibt aber eine Anzahl von Maßnahmen, die überall durchführbar sind und wenigstens bis zu einem gewissen Grade gute Dienste leisten. Diese Maßnahmen sollen hier besprochen werden. Sie sind sehr mannigfaltig und stehen mit den verschiedenen Feldarbeiten in engem Zusammenhange. Sie lassen sich folgendermaßen gliedern:

1. Die mechanische Entfernung der Unkräuter.

Diese sollte sowohl während der Ruhezeit des Ackerz wie bei der Vorbereitung der Bestellung und endlich während der Pflege der aufgegebenen Saaten eine Hauptarbeit des Landwirts sein. Sie wird sich jedoch nach den jeweils vorliegenden Bodenverhältnissen, ferner nach den zu pflegenden bzw. den geernteten und den im kommenden Jahre zu bauenden Früchten, sowie auch nach der Art des hauptsächlich zu bekämpfenden Unkrautes verschieden gestalten müssen.

Ein abgeerntetes Feld sollte man so bald als möglich umbrechen, damit die auf der Oberfläche liegenden Unkrautsamen und anderer Aussaat noch in demselben Jahre zur Entwicklung kommen und die Pflanzen vernichtet werden können. Je rascher der Umbruch geschieht, desto wirksamer ist er, denn manche Unkräuter, z. B. die Vogelmiere (*Stellaria media*), vermögen noch im gleichen Herbst nicht nur einmal, sondern mehrmals Samen zu reifen und auszustreuen.

Auf dem ruhenden Acker muß stetig darüber gewacht werden, daß aufgegebenes Unkraut nicht zur Samenbildung kommt. Wenn es sich deshalb nötig erweist, den Acker im Herbst noch ein oder mehrere Male zu bearbeiten, so scharre man diese doppelte Mühe nicht, sie wird sicher nicht ungelohnt bleiben. Ebenso ist im Frühjahr auf dem im Herbst gesäten Acker zunächst noch vor der Bestellung für eine geeignete Unkrautvertilgung zu sorgen, wobei richtige und zweckmäßige Anwendung von Egge, Walze, Eggenator, Krümmer u. dgl. eine wichtige Rolle spielen.

Auf dem bestellten Felde sind vor allem das Eggen, Jäten und Hacken dazu anzusetzen, das Unkraut zu entfernen. Es sei besonders darauf hingewiesen, daß auch ausdauernde Unkräuter sich durch oft wiederholtes Hacken bekämpfen lassen, denn ohne Stengel und Blätter, die beim Hacken entfernt werden, vermag auf die Dauer auch der zahlreichste unterirdische Teil nicht zu bestehen. Wie der Baum einzieht, wenn immer wieder der Asttrieb abgeschnitten wird, so geht auch die Duede zugrunde, wenn ihr wiederholt die oberirdischen Teile genommen werden. Um von dem Hacken in größerem Umfange Gebrauch machen zu können, ist selbstverständlich Reihensaat, auch für Getreide, notwendig.

Man hat jetzt auch mancherlei Geräte, welche die Hacke ersetzen sollen und vielfach mit Vorteil benutzt werden können. So wird durch Verwendung von Kultivatoren und den verschiedenen Hackmaschinen das Reimen der Felder wesentlich erleichtert. Ebenso hat man zum Ersatz des Jätens besondere Apparate, die sogenannten Hederichjätmaschinen; bei diesen sind auf einer während desfahrens sich drehenden Trommel Rechen befestigt, welche die Unkräuter greifen und ausreißen. Auch diese Maschinen können unter geeigneten Verhältnissen gute Dienste leisten.

2. Geeignete Fruchtfolge.

Auch wenn man das Getreide regelmäßig behackt, wird es immer mehr zur Verunkrautung neigen als die Hackfrüchte, da es nur in der

Jugend bearbeitet werden kann. Man vermeide daher auf verunkrauteten Feldern einen in kurzen Pausen wiederholten Anbau von Getreide, schalte vielmehr öfter Hackfrüchte in die Fruchtfolge ein. Unter solchen Umständen leistet auch ein Brachejahr gute Dienste.

3. Verhinderung der Aussaat von Unkrautsamen.

Alle Bekämpfungsmagnahmen sind zeitig auszuführen, bevor das Unkraut in Samen gegangen ist. Dabei sind auch die Grabenränder, Dämme, Raine usw. nicht zu vergessen, und es ist dafür zu sorgen, daß von diesen Örtlichkeiten aus kein Unkrautsamen auf die Kultursflächen übertragen wird. Nicht so leicht wie hier wird sich die Samenbildung auf den bebauten Feldern vermeiden lassen, so z. B. im Getreide, welches nur im Anfang seiner Entwicklung behackt oder gejätet werden kann, und in welchem schnell- und hochwachsende, durch Samen sich fortpflanzende Unkräuter nur so lange durch Abmähen der über die Getreidepflanzen hervorragenden Blütenköpfe unschädlich gemacht werden, als das Getreide noch niedrig ist. Beim Mähen stark verunkrauteter Getreidefelder ist daher möglichst Fürsorge zu treffen, daß wenig Unkrautsamen auf den Boden fällt, was man neuerdings durch eine an den Mähmaschinen anzubringende Vorrichtung, die sogenannten Samenfänger, zu verhindern sucht.

