

Des

Landmanns Wochenblatt.

Allgemeine Zeitung
für Landwirtschaft und Gartenbau.

Nr. 44.

Gratisbeilage zum Winger Kreisblatt.

1917.

Der Winger Kreisrat hat dem Inhalt dieses Blattes nicht genehmigt. (Gesetz vom 12. Juni 1911.)

Die Güster (Blicca björkna).

Von Fischereidirektor a. D. Heyling.

In Seen der Brachsenregion, welche wenig oder mit unzureichendem Gezeug besetzt werden, tritt sich die Güster nicht selten zur Plage. Was die Güster auf dem Lande, ist die im Wasser. Hunderte fängt man, und doppelte Menge ist wieder da.

Der Körper der Güster ist zusammengedrückt, abgerundet, viel dem des Brachsen in der Grundform. Ich kenne eine blinde Fischerfrau, ihrem Manne bei der Verpachtung und Bewegung der Fische behilflich war, sonst häufig gesagt: Keine Fische. Diese Frau hat jeden Fisch am Griff. Ich reichte ihr einen jungen Blei und fragte sie: Frau W., was das für ein Fisch? Sie antwortete richtig: Kleiner Blei. Dieser Fisch? Ja, gab ihr die Güster. Das ist ein Kaulquater (Güster). Sie erkennen Sie das, Frau W.? Das ist ganz einfach, antwortete

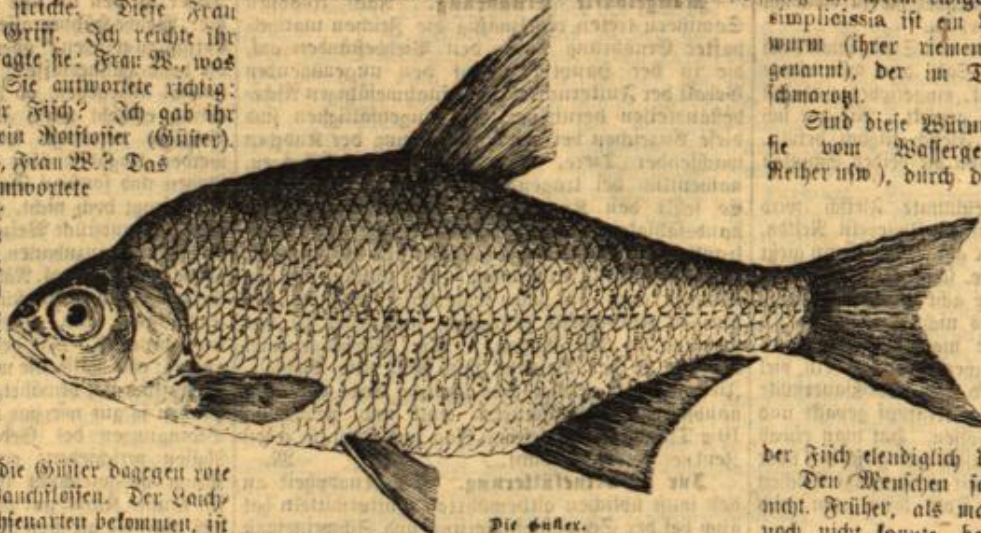
Frau. Die Güster sind viel störrischer als Blei. Die Schuppen rauher und das Fleisch. Die Frau hatte aber man den Griff an Blei und so wird man den Güster bald heransuchen. Ferner hat der

blaugraue Flossen, die Güster dagegen rote orange Brust- und Bauchflossen. Der Laichschlag, den alle Brachsenarten bekommen, ist bei der Güster zur Laichzeit vorhanden. Wie alle ihrer Sippe, ist auch die Güster ein sehr scharfer Fisch. In allen Tiefen des Sees findet man sie und auch zu jeder Tageszeit. Wenn man an recht stillen Tagen, bei klarem Wasser, am See steht und sich verhält, so sieht man häufig ein Auf- und Abwogen der Güster, die in mehr oder weniger großen Schwärmen sich an der Oberfläche tummeln, wahrscheinlich aber auf Laich nach dem Plankton sind, das sich an der Oberfläche auch in der oberen Region des Sees befindet. Die ewig hungrigen Güster suchen nach den mikroskopisch kleinen Tierchen, die sich einander abdrängen; dabei entsteht die Reflektion der Sonnenstrahlen das Wasser. Man nennt die Güster danach auch Blasen oder Blasenfische.

Der Laichgeschäft ist die Güster noch vor dem Blei. Sie laicht in Herden

in den frühen Morgenstunden. Schon mit 10 bis 12 cm ist sie laichreif. Ob sie sich am Laichgeschäft der Bleie beteiligt, was nicht ausgeschlossen ist, weil man nicht gerade selten Bastarde zwischen Blei und Güster findet, ist noch nicht festgestellt.

