

Erscheint monatlich.
 Bezugspreis jährlich im
 Minutyp Blumenau 18 000
 außerhalb 18 200.
 Einzelne Nummer 100 M.

Der Hansabote

Die dreizehnpaltene Korpus-
 zelle oder deren Raum
 100 Reiz.

Versendung:
 G. Arthur Koehler, Blumenau.

Herausgeber: Dr. Aldinger-Palmenhof.

Versendung in Deutschland: Geschäftsstelle
 der Hans. Kol.-Ges. Hamburg, Hansahaus

Hammonia, Sonnabend, den 15. Mai 1909.

(Blumenau, Santa Catharina, Brasilien.)

Die rationelle Mast.

Bei der Aufstellung der Tiere zur Mast kommt in Betracht Größe, Alter, Gesundheit und Frühreife. Größere Rassen pflegen bei der Mast in der Regel das Futter besser zu verwerten als kleine und verdienen daher vor diesen den Vorzug. Jüngere Tiere mästen erfahrungsgemäß sich leichter und schneller als ältere. In England werden daher fast ausschließlich jüngere Tiere gemästet. Alte Tiere werden erst nach längerer Zeit fett und verzehren so viel Futter welches sich nicht bezahlt macht, abgesehen davon, daß sie auch weniger gutes Fleisch liefern, und deshalb von den Schlachtern nicht gern gekauft werden oder doch niedrigere Preise erzielen. Es sollen nur gesunde Tiere zur Mast aufgestellt werden. Namentlich ist die Gesundheit der Magen und der Zähne wesentliches Erfordernis für das Gelingen der Mast, denn zahnkranke Tiere vermögen das Futter nicht gehörig zu kauen, und bei magenkranken Tieren findet keine rechte Verdauung statt. In beiden Fällen wird das Futter nicht vollkommen ausgenutzt. Das gleiche ist der Fall wenn ganz magere Tiere zur Mast aufgestellt werden. Wer glaubt, daß man von dürrigen Tieren große Mengen Fleisch und Fett dadurch erlangen könne, daß man sie mit vielem und nahrhaftem Futter vollstopft ist sehr im Irrtum. Dieses Verfahren ist unpraktisch und verdient Verschwendung genannt zu werden. Auch ist es nicht rationell gehandelt unverschüttene Tiere zur Mast aufzustellen, weil der erregte Geschlechtstrieb, welcher bei der besseren Fütterung noch stärker wird, den Auslag von Fett und Fleisch ungünstig beeinflusst.

Von ganz besonderer Wichtigkeit ist ferner die Frühreife der Tiere. Dieser ist die frühzeitige Entwicklung und Ausbildung welche schon in der Jugend die Aufstellung zur Mast gestattet. Spätreife Tiere können erst in einem höheren Alter zur Mast verwendet werden. Die Frühreife der Tiere bedeutet also eine Beschleunigung der Mast und mithin Ersparnis an Futter also einen gesteigerten Reinertrag. Leider sind unsere deutschen Schweinerassen im Großen und Ganzen spätreife; dagegen sind die englischen Rassen und die hier gehaltenen Macao gute mastfähige Rassen. Nicht ohne Einfluß ist auch auf dem Erfolg der Mast die Wärme das Licht und die Luft im Maststalle. Mit dem Atmungsprozeß welcher eine Art Verbrennung darstellt, ist die Wärme untrennlich verbunden. Daraus folgt daß zwischen der Wärme in welcher das Tier gehalten wird, und der Menge des erforderlichen Futters ein direktes Verhältnis besteht. Für den Mäster ist dies um so wichtiger, als die Mast ja meist in der kalten Jahreszeit stattfindet. Auch hier sind die Masttiere dankbar für einen guten Stall. Werden die Masttiere der Kälte ausgesetzt so müssen sie um so viel Futter mehr bekommen, als erforderlich ist um die nötige Wärme des Körpers zu erhalten. Hält man die Tiere aber geschützt und warm, so wird man nicht allein mit einer geringeren Menge Futter auskommen um die tierische Wärme zu bewahren, sondern es wird auch ein großer Teil des Futters in Fett und Fleisch umgewandelt. Dieser Satz ist nicht nur wissenschaftlich begründet, sondern auch durch die Erfahrung längst bestätigt. Auch durch zu viel Licht wird die Mast verzögert, denn alles was die Aufmerksamkeit des Tieres erregt, dasselbe unruhig macht, vermehrt die Abnutzung der Teile des Systems, und verhindert das rechte Aufschlagen des Futters. Jeder Geflügelhalter weiß, daß das im Dunkeln gehaltene Geflügel fett wird. Angemessene Dunkelhaltung des Maststalles übt auf die Tiere einen beruhigenden Einfluß aus, die Neigung zur Ruhe steigert sich, der Futterverbrauch ist ein bedeutend geringerer, und der Fett und Fleischanlag ist größer. Keine frische Luft ist auch ein Haupterfordernis. In dieser Beziehung ist auf den Kolonien bei den meisten für luftige Stallungen gesorgt. Ferner übt auch die Bewe-