Nicht minder wichtig ist es, eine Neuzusufuhr von Unkrautsamen durch unreines Saatgut und durch den Mist zu verhindern. Man benutze daher nach Möglichkeit nur ein von Unkrautsamen befreites Saatgut. In dieser Beziehung sollte der Landwirt kein Geld und keine Mühe scheuen und auch von allen Reinigungsmaschinen, wie Windsege, Trieur usw., ausgiebigen Gebrauch machen, und beim Einkauf von Saatgut auf die Abwesenheit von Unkrautsamen Gewicht legen.

Bzüglich der Reinhaltung des Mistes von Unkrautsamen ist nicht außer acht zu lassen, daß viele dieser Samen den tierischen Darm unverbaut durchwandern, so z. B. Treppe und andere Gräser, sowie Unkräuter aus der Familie der Leguminosen. Auch die Kleeseide ist in dieser Beziehung sehr widerstandsfähig. Daher sollten Abfälle bei der Saatreinigung vor der Verfütterung an das Vieh, wenn möglich, gedämpft werden. Nicht minder wichtig ist es, den Tenen-, Scheunen-, Hof- usw. Mist nicht unschädlich zu machen; dieser sollte von dem Mist unbedingt fern gehalten werden.

Übersehen wird oft, daß sich auch im Stroh Unkrautsamen befinden können. Die Samen von Disteln, Kornblumen, Löwenzahn und anderer Kompositen, Kornrade, Widenarten, Labkrautarten, Ackerhahnenfuß u. a., werden beim Ausbrechen nur unvollkommen entfernt; sie bleiben zum Teil in den Blütenköpfen zurück oder im Stroh hängen und gelangen auf diese Weise wieder in den Mist. Stroh, welches Unkraut dieser Art in größerer Menge enthält, sollte, wenn möglich, nicht als Streu benutzt werden.

Möglichste Entfernung und heinliche Fernhaltung aller Unkrautsamen ist besonders deshalb geboten, weil viele eine große Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse haben und ihre Keimkraft lange behalten. Sie verharren, wenn sie tief in den Erdboden gelangen, im Ruhestadium, bis sich ihnen günstige Gelegenheiten zum Keimen bieten. So können beispielsweise die Samen von Klatschmohn, Hederich, Bitterlinse, verschiedenen Knöterichen und Distelarten, Sauerampfer, Udonis (sogenannte Blutstrobilchen), Melde, Spörgel u. a. eine Anzahl von Jahren unbeschadet ihrer Keimkraft im Boden ruhen. Kommen sie dann aber bei der Bearbeitung mit den unteren Bodenpartien wieder an die Oberfläche, so keimen sie, und es entsteht eine Verunkrautung des Feldes, die sich der Praktiker oft nicht erklären kann.

4. Förderung des Wachstums der Kulturpflanzen.

Durch ausreißend frühzeitigen Anbau schnellwüchsiger und stark beschattender Kulturpflanzen, wie z. B. Gemengutter, Serradella u. dgl., wird das Unkraut unterdrückt. Auch andere Pflanzen können in dichter Saat ähnliche Verwendung finden. Gefördert wird das Wachstum der Kulturpflanzen besonders durch Lockerung des Bodens, wie sie durch Behaden herbeigeführt wird, sowie durch geeignete Düngung. Es wird dadurch der Bestand an Nutzpflanzen ein dichter und dementsprechend das Unkraut in der Entwicklung gehemmt. Durch richtig gewählte

Düngung läßt sich mit der Zeit auch eine andere Zusammensetzung des Bodens herbeiführen, die zur Folge hat, daß manche Unkräuter von selbst verschwinden. So lassen sich Sauerampfer und saure Gräser leicht durch Kalkzufuhr verdrängen, Moose auf Weiden durch Gipskalkpulver oder besser noch durch Düngung mit Kali und Phosphorsäure entfernen. Letztere Düngung fördert auch das Leguminosenwachstum, verbessert also die Vegetation auf Weiden.

Auf feuchten Äckern begünstigen endlich Drainage und Wasserfurchen das Wachstum der Kulturpflanzen, während andererseits manche lästige Unkräuter, zu deren Entwicklung größere Bodenfeuchtigkeit nötig ist, dadurch gehemmt werden.

5. Bespritzungen der Unkräuter mit chemischen Mitteln.

Diese neueste Art der Unkrautbekämpfung wird bisher noch am wenigsten ausgeübt. Sie ist freilich auch nicht allgemein anwendbar und macht die bisher besprochenen Maßnahmen nicht überflüssig, aber sie leistet doch in besonderen Fällen, nämlich bei der Bekämpfung von Senf und Hederich im Getreide, so gute Dienste, daß jeder Landwirt sie kennen und gelegentlich verwenden sollte.