Die Güster erreicht verhältnismäßig sehr selten eine Länge von 30 cm und ein Gewicht von 1 Pfund, die meisten werden nur 20 cm lang und wiegen kaum 1/2 Pfund. Der Abwuchs richtet sich nach der Nahrung, welche ihr das Wasser bietet. Hungerformen gibt es viel. Ein gefesselter Mindestmaß hat die Güster nicht. Auf dem Berliner Markt nennt man sie



Die Güster.

Bleifische, sie haben zu jeder Zeit Handelsfreiheit, und das ist ein Segen für unsere Fischereien.

Die Güster lebt wie ihr Vetter, der Blei, gesellig in mehr oder weniger großen Schwärmen. Der Angler (Laienfischer) wird sich solche Stellen aussuchen, wo ein Schwarm steht. Gewöhnlich sind das in Klüften die stillen Rölle, welche im Untergrund schlammig haben. In Seen stehen die Güster auch gern an den Ausflüssen, woselbst sie ähnlichen Schlammgrund finden.

Wer Güstern angeln will, muß früh aufstehen. Die Morgendämmerung ist die beste Fangzeit. Man angelt mit dem Bodenköder. Am besten heißt die Güster auf den Taunwurm, dann auf die Larve der Stechmücke. Aber auch gebräunten Weizen und Grießen nimmt sie an.

Vorteilhaft ist es, die Güster anzuködern. Nimmt ein Schwarm den Köder an, so wird man am anderen Tage seine Freunde am Fang haben. Man kann einen Fisch nach dem anderen herausholen.

In Menschen und Sade geht die Güster sehr ungern.

Doch sich die Güster so riesig in unseren Gewässern vermehrt, mag daran liegen, daß sie fast keinen Feind im Wasser hat. Der Mensch nimmt die Güster nicht, wahrscheinlich, weil sie ihm zu breit ist. Der Barsch nur, wenn sie ganz klein ist. In diesem Stadium vermag sie sich aber im Geleite gut zu verbergen.

Wie jeder überfüllung die Natur ein Halt gebietet, so auch der Güster eine Krankheit, die wir mit Ligulosis bezeichnen. Mehr als jeder andere Fisch verfällt sie dieser Krankheit. Das mag an ihrem ewigen Hunger liegen. Ligula simplicissima ist ein Bandwurm, auch Nierenwurm (ihrer nierenförmigen Form nach so genannt), der im Darm des Wassergeflügels schmarotzt.

Sind diese Würmer geschlechtsreif, werden sie vom Wassergeflügel (Guten, Gänse, Reiher usw.), durch den Kot ausgeschieden und von den Güstern schluckend aufgenommen.

Im Darm der Güster entwickelt sich der kleine Wurm zum gewaltigen, oft 1 bis 2 m langen Band- oder Nierenwurm. Die Entwicklung ist so stark, daß sie nicht selten den Darm sprengt und der Fisch elendiglich daran zugrunde geht.

Den Menschen schadet der Nierenwurm nicht. Früher, als man das Leben der Ligula noch nicht kannte, bezeichnete man den ausgewachsenen Wurm als Fett und als ihn mit dem Fisch.

Die Verwertung der Güster war vor dem Kriege sehr mangelhaft. Polnische Juden kauften die Fänge, wuschen sie in sogenannte Wägen, vereinzelt auch in Tonnen, und exportierten sie so nach Polen, meistens nach Warschau, wo sie als Schabbefisch Verwendung fanden. In neuerer Zeit werden die Güstern in Berlin als Bleifische oder kleine Bleie ziemlich hoch verwertet.

Der vielen Gräten wegen ist die Güster ein wenig gesuchter Speisefisch. Man kocht den Fisch recht weich und schlägt ihn durch einen Durchschlag. Hierdurch trennen sich Fleisch und Gräten. Aus dem Fleischbrei kann man eine sehr wohlschmeckende Suppe herstellen, ferner die schwachen Fischköpfe. Die Gräten werden durch einen Fleischwolf gedreht und so den Hühnern gegeben, die sie sehr gern fressen und gut danach legen.

stich
im
Ihr:
elle.

ang.

de zu

g der
mehrere
des

ident.

17.

do.

8

er den
in der
gember

mburg
ortüber-
eines
n, den
Polizei-

en hat.
Bohnstiz
seines
n, der
bauerl,
st per-
anzu-
n aus-
erhält
als bei
ter auf
uchung
Aus-
ung zu
spflicht
einem
er dem
reiter.
on der

hnung,
e über-
Böhu-
stallung
Wenn
besteht,
Polizei-
it seine
uchung
Polizei-
stellen.
erbergt,
Stelle

n nur
h aus-
olgende

Der Königliche Landrat.
v. Bezold.

Der Herr Bürgermeister des Kreises.

oder durch sachdienliche Angaben die Festnahme
der Inassen solcher feindlichen Flugzeuge ermög-
lichen. Die betreffenden Mitteilungen sind bei

Angaben zu enthalten hat:
Familienname, Vorname, Staatsangehör-
igkeit, Beruf, kändigen Wohnsitz und

Am Dienstag entschlief in der Klinik zu Gießen nach langem schweren Leiden mein lieber Mann, der treubeforgte Vater seiner Kinder, mein lieber Sohn, unser guter Bruder, Schwiegersohn, Schwager, Neffe und Onkel

Die Verwertung eines Spanierkells.