gung der Tiere auf die Mast eine Wirkung aus. Je mehr und je stärker ein Tier sich bewegt, je schneller atmet es, je mehr Kohlehydrate im Futter werden verbraucht. Werden ihm diese nicht durch stärkere Fütterung ersetzt, so zehrt das Tier so zu sagen von seinem eigenen Fett, die Mast geht nicht voran. Ein Masttier verlangt daher um so größere Mengen wärmeerzeugender und fleischbildender Futtermittel, je mehr und je stärker es sich bewegt. Es liegt auf der Hand daß die Stallmast aus all diesen Gründen vor der Mast auf der Weide den Vorzug verdient. Auf der Weide sind die Tiere kalten Winden, kaltem Regen, der unmittelbaren Einwirkung der Sonnenstrahlen usw. ausgesetzt, und bleiben in fortgesetzter Bewegung, Umstände welche den schnellen Verlauf der Mast hindern und den Reinertrag herabdrücken. Freilich ist zuzugeben daß die Weidemast ein besseres Fleisch liefert, aber dieser Vorteil wiegt die genannten Nachteile nicht auf. Es ist daher oft empfohlen worden zur Weidemast nur Schafe zu verwenden, weil die Wolle die Tiere gegen die Kälte schützt, und verhindert, daß dem Körper zu viel Wärme entkömmt. Die Folge davon sei eine Ersparnis an Futter. Dagegen eigene sich für Hornvieh und Schweine nur die Stallmast.

Sobald ist bei der Mast die Reinlichkeit wohl zu beachten, sowohl der Tiere selbst als auch der Stallräume, des Futters und der Futtergeräte. Die Bedeutung einer geregelten Hauttätigkeit, für eine gesunde Beschaffenheit des Blutes, und die damit verbundene Bildung von tierischen Stoffen ist bei manchen Viehzüchtern noch viel zu wenig bekannt und beachtet, und hieraus erklärt sich die vielfach vorkommende Unreinlichkeit in den Viehställen, überhaupt namentlich in den Mastställen. Ganz besonders die Schweineställe sehen manchmal geradezu abscheulich aus, und verraten sich schon von ferne durch ihren schlechten Geruch. Manche Schlachter bevorzugen sogar schmutzige Tiere um desto schwerere Häute verkaufen zu können. Die eingeschmutzten Tiere liefern auch weniger gutes Fleisch und werden nicht so schnell fett als Tiere welche rein gehalten werden. Die Kosten der Mast sind bei jenem höher als bei diesem. Selbstverständlich darf bei dem Reinigen der Tiere die Haut weder verletzt noch erkältet werden. Es sind also scharfe Bürsten und kaltes Wasser vom Gebrauche auszuschließen. Zur Reinhaltung der Tiere ist eine öftere und reichliche Streugabe unerlässlich. Gleiche Reinhaltung wie auf die Tiere selbst ist auf diejenige der Stallräume, Böttche, Krippen usw. zu verwenden. Ein Haupterfordernis ist natürlich die Reinlichkeit des Futters selbst, damit dasselbe nicht übel riecht und die Freßlust der Tiere nicht gehemmt wird.

Um die Mast weiter zu begünstigen sind eine ganze Reihe Mittel versucht worden, einige von sehr zweifelhaftem Erfolge. In manchen Gegenden wurde früher den Masttieren Ader gelassen, weil man meinte durch Entziehung von Blut einen Teil des in demselben enthaltenen Kohlenstoffs zu entfernen. Hierdurch sollte mittels des eingeführten Sauerstoffs die Verdauung vermindert und dadurch der Fettanlag begünstigt werden. Aber diese Ansicht ist durchaus unrichtig, und das Verfahren ist nur geeignet den Mäster zu schädigen. Die wertvollsten Stoffe des Futters, die Proteinstoffe werden in Blut umgewandelt, und aus ihnen entstehen Muskeln also Fleisch. Die Blutentziehung macht einen größeren Aufwand an stickstoffreichen Futtermitteln notwendig, die Mast wird verzögert und verteuert. Selbst dann wenn die Blutentziehung eine größere Fettablagerung im Gefolge hätte, was aber nicht ist, so wäre der Überlaß immerhin nicht zu empfehlen, weil man bei der Mast nicht nur Fett sondern auch Fleisch erzeugen will, und letzteres manchmal gerade so wertvoll ist als Fett.

Th. Reichenbach.

Insektenvertilgung.

Ueber Versuche mit einem neuen Insektenvertilgungsmittel berichtet die Deutsche Zeitung wie folgt:

Was für ein Paradies wäre Brasilien wenn es hier keine Ameisen, Mücken, Varatten und sonstige Qualgeister gäbe! so haben gewiß schon viele gedacht, und sicher ist, daß der Fluch aller tropischen Länder zu welchen ja Brasilien zum Teil gehört, die Insekten sind.