Von allen für diesen Zweck geprüften Mitteln hat sich bisher eine Auflösung von Eisenbitriol in Wasser am besten bewährt und hat auch gegenüber den Düngesalzen, wie Gipskalkpulver, 40prozentiges Kalisalz und Kainit, die in letzter Zeit bisweilen empfohlen werden, bis jetzt das Feld behauptet.*

Das zur Unkrautvertilgung dienende Eisenbitriol, welches jeder Kaufmann besorgen kann, muß frisch sein. Alsbald bildet es grünliche — nicht bräunliche — Kristalle, oder wenn es geluvert ist, eine weiß-grünliche Masse. Es soll in Lösungen von etwa 15 Prozent (d. h. auf 100 l 15 kg Eisenbitriol) verwendet werden. Für 1 ha zu behandelnder Fläche sind 400 bis 500 l Lösung, entsprechend 60 bis 75 kg Eisenbitriol, erforderlich. Die Lösung wird zweckmäßig in alten Holzgefäßen (Petroleumtonnen oder dergleichen) oder in einem größeren, nach Art der Zandgefäße auf einem Wagen ruhenden Faße vorgenommen. Um die erfolgte Auflösung kontrollieren zu können, schüttet man das Eisenbitriol zweckmäßig nicht direkt in das Wasser, sondern bringt es in einen Beutel aus loderem Gewebe, den man in das Wasser hängt und in diesem öfter hin und her bewegt. Bei Verwendung von warmem Wasser vollzieht sich die Lösung schneller als in kaltem. Wenn man den Beutel mit Eisenbitriol abends in das Wasser hineinhängt, so ist auch bei kaltem Wasser die Flüssigkeit am nächsten Morgen gebrauchsfertig.

Mit dieser Eisenbitriollösung werden die verunkrauteten Felder bespritzt, so daß sowohl die Kulturpflanzen, wie namentlich das Unkraut davon getroffen werden. Damit die Verteilung der Flüssigkeit eine möglichst feine ist, was für den Erfolg sehr wichtig ist, muß die Lösung vermittelst besonderer Apparate verspritzt werden. Diese sind entweder tragbar oder fahrbar; erstere sind die in den Weinbauenden als sogenannte Peronospora- oder Kiebs- oder Kupferalk-Spritzen vielfach verwendeten Apparate, letztere werden als Kartoffelspritzen bezeichnet und von einigen Firmen geliefert. Da alle Spritzen durch die saure Eisenbitriollösung stark abgenutzt werden, so mache man es sich zur Regel, sie gleich nach dem Gebrauche zu entleeren und mit Wasser auszuspülen.

Durch das auf die Pflanzen aufgebraute Eisenbitriol werden die getroffenen Stellen der Unkrautpflanzen abgetötet, die Getreidepflanzen jedoch gar nicht oder nur unwesentlich beschädigt. Eszen die Sprühtropfen dicht genug, und ist der Zeitpunkt der Bespritzung richtig gewählt, so gehen Hederich und Senf durch diese Behandlung zugrunde. Eine zu frühe Bespritzung macht jedoch eine Wiederholung notwendig, durch eine zu späte wird das Unkraut zwar beschädigt, aber nicht vernichtet. Gegen Hederich haben sich am besten die nach dem Erscheinen des vierten Blattes, gegen Senf die bei der Entwicklung des zweiten Blattes ausgeführten Bespritzungen bewährt. Die zu behandelnden Pflanzen dürfen nicht zu feucht sein, und der Zeitpunkt für die Behandlung ist

* Neuerdings kommen auch pulverbörmige Mittel in den Handel, die trocken verpackt, die Eisenbitriollösung ersetzen sollen. Unter besonderen Umständen können diese eventuell mit Vorteil benutzt werden. Eine allgemeine Verdrängung des flüssigen Mittels werden sie aber kaum herbeiführen können.

so zu wählen, daß nicht ein unmittelbar auf die Bespritzung folgender Regen die Spritztropfen abwäscht. Damit auch alle Unkrautpflanzen von der Bespritzungsfähigkeit getroffen werden, ist bei sehr dichtem Stande des Unkrautes entweder eine größere Menge der Lösung, als oben angegeben, zu verwenden, oder aber es sind, was noch zweckmäßiger sein dürfte, die Bespritzungen nach drei bis vier Tagen noch einmal zu wiederholen. Im allgemeinen wird jedoch eine einmalige Behandlung in der angegebenen Stärke genügen.

Diese Bekämpfungsmethode ist, wie oben bemerkt, im wesentlichen gegen Heberich und Senf gerichtet. Eine Anzahl anderer Unkräuter, wie Ackerdüffel, Ackergänzdüffel, Kornblumen, Quecken, Ackerrinde, Ampfer usw. wird zwar auch durch Bespritzungen mit Eisenbitriol in der Entwicklung gehemmt, indem an den getroffenen Stellen kleinere oder größere Partien absterben, aber das veranlaßt nur eine vorübergehende Störung; denn die Pflanzen erholen sich schnell und treiben bald wieder von neuem aus.