Von H. B.

Infolge der ziemlich knappen Futtermittel ist es zur Zeit erlaubt, Fütterungsschweine im Gewicht von bis zu dreißig Pfund zu schlachten. Je nach den verschiedenen Bestimmungen der jeweiligen Ortsgesetze wird dafür keine oder doch nur der vierte Teil der Fleischsorte in Abzug gebracht. Es ist daher nicht nur für die Landhausfrauen, sondern auch für die Stadthausfrauen eine sehr günstige Gelegenheit ergreifen, um nach langer Zeit wieder einmal etwas mehr Fleisch in die Küche zu bekommen.

In Friedenszeiten ist aus dem Spanierkell zu meist nur ein lediger Braten gemacht, der dann mit einem Mal aufgegessen wurde. Das Spanierkell wurde hierzu zumeist unzerlegt am Spieß oder im Bratofen gebraten. Jetzt möchten wir von dem seltenen Zuwachs an Fleisch aber mehr haben wie nur den einmaligen Genuß eines Bratens, und es läßt sich in der Tat auch weit besser anders verwerten. Da können verschiedene zwei- oder dreifache Stücke gepöfelt und geräucher werden. Auch solch Fleisch uns später auch niemals Rauchspeck ersetzen, so ist es doch ganz vorzüglich, um damit Grützsuppen, Hühnersuppe oder Kohlbrühen zu kochen. Auch etwas Leber- und Nierenbraten können wir herstellen, ferner Weiß- und Schwarzkauer, alles Herrlichkeiten, die man namentlich in der Stadt lange nicht auf dem Tisch gehabt hat.

Im das Schinken abgetrocknet, wobei gleich das Blut aufgefangen und mit etwas Salz verquirlt wurde, so wird es nach dem Ausweiden und Säubern wie folgt eingeteilt: Die beiden Keulen werden zum Pölen und Räuchern bestimmt; die beiden Vorderbeine bleiben zu Weißkauer; aus der Leber, dem Rauchfleisch und einem Teil des Rücken fleisches wird Leberwurst bereitet; aus dem Kopf fleisch, dem Steat oder Stiefel, Herz und Lunge wird mit dem nötigen Blut etwas Blutwurst hergestellt; die Rippen werden in dreifache Stücke geschlagen und eingepöfelt; Eisbeine, Ohren, Foten und Schnauze kommen ins Schwarzkauer. — Wer es vorzieht, einen oder mehrere frische Braten zu haben, der verwendet hierzu vielleicht eine Keule oder ein Vorderbein.

Die zum Räuchern bestimmten Stücke sowie auch alles Pölsfleisch wird mit Salz, dem man etwas Zucker und Salpeter zusetzt, eingerieben und fest in einen großen Steintopf gepackt. Mit der sich bildenden Lase wird das Fleisch täglich befüllt. Nach vierzehn Tagen werden die beiden Schinken in den Rauch gehängt.

Das zu Weißkauer bestimmte Fleisch wird mit einem Suppenbund, einigen Zwiebeln, Kellen, Salz und Pfeffer in Wasser gargelocht, dann gießt man die Brühe ab, kocht sie, schmeckt sie mit Essig ab und läßt auf 1 l Brühe acht Blätter Gelatine kassimeln, wenn man es nicht vorzieht, einige gereinigte Kälberfüße, die man jetzt bei jedem Schlächter erhält, mitzuschicken, wodurch ein viel besserer Stand erreicht wird. Die Weißkauerstücke werden ebenfalls in einen Steintopf gepackt und die Kochbrühe darüber gegossen. Hat man etwas Salz, so macht man ihn flüssig und gießt ihn über das exsartierte Weißkauer, damit es sich einige Wochen lang hält. Anstelle von Salz kann man auch Schweinefleisch nehmen.

Zu Leberwurst muß man sich die nötigen Därme beim Schlächter besorgen. Die Leber und das Fleisch wird in Wasser mit etwas Salz gargelocht. Nach dem Erkalten reibt man die Leber und dreht das von den Knochen gelöste Fleisch durch die Maschine. Dann mischt man beides zusammen, würzt mit in Brühe gedampften, durch ein Sieb gesiebten Zwiebeln, Salz, Pfeffer, Kellen und Wurstraum. Die Wurst wird in dünne Schweinehäute gestopft, locker gebunden, in Wasser gargelocht und nach 24 Stunden in leichtem Rauch gehängt.

Zu Blutwurst wird das Fleisch ebenfalls in Salzwasser gargelocht, von den Knochen gelöst und nach dem Erkalten gewürfelt; die gleichfalls gepochte Lunge ebenfalls. Das gewürfelte Fleisch wird mit Blut zu einem dicken Brei angerührt, dem man mit Salz, Pfeffer und Kellen abschmeckt, in Rindsdärme oder laute Schweinehäute stopft, worauf man die Wurst locker bindet, in Salzwasser gargelocht und nach 24 Stunden in den Rauch hängt.

Das zu Schwarzkauer bestimmte Fleisch wird mit Salz und einem Suppenbund in Wasser gargelocht. Dann verrührt man etwas rohes Schweine-

blut mit Mehl, läßt es unter fortwährendem Rühren in die Kochbrühe laufen und schmeckt mit etwas Essig ab. Dazu Möße, die nur aus gekochten, geriebenen Kartoffeln und so viel Mehl, daß die Möße zusammenhalten, bestehen und mit Salz und Muskat gewürzt werden, worauf man sie in Salzwasser gargelocht.

Alles restgebliebene Fleisch wird gekocht, durch die Maschine gedreht und zusammen mit einem Rest Kochbrühe, Blut und dem nötigen, in der Kochbrühe gargelochtem Weizenstrot zu Grütz wurst verarbeitet, die man mit Salz, Pfeffer und Zwiebeln abschmeckt und in eine Schüssel stellt. Zusammen mit Pellkartoffeln und eingemachten Gurken oder Beeten hat man noch manches schöne Abendgericht daran.

Kleinere Mitteilungen.

„Pferde, welche gut fressen, arbeiten gut“, sagt ein Sprichwort. Das Pferd zeigt seinen Appetit durch Scharren und Stampfen mit den Füßen, Viechern und sehnächtiges Umbliden nach dem Futter an. Das Futter muß zwar schnell aufgenommen, aber trotzdem gut verdaut, eingeweicht und nicht in zu großen Bissen geschluckt werden. Das Pferd darf während des Fressens nicht aufsehen und soll die Krippe rein ausleeren. Man soll daher immer in die Krippe sehen, ob alles ausgefressen ist. Zu hastige Fresser, welche namentlich den Hater schlecht fressen, sind ebensovornig zu empfehlen, als wenn Pferde zu langsam und abschwelche ihr Futter aufnehmen oder wohl gar eine Zeitlang, ohne zu fressen, im Maul behalten. Pferde, welche gut fressen, sind in der Regel, falls sie nicht zu sehr angestrengt werden, gesund, ihre Haare sind glatt und glänzend, obwohl manche Tiere auch bei reichlicher Fütterung, ohne gerade krank zu sein, mager bleiben. Die Entleerung muß regelmäßig alle vier Stunden reichlich erfolgen, und es dürfen sich im Dung keine leeren Haterkörner vorfinden. Demnach ist es unter allen Umständen gut, das Pferd bei der Futteraufnahme zu beobachten; denn die regelmäßige Tätigkeit der Verdauungs- und Verdauungsorgane ist ein sicheres Zeichen der Gesundheit.

Mangelhafte Ernährung. Nach trockenen Sommern treten regelmäßig die Zeichen mangelhafter Ernährung unter den Viehbeständen auf, die in der Hauptsache auf den ungenügenden Gehalt der Futtermittel an aufnahmefähigen Nährbestandteilen beruhen. Am augenfälligsten sind diese Anzeichen bei der Entwicklung der Knochen wachsender Tiere, aber auch bei volljährigen, namentlich bei tragenden Tieren zu beobachten. Es fehlt den Knochen die erforderliche Widerstandsfähigkeit, so daß Knochenbrüche und Verfracturen infolge der mangelhaften Bildung der Knochensubstanz auftreten. Es können sich die Mängel auch auf die schlechteste Bildung der übrigen Körperteile erstrecken, nur fallen sie hier weniger in die Augen. Die Vorbeugungsmittel bestehen in der Beigabe von Kalk und Viehjalz. In der Regel genügt eine tägliche Gabe von 10 g feinstem, kohlensaurem Kalk und gleichzeitig 10 g Thomasmehl auf den Tag und Kopf für jeden Zentner Lebendgewicht.

Zur Schweinefütterung. Die Knappheit an den sonst üblichen altbewährten Futtermitteln hat auch bei der Schweinefütterung und Schweinemast zur Heranziehung von sonst zu diesem Zwecke wenig oder gar nicht verwendeten Bodenerzeugnissen geführt, eine Tatsache, die nicht selten die Fütterung und Mast ungünstig beeinflussende Erscheinungen hervorruft. Diesen Nachteilen muß so viel wie möglich entgegengehandelt werden. Eine äußerst wichtige Zugabe zum Schweinefutter, ganz gleich, worin dieses in der Hauptsache besteht, sind erdige Stoffe, die von den Schweinehaltern niemals vergessen werden sollten. Das Schwein ist ein Kriechtier und somit von Hause aus auf das Wühlen in der Erde angewiesen. Dies bringt die Aufnahme von Erde mit sich, die schlechterdings zum Wohlbefinden des Schweines gehört und die ihm niemals vorgehalten werden sollte. Darum empfiehlt es sich, außer Kalk und etwas Salz reichlich gute Gartenerde, auch Leichschlamm und Grabenaushub miteinander zu mengen und diese Masse den Schweinen nicht etwa wöchentlich ein- oder zweimal, sondern ständig zur beliebigen Aufnahme zugänglich zu machen. Es wird ihnen auf diese Weise Gelegenheit gegeben, ihrem Naturtrieb, gewisse Mengen Erde aufzunehmen, Rechnung zu tragen, und es wird dadurch manchen schädlichen Gewohnheiten,

Bekanntmachungen der Stadt Usingen.