Eine Einschränkung erheischt das Bespritzungsverfahren auch insofern noch, als Unkräuter, die in Kartoffeln, Rüben, Wicken, Bohnen, Erbsen, Klee usw. stehen, nicht bespritzt werden dürfen, da diese Kulturpflanzen empfindlich gegen solche Behandlung sind und durch sie beschädigt werden. Unbedenklich können dagegen die Getreidearten bespritzt werden, und gerade dieser Umstand macht das Mittel besonders wertvoll, weil im Getreide die Unkrautbekämpfung, wie wiederholt erwähnt, am schwierigsten ist.

Was durch Eisenbitriolbespritzungen bei der Vertilgung von Heberich und Senf erreicht werden kann, zeigen folgende Beispiele. Bei einer Bespritzung einer nur mit Senf besetzten Parzelle stellte sich, trotzdem die Behandlung erst kurz vor der Blüte der Pflanzen ausgeführt wurde, das Erntergebnis auf zwei gleichen Parzellen wie folgt:*)

Von der unbehandelten Fläche wurden geerntet:
12500 g Stroh + Samen und 3000 g Samen allein;

von der mit der Eisenbitriollösung bespritzten dagegen: 5000 g Stroh + Samen und 490 g Samen allein.

Freilich sind selbst gegen Senf und Heberich die Bespritzungen auch nur eines der vielen Bekämpfungsmittel; die sonst gegen dieselben angegebenen allgemeinen kulturellen Maßnahmen werden dadurch nicht überflüssig, und letztere sind im großen und ganzen auch billiger.

Eine ganze Reihe von Mitteln zur Unkrautvertilgung stehen dem Landwirt somit zur Verfügung; die jeweiligen Verhältnisse werden zu entscheiden haben, zu welchen Mitteln in dem einzelnen Fall zu greifen ist. Eins aber darf nie vergeffen werden, nämlich, daß nur mit größter Energie und Beharrlichkeit, und nur bei gemeinsamem Vorgehen und bei möglicher Ausnutzung aller zu Gebote stehenden Mittel im Kampf gegen das Unkraut ein Erfolg zu erwarten ist.

Kleinere Mitteilungen.

Das **Reizen der Pferde** hat entweder seine Ursache in einer angeborenen Vörsartigkeit, oder es ist die Folge trichterförmiger Naderen und Spielereien des Stallpersonals. Als Schutzmittel gegen das Reizen dient der Maulkorb. Als Heilmittel gelten folgende: Ein hafermehlgefülltes Stück Kupferbitriol wird in 1/2 bis 3/4 l Wasser aufgelöst, dazu soviel Salmiatgeist getan, bis die Flüssigkeit klar ist. Mit dieser Flüssigkeit tränkt man einen faustgroßen Schwamm und steckt diesen auf einen Stock mit scharfer Spitze, so daß der Schwamm leicht abgeht. Sobald das Pferd Wiener macht zu heißen, fährt man mit dem Stocke in den Naderen, zieht ihn aber schnell zurück, so daß der Schwamm im Munde stecken bleibt. Auch rohes Fleisch, welches den Pferden sehr zuwider ist, soll ein gutes Mittel gegen das Reizen sein.

Die gefuttert, so gedürrt. Obgleich dieser Spruch sehr vollständig und allgemein bekannt ist, gibt es doch noch immer Landwirte, die ihn nur in einem gewissen Sinne gelten lassen wollen. Daß man die Milchmenge durch eine bessere und

reichlichere Fütterung steigern kann, geben sie zu, daß aber dadurch auch der Reingewinn der Milchviehhaltung gefährdet wird, wird oft bezweifelt, denn man hört oft genug behaupten, daß es sich nicht lohne, wegen etwas Milch soliel bares Geld für etwas Kraftfutter auszugeben. Es möge daher an einem Beispiel gezeigt werden, wie sich der obige Spruch bewährt, wenn man ihm vertraut. In einem Stalle wurden in den sechs Monaten von Oktober bis März durchschnittlich bald 21, bald 22 Kühe gemolken. Der Stall galt als ein Musterstall und die Fütterung als eine sorgfältige und reichliche. Es wurde Vergeh von guter Beschaffenheit gegeben und als Kraftfutter pro Stück etwa 1,5 kg sogenanntes Futtermehl im Trante zugefetzt. An Viehsalz, Streu und guter Pflege war kein Mangel, und auch die Melker galten als musterhaft. Bei dem Beginn der Beschäftigung wurden durchschnittlich pro Tag und pro Kuh 6 l gemolken, bei dem Probemelken am 10. Oktober genau 6,42 l. Um diese Zeit wurde die Fütterung geändert. Es wurden nämlich die 1,5 kg Futtermehl durch 2,5 kg gemahlene Seefrüchte ersetzt, die, mit etwas Heubädel vermengt, trocken gefüttert wurden. Die Heufütterung blieb die gleiche. Die Durchschnittsmelkung pro Tag und Stück steigerte sich nun von einer Probemelkung zur andern also: Am 24. Oktober 6,48 l, am 10. November 7,43 l, am 25. November 7,75 l, am 10. Dezember 8,08 l, am 27. Dezember 9,10 l, am 24. Januar 10,05 l, am 15. Februar 10,50 l, am 20. März 10,70 l. Auf dieser Höhe, nämlich auf stark 10 l, erhielt sich die Durchschnittsmelkung fortan ohne wesentliche Änderung.