Diese Woche (19. 11. bis 25. 11.) kommen

z. B. dem Zauderessen der Ferkel, Benagen, Holzpfosten usw., auf die die Tiere aus Mangel an Mineralstoffen verfallen, vorbeugt.

Die Schmachthaltigkeit des Kaninchenfleisches. Ist, wie die „Allg. Kaninchen-Zeitung“ ausführt, von verschiedenen Umständen abhängig. Es überwiegt weniger Schmachthaltigkeit, als das Fleisch anderer Tiere, dieses Vorurteil ist freilich vielfach vorhanden, aber doch immer mehr zu schwinden begriffen, wozu der Krieg viel beigetragen hat. Zunächst ist die Masse für die Schmachthaltigkeit weniger ausschlaggebend, obwohl nicht leugnen läßt, daß bei den großen Rassen das Fleisch des Rückens und der Hinterextremitäten nicht so feinfaserig ist wie das der kleinen Rassen. Ebenso ist das Alter von Einfluß; am besten schmecken Kaninchen im Alter von sechs bis sieben Monaten. Sodann ist die Stallpflege von großer Wichtigkeit; unsaubere und selten ausgemästete Ställe wirken höchst nachteilig ein. Die Hauptfrage für den Geschmack des Fleisches ist stets die Art der Fütterung. Das wohlgeschmeckteste Fleisch wird mit Trockenfutter erzielt, wie Hater, Gerste, Brot, Kleeheu usw., wobei allerdings Grünfutter auch zu fressen darf; allein zu viel Grünfutter gibt weiches Fleisch von geringem Nährgehalte. Durch die Mästen nimmt das Fleisch nicht nur an Härte zu, sondern es gewinnt zugleich an Wohlgeschmack. Beim Mästen spielt das Weichfutter die Hauptrolle, das aus mit den Schalen gekochten und zerhackten Kartoffeln besteht, die mit Gerstenschrot zu einem feinen Brei angerührt werden, dem man Salz, Sellerieblätter, Fenchel, Thymian und andere aromatische Kräuter in Abwechselung zur Feinerung des Fleischgeschmacks zusetzen kann, auch Obst trägt dazu bei. Außerdem ist das Fleisch zu schneiden. Nach alledem kommt dann noch als Hauptfrage die gute Zubereitung, ohne Kaninchenfleisch so wenig wie ein anderes Fleisch zu munden.

Halbung und Pflege sind für den Erfolg der Geflügelzucht mehr ausschlaggebend als die Wahl der Rasse. Viele Geflügelzüchter sind immer der Meinung, daß für den Erfolg in erster Linie die Wahl der Rasse ausschlaggebend ist. Daher werden an uns oft Anfragen gestellt, wie die: „Welche Hühnerrasse soll ich halten, um höchsten Ertrag zu erzielen?“ oder gar kurzweg: „Welche ist die beste Hühnerrasse?“ Dabei wird vielfach einmal angegeben, ob höchster Eier- oder Fleisch-ertrag erstrebt wird, als ob in einer Rasse die Vorzüge vereinigt sein könnten; ebenso werden Angaben über Klima, Futterverhältnisse, Boden und sonstige Daseinsbedingungen gemacht. Man fragt doch nicht, ob es vorteilhafter ist, in seinem Grundstücke Weizen oder Roggen, Kartoffeln, Rüben usw. anzubauen, ohne über Klima, Bodenbeschaffenheit u. dgl. Näheres mitzuteilen, weil man weiß, daß ein Grundrind für gewisse Rassen zu günstig sein kann, während es für andere ungeeignet ist. Mit der Geflügelzucht ist es anders: eine Rasse, die unter gewissen Verhältnissen vorzüglich sich bewährt, leidet unter anderen Umständen so gut wie gar nichts. Allerdings sind Bedingungen des Gedeihens bei den einzelnen Rassen verschieden; eine Rasse, die in einem Klima ausgezeichnet ist, paßt unter Umständen für rauhes Klima gar nicht, ganz abgesehen davon, daß nicht die gleichen Rassen zu höchster Leistung und zur Fleischherzeugung gleich geeignet sind. Die Hauptfrage für die Leistungen bleibt immer die richtige Pflege und zweckmäßige Fütterung, vor allen Dingen auch die richtige Wahl. Unter solchen Umständen kann auch ein weniger einträgliche Rasse zu höheren Leistungen gebracht werden, wie umgekehrt die beste Rasse zurückgeht, wenn ihr nicht die angemessene Pflege zuteil wird.

Gewicht von Hühneriern. Es ist bekannt, daß die Eier unserer Hühner von sehr verschiedener Größe und dementsprechend auch verschiedener Gewicht sind. Wie sehr sie darin voneinander abweichen, ist ja auf jedem Wochenmarkt zu beobachten, wo der eine Verkäufer Eier von 70 bis 80 g Gewicht feilhält, während die des anderen 40 bis 45 g; also kann die Hälfte, wiegen. Eier mancher Hühnerzüchter erreichen sogar nur ein Gewicht von 30 bis 35 g. Das Gewicht der Eier ist vor allen Dingen je nach der Rasse verschieden. Die schwersten Eier legen die Mittelmeerrassen, die Minorca, Andalusier, Spanier, deren Gewicht bei ausgewachsenen Tieren nicht weniger 70 g beträgt, sodann kommen Italiener und andere

De oder zu deutsche wird i gältiger nur no Fahrkar über de den Au sehene Bajaret über d leben de daß der stätigun der A Fohrkar bei Bee abzugeb Fre

Bei berung te de Gepäch jede S Nal Fra

10

benjenti Samata

verhilft. Hierunter gebe ich jedem Korneamanten das Recht, das Kind gegen Belohnung abzuschließen. In diesem Falle bitte ich um Benachrichtigung. Leopold Stern, Usingen.

Ziege umzugehört zu verkaufen. Zu erfragen im Kreisl.-Verl. (1

trocknete Brennholz (80 fm. lang, länger) 14 Pf. Die Ablieferung kann im Realschulgebäude während der erfolgen. Becker, Aßlar.

Am Dienstag entschlief in der Klinik zu Sieben nach langem schweren Leiden mein lieber Mann, der treubeforgte Vater seiner Kinder, mein lieber Sohn, unser guter Bruder, Schwiegersohn, Schwager, Neffe und Onkel

Bekanntmachungen der Stadt Usingen.

Diese Woche (19. 11. bis 25. 11.) kommen

Die Peroxidbrühe als Ersatz der Kupferkalkbrühe.

Von Geh. Regierungsrat Dr. L. H. Appel.
(Flugblatt Nr. 52 der Kaiserlich Biologischen Anstalt für
Land- und Forstwirtschaft.)

Schon seit Jahren ist man bestrebt, das im Pflanzenbau vielfach angewendete Kupfer durch andere gleichwertige Mittel zu ersetzen. Für die Zwecke der Samenbeizung ist dies schon früher gelungen, und verschiedene Beizmittel, besonders die Formaldehydlösung, haben sich in dieser Richtung bewährt und eingeführt. Schwieriger war es, für die Kupferkalkbrühe einen geeigneten Ersatz zu finden, soweit sie als Spritzmittel gegen gewisse Pilzkrankheiten des Weinstocks, der Obstbäume, Kiefern und anderer landwirtschaftlich und gärtnerisch wichtiger Pflanzen angewendet wird.

Das einzige Mittel, das von den bisher empfohlenen und versuchsweise angewendeten entgegenstehenden Ansichten auf Erfolg bot, war die Peroxidbrühe. Aber auch diese wäre wohl kaum in absehbarer Zeit zur Geltung gekommen, wenn nicht infolge des Krieges die für den Pflanzenbau zur Verfügung stehende Menge Kupfer- und Kalksalze auf das allerniedrigste hätte beschränkt werden müssen. Dies führte zu umfangreichen Versuchen, bei denen sich die Peroxidbrühe als ein brauchbarer Ersatz der Kupferkalkbrühe erwiesen hat.

Herstellung der Peroxidbrühe.

Den Grundstoff zur Herstellung der Peroxidbrühe bilden die Sulfate der sogenannten seltenen Erden, hauptsächlich Cer-Didymiumsulfat, die aus den Resten der Herstellung der Gasglühkörper gewonnen und unter dem Namen Peroxid von der Deutschen Gasglühkörper-Fabrikation (Auer-Gesellschaft) in Berlin O 17 und den Vereinigten chemischen Fabriken Landau, Kreibitz, Peller und Komp. in Wien XXI in den Handel gebracht werden.

Das Peroxid ist eine pulverig-körnige bis flüchtige Masse von deutlich rosa bis weißlicher Farbe mit einem gewöhnlichen Gehalt von mindestens 45 vom Hundert Ceropyd. Es löst sich ziemlich gut bis auf geringe Rückstände im Wasser zu einer saueren, schwach rosa gefärbten, trüben oder milchigen Flüssigkeit. Wie die Kupferkalklösung muß auch die Peroxidlösung abgestumpft werden, um als Spritzmittel ohne Schaden verwendet werden zu können. Die mit genügend Kalkmilch verlegte Flüssigkeit ist die Peroxidbrühe.

Die Wirkung des Peroxids ist etwas schwächer als die des Kupferkalks. Man benutzt daher in den Fällen, in denen man eine 1 v. H.-Kupferkalkbrühe anzuwenden pflegt, eine 2 v. H.-Peroxidbrühe. An Stelle der 2 v. H.-Kupferkalkbrühe genügt eine 3 v. H.-Peroxidbrühe.