Angezieser der Schweine. Das sicherste Mittel, Schweineläuse zu vertilgen, ist Mercurial-Quecksilberfalsche, die man in jeder Apotheke bekommt. Mit derselben schmirt man die Schweine an den meisten mit Läusen behafteten Stellen ein, aber nur dünn, wäscht sie nach einigen Tagen mit lauwarmem Wasser ab und wiederholt dies so lange, bis das Ungeziefer und auch die Larven vernichtet sind. Selbstverständlich muß auch der Stall von Ungeziefer gereinigt werden, da die Larven auch an den Wänden, besonders an den Holzbestandteilen haften und, falls sie nicht vertilgt werden, die Brut erneuern. Schweine pflegen zwar nicht so wie andere Tiere sich selbst oder gegenseitig zu belecken, dennoch ist es angebracht, die mit der Salbe eingeschmierten Schweine allein zu sperren, weil Quecksilber giftig ist und, wenn diese in einem Stalle sind, selbst die Ausdünstung schädliche Folgen haben kann.

Kalkbeine der Hühner. Die tranken, gleichsam mit Lehmwürdel behafteten Beine werden zunächst mit grüner Seife dick eingeschmiert und am nächsten Tage mit warmem Wasser gründlich abgewaschen. Darauf reibt man die Beine mit einer Mischung aus gleichen Teilen Schwefelblüte und gepulverter Korkmehrwurzel ein, die mit Baumöl zu einer sirupösen Flüssigkeit angemengt wird. Die absterbenden Krusten werden abgewaschen und die Einreibung wird etwa alle drei Tage wiederholt. Es ist gut, auch die Beine der noch nicht erkrankt scheinenden Hühner einzureiben, um das Wiederaufleben der Krankheit zu verhüten. Der Hühnerstall muß natürlich gründlich gereinigt werden. Wände, Decke, Fußböden und Sitzstangen sind mit Kalkmilch zu streichen. Letzterer ist etwas Chlorkalk oder rohe Karbolsäure beizumischen. Wird diese Meinung des Stalles unterlassen oder ungenügend ausgeführt, so kann von einer Vertreibung der Milbe, welche die Kalkbeine verursacht, keine Rede sein. Daß die Hühner durch dieses Ungeziefer stark beunruhigt werden und infolge der Reizwirkung der Weinhautschilder erhebliche Schmerzen ertragen müssen, ist ohne Frage, und daß diese Umstände die Eierproduktion ungünstig beeinflussen, wird auch wohl jedem Menschen einleuchten.

Knoschenbrüche beim Geflügel. Es kommt zuweilen auch vor, daß bei Hühnern der Knochen eines Laufes bricht. Solche Knoschenbrüche heilen beim Geflügel meist ziemlich schnell, wenn rechtzeitig Bandagen angelegt werden. Vor allen Dingen muß der Knochen gut eingerichtet werden, da in anderen Fällen das Bein eine häßlich verkrüppelte Form erhält. Die Bandage muß möglichst leicht sein; passendes Material sind schwache Holzspäne oder Gänsefüße, welche den Flügelfeldern entnommen und in genügend lange Stücke geschnitten werden. Man legt letztere in heißes Wasser, bis sie weich werden, scheidet sie auf der einen Seite der Länge nach auf und legt sie der

Länge nach um den Fuß. Zur Befestigung bindet man einen schwachen Faden darum. Zwei Federkiele genügen zu einer Bandage.

Gebratene Schellfischkittels. Die Schellfische werden gepulvt und gewaschen. Dann löst man die Filets aus, die man salzt und in Milch marinirt. In einer Bratpfanne läßt man Butter recht heiß werden, trocknet die Filets auf einem Tuche ab, wälzt sie in Mehl und brät sie auf beiden Seiten schön braun. Nun richtet man die Filets auf einer Schüssel an, beträufelt sie mit Zitronensaft, gibt ein wenig gehackte Petersilie und dann noch etwas von der Bratbutter darüber und trägt die Schellfischfilets mit frischen Kartoffeln auf.

Schwedische Pfannkuchen. 250 g Butter werden schaumig gerührt und nach und nach acht Geger und mit jedem Ei ein Eßlöffel Mehl hinzugefügt. Dann verdammt man die Masse mit 1/4 l süßen Rahm, rührt einen Eßlöffel Zucker, sowie eine Prise Salz dazu und backt in einer Spiegeleisenpfanne kleine Kuchen davon. Die Kuchen werden mit Zimtzuuder bestreut und mit Pfannensommet aufgetragen.

Im Wärmer aus den Blumenschalen zu vertreiben, begießt man frische Walnußblätter mit siedend heißem Wasser. Mit dem dadurch entstandenen Auszug gießt man, nachdem er erkalte ist, die Erde an. Die Wärmer kommen an die Oberfläche, wo sie leicht zu entfernen sind. Das Verfahren muß so lange wiederholt werden, bis alle Wärmer vertreiben sind. Statt der Walnußblätter können auch die Samen der Rosskastanien gerieben, abgeseiht und für diesen Zweck verwendet werden. Auch die Samen der Eiche leisten gute Dienste.