Die Herstellung der Brühe ist der der Kupferkalkbrühe sehr ähnlich (vgl. Flugblatt Nr. 52). Im Betriebe erfolgt die Herstellung einer 2 v. H.-Brühe in folgender Weise:

In eine höhere Tonne oder ein Faß mit 50 Liter Wasser schüttet man allmählich 2 kg Peroxid unter ständigem Umrühren und setzt das

Rühren so lange fort, bis möglichst alles aufgelöst ist. Zum Umrühren bedient man sich einer nicht zu dünnen Holzstange, mit der man etwa vorhandene Klumpen zerbricht oder zerbricht. Es empfiehlt sich, vorher das Peroxid möglichst fein zu zerhacken und zu zerhacken, da es sich um so leichter löst, je feiner es in das Wasser kommt. Fließendes Umrühren ist aber auch damit unbedingt nötig, da sich sonst das Salz leicht zu Boden setzt und dort schwerlösliche Krusten bildet. Auch kann man das Peroxid in ein Säckchen binden, das man so in das Wasser einhängt, daß es eben vom Wasser bedeckt ist. Dabei löst sich das Salz allmählich auf, die Lösung junkt, da sie schwerer ist als das Wasser, zu Boden und wird dann durch Umrühren mit dem Wasser gleichmäßig gemischt. Am einfachsten beginnt man bei dieser Art der Lösung abends, da sie ziemlich langsam vor sich geht. Bis zum nächsten Morgen wird sie dann beendet sein.

In einem anderen Falle löst man 600 bis 620 g frisch gebrannten Kalk durch Übergießen mit Wasser. Dadurch zerfällt er zu Pulver, das man mit Wasser zu einem Brei verfährt und unter ständigem Umrühren auf 50 Liter verdünnt. Steht sein frisch gebrannter Kalk zur Verfügung, so kann man auch Kalk aus einer Kalkgrube benutzen, doch muß man davon etwa 3 bis 3½ kg nehmen.

Ursprünglich wurde verlangt, daß die Peroxidlösung in die Kalkmilch eingegossen wird; nach neueren Versuchen entsteht jedoch eine ebenso brauchbare Brühe, wenn man die Kalkmilch in die Peroxidbrühe gießt. Das hat den Vorteil, daß die erdigen Beimischungen, die im Kalk stets vorhanden sind, schon bei dem Zusammenrühren zurückgehalten werden können.

Je nachdem man beim Zusammenrühren verfährt, muß entweder für die Peroxidlösung oder für die Kalkmilch ein Gefäß genommen werden, das groß genug ist, die fertige Brühe aufzunehmen.

Durch das Zusammenrühren entsteht eine schleimig-milchige, schwach rosa gefärbte Brühe, die nicht sauer sein soll. Da der Kalk in keiner Zusammenlegung nicht immer ganz gleich ist, muß die fertige Brühe nach wiederholtem Umrühren noch entweder mit rotem Lackmuspapier oder mit Phenolphthaleinpapier, das in den Apotheken erhältlich ist, geprüft werden. Die Lösung ist richtig zusammengelegt, wenn beim Eintauchen das rote Lackmuspapier blau, das weiße Phenolphthaleinpapier rot wird.

Sowohl die fertige Brühe, wie auch die Peroxidlösung, sind längere Zeit haltbar, so daß man auch größere Mengen als den Tagesbedarf auf einmal herstellen kann. Vor dem Einfüllen in die Spritzen muß man jedesmal gut umrühren, besonders wenn die Brühe länger gestanden hat. Man gießt die Brühe dann durch ein Sieb in die Spritze, um die Verunreinigungen, die die Versäuber verstopfen könnten, zurückzuhalten.

Ausführung der Beispritzung.

Die Wirksamkeit aller pilztötenden Spritzmittel, und so natürlich auch der Peroxidbrühe, wird aber außer durch die richtige Zusammenlegung auch durch die Zeit und Sorgfalt der Anwendung wesentlich bedingt.

Bei allen Krankheiten, bei denen die Brühe überhaupt Aussicht auf Erfolg hat, ist die erste Beispritzung am besten kurz vor, oder bei dem ersten Auftreten der Krankheit. Man muß dabei stets berücksichtigen, daß Peroxid, ebenso wie das Kupferkalk, heilend, sondern vorbeugend wirkt, und meistens in Betracht kommenden Krankheiten außerordentlich rasch auszubreiten vermag. Daher ist das Spritzen ohne Verzug anzurufen, sobald sich auch nur Spuren der Krankheit zeigen. Besser noch beginnt man mit Spritzen vor dem Auftreten der Krankheit, also zu der in der erfahrungsgemäß oder der Erfahrungslage nach ein Ausbruch der Krankheit zu erwarten ist.