Frage und Antwort.

Ein Ratgeber für jedermann.

(Da der Druck der hohen Auflage unseres Blattes sehr lange Zeit erforderte, so hat die Fragebeantwortung für die Leser nur Zweck, wenn dieselbe bezüglich erfolgt. Es werden daher auch nur Fragen beantwortet, denen 20 Blätter im Vorausmarkt beizufügen sind. Die allgemein interessierenden Fragestellungen werden ausgedehnt hier abgedruckt. Anonymus Zuschriften werden grundsätzlich nicht beachtet.)

Frage 91. Eine belgische Riesenhähin hat 9 Junge, welche 5 Wochen alt sind. Einz der jungen Tiere hat schon 14 Tage einen sehr ungetriebenen Leib. Es läßt aber unklar und freiz auch an jedem Futter mit. Der Leib ist hart, die Extremitäten winzig klein. Was fehlt dem Tier? Als Futter gebe ich gedöckte Kartoffelschalen, gewichtiges Brot, Hafer, Hen, auch Milch mit allem Weichrot, Grünfutrer nur wöchentlich ein- bis zweimal.

Antwort: Sehr wahrscheinlich handelt es sich bei Ihrem Kaninchen nur um Verstopfung, die leicht zu kurieren ist. Segen Sie das Tier besonders und geben Sie ihm täglich Salat, Spinat, sowie auch anderes Grünfutrer. Sobald die Verstopfung jedoch gehoben, dürfen Sie Spinat und Salat nicht weiter füttern. Gedöckte Kartoffelschalen sind übrigens für jetzige Jahreszeit kein Futter für Kaninchen; im Winter allerdings gibt man auch solche, mit etwas Klee befeuchtet. Grünfutrer können Sie gegenwärtig alle Tage füttern, nur müssen Sie darauf achten, daß dasselbe nicht naß oder taufeucht ist.

Frage 92. Meine Stärke, die im April ein Jahr alt geworden ist, wurde vor längerer Zeit auf einem Auge ohne erkennbare Ursache blind. Das sonst scheinbar gesunde Auge bedeckt ein grauer Überzug. Gibt es Mittel, durch welche der Überzug weggebeizt werden kann und welches? oder ist durch tierärztlichen operativen Eingriff Wiederherstellung der Sehkraft zu erwarten? Ich, in D.

Antwort: Die Augenkrankheit wird wissenschaftlich als Keratitis bezeichnet. Eine Operation kann gegen diese Krankheit, die in der Regel von selbst vollständig heilt, nichts helfen. Augenwässer lassen sich bei Kühen schwer anwenden. Dr. P.

Frage 93. In meinem Stalle verkalben im Laufe von acht Wochen vier Kühe mit einer Fruchtbarkeit von 23, 32 und 35 Wochen. Was kann die Ursache des Verkalbens sein? W. in G.

Antwort: Sie können das Verkalben nur verhüten, wenn Sie die trächtigen Kühe vom vierten Monate ab in einen anderen Stall stellen. Der alte Stall ist gründlich zu reinigen und mit Kalkmilch zu desinfizieren. Dr. C.

*) Noch günstigere Resultate sind von anderen Versuchsanstalten gemeldet worden, so erntete z. B. Schulz, Soest nach einer Vertilgung in der Beschäftigung für Pfanzenschnitt, Heften XIII (1903), S. 216, auf einer unbehandelten, mit Säurefett behafteten Parzelle 578 g lufttrockene Masse und 67 g Samen; auf einer gleich großen ebenfalls, aber bespritzten, 42 g lufttrockene Masse und 4,9 g Samen.

Allerlei Neues aus Feld und Garten, Haus und Hof.

Zum Anhäufeln der Kartoffeln. Durch das Häufeln wird die Pflanze mit einer größeren Menge lockerer und nährstoffreicher Erde umgeben, um sie dadurch zu stärkerer Wurzel-, Stengel- und Knollenbildung zu veranlassen. Ferner hat man im Häufeln ein sehr gutes Zerstörungsmittel gegen das Unkraut; auch wird das rechtzeitige und richtig ausgeführte Häufeln dem Auftreten der Knollenfäule entgegen. Für schwere und nasse Böden, die zugleich immer etwas kalt sind, ist das Behäufeln am notwendigsten; denn der in Rämmen liegende Boden ist stets etwas trockener als das ebene Land. In leichten, namentlich stark sandhaltigen Bodenarten bringt starkes Behäufeln jedoch keine Vorteile, denn es wird durch dieses, wie die Untersuchungen des Professors Wolny ergeben haben, dem Austrocknen des Bodens Vorbehalt geleistet. Ein Boden, der geringe wasserhaltende Kraft aufweist, soll daher gar nicht

oder nur so stark gehäufelt werden, daß dadurch der Entwicklung des Unkrautes vorgebeugt wird. **Notwendige Arbeiten im Obstgarten.** Verpflanzte Obstbäume und Beerensträucher müssen bei trockener Witterung fleißig begossen werden. Das Austrocknen des Bodens verhindert man durch Ausbreiten von strohigem Mist unter der Baumkrone. Das alltägliche Bespritzen der Krone am Morgen und Abend begünstigt ebenfalls das Wachstum. Den Schildläusen erschwert man die Ausbreitung durch rechtzeitiges Abbürsten, Blattläuse bespritzt man mit Tabakwasser oder Tabakstaub. Befpinseln der Blattlaus-Kolonien mit verdünntem Spiritus (sieben Teile Spiritus mit drei Teilen Wasser) hat ebenfalls Erfolg. Das beste Mittel zur Bekämpfung der Blutlaus besteht in dem Zerbrüden mit den Fingern oder Abbürsten mit einer rauhen Bürste. Schädliche Käfer schüttelt man in der Frühe ab und forscht fleißig nach den

Raupen. Wege und Baumscheiben hält man frei von Unkraut. **Der Rosenriesebohrer** tritt im Juni und Juli an den ganz jungen, krautigen Trieben der Rosen auf. Er bohrt sich in die jungen Triebe und frisst von innen her das Mark vollständig aus. Wenn junge Rosentriebe scheinbar ohne äußere Ursache absterben, so wird dies fast immer durch den Rosenriesebohrer bewirkt. Seine Larve, ein Häupchen von gelbbraunlicher Färbung, scheidet sich später im Boden in einen Kokon ein, dem im Frühjahr das Insekt, die zweipunktige Rosenblattwespe, entschlüpft. Die Befämpfung dieses Schädlings geschieht am besten durch Abschneiden der absterbenden Triebspitzen; diese sollen verbrannt, aber nicht auf den Komposthaufen geworfen werden.

Alle Zusendungen an die Redaktion sind zu richten an die Adresse des Herrn J. Neumann in Neudamm. Um Mitarbeiterchaft aller Leser wird höflich gebeten.

Insertate.

Ein gewaltiger Fortschritt
ist das neue Modell des
Teutonia-Zentrifugal-Milch-Separators.



Verlangen Sie Prospekte u. Offerten.
Märk. Maschinenbau-Anstalt
„Teutonia“, Frankfurt (Oder) 119.



Ohne Mit
M. Brockmann's Futterkalk Marke B
mit dem Bierg.

Mischt man von diesem Futterkalk einen Eßlöffel voll pro Kopf und Tag ins Futter, so wird man bemerken, daß die Tiere mit großer Eifer das Futter verzehren und bald kaum genug bekommen können. Und wer aufmerksam ist, wird nun sehen, daß die Tiere das Futter besser verdauen, an Gewicht rasch zunehmen und bald schlachtreif werden. Wir liegen glaubwürdige freiwillige Zeugnisse vor, in denen festgelegt wird, daß Schweine in

9 Monaten auf 400 Pfund,
in 12 Monaten auf 500 Pfund, in 13 bis 15 Monaten auf 600 Pfund bei regelmäßiger Verfütterung von M. Brockmann's Futterkalk Marke B füttern. In tausenden weiterer Zeugnisse wird die erstaunliche Umwegung der Ferkel durch den echten M. Brockmann'schen Futterkalk Marke B bestätigt. Die Kosten sind äußerst geringfügig und betragen

ca. 1 Pfennig täglich,
da pro Kopf und Mahlzeit 1 Eßlöffel voll genügt. Da viele Nachahmungen existieren, so achte man darauf, daß man nur den echten M. Brockmann'schen Futterkalk Marke B mit dem hier abgebildeten Bierg als Schutzmarke erhält.

100 Kilo kosten 89 M., 50 Kilo 20 M., 25 Kilo 11 M., 12½ Kilo 6,50 M. franco jeder Bahnstation. 5 Kilo 3,50 M. franco per Post. Post-Nachnahme 20 Pf. extra.

M. Brockmann, Chem. Fabrik, Leipzig-Eutritzsch 22.

600,000, 300,000, 60,000, 30,000 bis abwärts 240 Fr. sind mit einem Lose zu gewinnen. Jedes Los ein Treffer! Jährlich sechs Ziehungen: 1. Februar, 1. April, 1. Juni, 1. August, 1. Oktober, 1. Dezember. Kleinster Treffer ca. 50 gross. Anteil 4 Mk. 4.—. **G. Rappolt, Frankfurt a. M. 9.** Prospekt gratis.

Wir versenden echte
Italiener Zuchtthürer (131)
A Nr. 120, größere A Nr. 140. Bei 20 Stück franco. Garantie lebende Ankunft. Bezugsstreuversand unterrichtet. **Riesengänge, Prachttiere, M. 4.—. Preisliste gratis.**
Gesellschaft Germania, Gießen i. Baden.



„SUPERIOR“
-Fahrräder, Nähmaschinen
sind entschieden die vorzüglichsten u. trotzdem außerordentlich billig! — Haben Sie Bedarf in Fahrrädern, Nähmaschinen u. Fahrrad-Zubehörteilen, so fordern Sie unseren Hauptkatalog, der Ihnen kostenlos zugestellt wird; derselbe bietet reichhaltigste Auswahl bei allerbilligster Preisstellung.
Hans Hartmann G. m. b. H. EISENACH No. 29.