Das Spritzen ist sehr sorgfältig auszuführen. Die Flüssigkeit ist unter sehr starkem Druck zu verspritzen, daß sie staubförmig verteilt wird, wie ein Nebel über die Pflanzen. Dann schlägt sich die Flüssigkeit in so dicht stehenden Tropfen auf den betroffenen Pflanzenteilen nieder, daß diese vollständig benetzt sind. Beim Spritzen der Reben gegen den Mehltau (vgl. Flugblatt Nr. 41) ist darauf zu achten, daß die Unterseite der Blätter und alle Teile der Gabeln und jungen Triebe von der Flüssigkeit getroffen werden. Die Spritzung der Gabeln und Trauben ist wichtiger, als anscheinend die Trauben. Die Peroxidbrühe ist nicht so leicht zu schälen wie das Laub.

Die Spritzflüssigkeit ist gut sichtbar, daher man leicht feststellen, ob das Spritzen gut geführt ist oder nicht.

Sobald die Spritzflüssigkeit vom Blatt gepulst ist oder neue Blätter ausgewachsen sind, wie bei der Pilzbeizung mit Kupferkalk, auch bei der Anwendung von Peroxid das Spritzen zu wiederholen.

Am meisten Erfahrungen liegen bis jetzt bei der Anwendung der Peroxidbrühe gegen falschen Mehltau des Weinstocks vor. Versuche deuten indes darauf hin, daß sie auch die Schorfkrankheit des Kirschkerns (Fusicorticium) (vgl. Flugblatt Nr. 1), die Blattfleckenkrankheit der Tomaten (Septoria lycopersici) und Schütte der Kiefer (Lophodermium piceae) (vgl. Flugblatt Nr. 8) mit Erfolg angewendet werden kann. Ob sie auch gegen die Krankheit der Kartoffel (Phytophthora infestans) (vgl. Flugblatt Nr. 61) wirksam ist, steht noch nicht fest. Die beiden bis jetzt bekannt gewordenen Erfahrungen einander widersprechende Ergebnisse.

Neben den günstigen Erfolgen sind im allgemeinen gelegentlich Schädigungen beobachtet worden, bestehend in Verbrennungserscheinungen, besonders der jüngeren Blätter. Bekanntlich ruft auch Kupferkalkbrühe solche Schädigungen gelegentlich hervor. Anscheinend sind die durch Peroxid verursachten Verbrennungen nicht wesentlich anders als die bei der bisherigen Behandlung entstandenen. Sie fallen nicht so ins Gewicht, daß die günstigen Wirkungen der Peroxidbrühe wogen würden. Durch richtige Herstellung der Brühe wird man im allgemeinen Verbrennungen vermeiden können.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

+ Damenbart +

Nur bei Anwendung der neuen anerkanntesten, ärztlich empfohlenen, sichersten, leichtesten, unbeschwerlichen, schmerzlosen, raschen und sichersten Methode der Wurzeln im Inneren. Sicherer als Elektrisieren, Selbstentzündung, kein Risiko, da Erfolg garantiert, sonst Geld zurück. Preis 4 Mk. - gegen Nachnahme. **Herrn Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98.

+ Ohrenhausen +

Ohrenkrankheiten, Schwerhörigkeit, nicht angeborene Taubheit, behandelt in kurzer Zeit. **Gehör!** **Dr. E. Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98. **Dr. E. Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98.

+ Reines Gesicht +

reine Gesicht, verleiht jedem Mann ein schönes, reines Gesicht. **Dr. E. Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98. **Dr. E. Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

In meinem Verlage sind neu erschienen: **Praktische Mittel gegen Wildschäden.** Bearbeitet von **Dr. A. Ströms,** Berlin-Charlottenburg, unter Mitwirkung von **Herrn Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98. **Dr. E. Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98.

Die Massenbekämpfung der Rattenplage. Von **Dr. A. Ströms,** Berlin-Charlottenburg, unter Mitwirkung von **Herrn Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98. **Dr. E. Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98.

Gegen Kropf.

bilden sich, Tränkenanweisung gebraucht man den **edlen Schweizer Kropfbaum.** **Dr. E. Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98. **Dr. E. Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98.

Ansichtskarten

billig! 100 Krieger-Postkarten 5.- 100 Vögel-Postkarten 4.- 100 parisi. Plagen-Postkarten 3.- 100 alte Künstler-Postkarten 3.50 **Verlag Wagner, Dresden I. 141**

Riesenthals Jagdlexikon

Jagdflüge- und Handbuch für Jäger und Jagdgesellschaften. **Dr. E. Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98. **Dr. E. Wagner,** Köln 72, Blumenstraße 98.

De oder zu deutsch wird gäligen nur no Fahrta über den zu sehene Lazaret über den Leben das be tätigen der A Fohla bei Be abzugel Fr

Be derung te de Gepäd jede S Na Fr

1

demjeni Samat verblift. **Wienzeung** geze in jedem **Postbeamten** das **Recht**, das **Kind** gegen **Belohnung** abzuschießen. In diesem Falle bitte ich um **Benachrichtigung**. **Leopold Stern,** Usingen.

Ziege umzugshalber zu verkaufen. Zu erfragen im **Kreisbl.-Berl.** (1

trochete **Brenneshellengel** (80 Zm. lang und länger) 14 Wg. Die **Ablieferung** kann **im Realschulgebäude** während der **Parole** erfolgen. **Becker, Kettner.**