Flechten,
Porriasis (Schuppenflechte) trockene und nässende Flechte, Bartflechte, scrophulöse Ekzeme, Hautjucken, Nesselsucht, Hautausschläge u. Beinwunden aller Art heilt gründlich die bestens bewährte
Universal-Heilsalbe,
A Dose 2 M., gift- u. schmerzlos, tagl. Eing.-u. Danke-Berand geg. Nachn. oder Eins. durch die **Apothek** in **Weinböhla (Sachsen) Nr. 24.** Bestand: 3 L. Benzoesäure, Naphthalin, Eigelb je 20; Wachs, Walrat, Ben. Terpentin je 5; Coltarin 2.



Cotenkopf-Ring, m. Simili-Brillant
Eisler ord. 1,25, oder **Cap-Rubin**
bergsd. Kopf 1,75. Gold 333 St. 4,25.
Silb. Curu- u. Radfabr.-Ringe St. 1,50
Goldene Ringe 333 von 1,20 an.
Preislisten, Preisliste ab. Uhren, Ketten, Gold- u. Silberwaren etc. gratis und franco. **Uhrmacher u. Wiederverkäufer** verlangen **Engros-Katalog**, Versand nur gegen Nachnahme od. nach Einsendung Porto und Packung extra. Umtauschk gestattet.
Hugo Pincus, Hannover 37.

9 Pfund feiner **Pastoren-Tabak** mit 1 feinen Dagdyfeife kostet franco gegen Nachnahme **Mk. 5.—.**
Emil Köller, Buchfal (Baden), Fabrik: Wehrst.

Kauf Musikinstrumente v. d. Fab. Hermann Dölling jr., Markneukirchen i. S. No. 853. Kataloge gratis und franco. Über meine Hiebharmonikas wolle man Extra-Katalog gratis verlangen.



Probennutzen der **„Deutschen Jäger-Zeitung“** verlange man von **J. Neumann, Neudamm.**

Verlag von J. Neumann, Neudamm.
Für die Hüttenjagd
sei empfohlen:
Die Hüttenjagd mit dem Hhu. Von Hüttenvogel. **Suche, verheirte und wesentlich vermehrte Auflage.** Mit einer Tabelle zum Anzeigebogen der in Deutschland vorkommenden Jagd-Vogel, einem Hüttenmodell, drei Bildern deutscher Jagd-Vogel und vielen anderen Abbildungen. Preis fein gehftet 2 M., 25 Pf., hoch-elegant gebunden 3 M.
Die in diesem Buche enthaltene **Tabells** wird, auf starken Papier gedruckt, mit Metallrahmen zum Aufhängen in der Krähenhäute eingerichtet, zum Preise von 50 Pf. auch einzeln abgegeben.
Ornithologisches Taschenbuch für Jäger und Jagd- freunde. Tabellen zur Bestimmung, sowie Beschreibung aller Arten der in Deutschland vorkommenden Hüttenvogel, Hühner, Tauben, Stelz- und Schwimmvogel, nebst einem Anhang: Rabenvogel und Drosseln. Von Dr. Ernst Schäff. Mit 67 vom Verfasser gezeichneten Abbildungen. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Preis fein gehftet 4 M., fein gebunden 5 M.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franco, unter Nachnahme mit Postzuslag.
J. Neumann, Neudamm.
Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Gold- u. Silberwaren.
Wecker-Uhren m. Absteller v. 1,60 an
Nickel-Remontier-Uhr, 80 St.-Werk . . . 3,25 „
Echte silb. Remont.-Uhren . . . 6,90 „
Echt silberne Damen-Uhren . . . 6,75 „
Echt gold. Damenhalsketten, mit Schieber, 150 cm lang, v. 12,50 an
Echt goldene Ringe . . . 0,95 „
Echt silberne Broschen . . . 1,30 „
Versand geg. Nachn. oder vorherige Einsendung d. Betr. Risiko ausgeschlossen, da bei Nichtgefallen Geld retour.
Uhren aller Art.



Julius Busse, Berlin C. 19, Grünstr. 4 S.
Reich illustrierter Katalog über alle Arten von Uhren, Ketten, Gold-, Silber-, Nickel- u. Bronzewaren, optischen Instrumenten, photographischen Apparaten, Musikwerken, Leder- und Stahlwaren, Uhrenfournituren und Werkzeugen gratis und franco.

Optische Artikel.
Kaffeesservice, vernickelt, viertheilig, ¼ Litor . . . v. 3,20 an
Brotkörb . . . 45 „
Tafelaufsätze, versilbert . . . 2,40 „
Photographie-Albuns . . . 1,00 „
Musik-Instrumente mit Platten . . . 3,90 „
Operngläser mit Etui . . . 3,50 „
Wirkt. bill. u. anerkt. reelle Bezugsquelle f. Wiederverkäufer, Uhrmacher u. Händler.
Photographische Apparate.



Für Redaktion: Bodo Grundmann, für die Inserate: Joh. Neumann, Druck: J. Neumann, sämtlich in Neudamm. — Verlag von Carl Voel, Neudamm (Bez. Halle).