Der Mensch als Beherrscher der Erde sinkt zum armen gequälten Geschöpf herab wo das Ungeziefer in günstigen Lebensbedingungen so zahlreich auftritt, daß ein Untäufeln dagegen aussichtslos ist. Wohl hat man schon allerlei Versuche und entdeckt, um den verschiedenen Insektenorten wirksam entgegenzutreten zu können, aber radikal sind die Mittel nie gewesen. Die Vertilgung der fiebervertreibenden Mücken in Rio war und ist eine sehr umständliche Sache, welche nur mit großen Kosten bewerkstelligt werden konnte, nur große Gemeinwesen sind im Stande sich solch Meliorationen zu leisten. Da ist es nun wirklich als eine Wohltat zu begrüßen, daß wir in dem neuen Präparat Tintura Matadora der Herren Guilherme Sauter & Co. ein Mittel gegen alle Sorten Insekten besitzen, welches den mancherlei Nöten wirklich zu steuern berufen scheint. Die Erfinder und Hersteller dieses Stoffs hatten am Mittwoch (10. 2.) Nachmittag die Vertreter der Presse zu einer Probe-Vorführung in der Kaserne des 1. staatlichen Infanteriebataillons eingeladen. Als Ort des Schlachtfeldes war der Speisesaal ausersehen, auf dessen Tisch durch ausgelegte Speisefeste, Zucker und dergleichen möglichst viel Fliegen gelockt wurden. In Gegenwart der Besatzenen und mehrerer Offiziere schritt nun Herr Sauter mit seinem Beistand an den Tischen entlang und bespritzte sie mit der Flüssigkeit. Die Wirkung war eine fast augenblickliche. Alle Fliegen lagen nach kaum einigen Sekunden tot da. Viel drastischer noch war die Wirkung auf Varatten, jene verhakten Hansgenossen aus dem Stamm der (sechsheinigen) Schwaben. Die Küche und die Speisefarmer wurden in allen Winkeln und Ecken, besonders unter den Tischplatten tüchtig bestäubt, worauf ein wahres Sauve qui peut unter der Bande ausbrach. Zu tausenden kamen die Käfer in allen Größen hervor aus den Schlupfwinkeln um Schutz zu suchen, umsonst, erst ein Abnehmen der Schnelligkeit, dann langsames Kriechen und Zappeln, endlich der letzte Schnaufen. Genug die Probe bewies, daß das Präparat seinen Zweck vollkommen erfüllt.

Und an den Wänden tanzt der bräunlich glatten zahllose Schar der lieblichen Varatten. Diese Veschchen dürfen bei Anwendung des Sauterschen Präparats bald ihre Aktualität verlieren.

Besonders wird die Tintura Matadora auch als Vorbeugungsmittel gegen Mückenstiche usw. dienen. Es genügt ein Bestäuben des Bettes und seiner Umgebung, um alle die Qualgeister alsbald zu töten, noch besser ist es Gesicht und Hände direkt mit der Substanz einzureiben, welche für Menschen und Tiere abgesehen von Insekten durchaus unschädlich ist, da sie im wesentlichen nur der völlig harmlosen Familienart Pyrethrum entstammt. Für die Landwirtschaft kann die Tinktur in sparsamer Verdünnung zum Bestäuben angewandt zur Vertilgung von Blatt- und Hebläusen, Ameisen, Spinnen usw. von größter Wichtigkeit werden.

Nach der glänzenden ausgefallenen Probe luden der Erfinder und seine Teilhaber die Gäste zu einem köstlichen Trunk im Hotel Paris ein, wo verschiedene Trinksprüche auf Herrn Wilh. Sauter den Erfinder, auf die Presse Brasiliens und auf das hiesige Deutschland beim Champagner ausgebracht wurden. Im Raamen der deutschen Presse sprach der Vertreter der Deutschen Zeitung. Die Tinktur wird nächstens in allen Droguengeschäften zu haben sein.

Kartoffelkäse und dessen Bereitung

Sowohl von der weißen als der roten Kartoffel sucht man die größten und besten aus und kocht sie in einem Kessel weich ab, doch so, daß sie nicht plagen, weil dadurch ihre Kraft vermindert wird. Wenn sie abgeseiht sind schält man sie rein ab, und tut sie in eine Mulde, alsdann zerreibt man sie entweder auf einem Reibstein, oder mit einer starken hölzernen Keule bis alles recht klein und weich geworden ist.

Von diesem Kartoffelbrei nun, können mit einem Zusatz dicker, von den Wollen geschabener Kuhmilch wie sie zu den gewöhnlichen Käsen nötig ist, in Hinsicht der Güte, dreierlei verschiedene Arten von Käse gemacht werden. Man darf jedoch die Milch nicht zu heiß und dick werden lassen, weil die Käse sonst spröde werden und aufspringen. Man tut hernach in eine

andere Mulde entweder 5 Pfund von den geriebenen Kartoffeln und nur 1 Pfund dicke Milch, wozu man noch so viel Salz, etwas Stämmel, Anis auch wenn man hat Hollunderblüte dazu tut, und knetet alles tüchtig durcheinander. Oder man nimmt 4 Pfund Kartoffeln und 2 Pfund dicke Milch, oder 3 Pfund von jeder Art, und wenn es beliebig ist nur 2 Pfund Kartoffeln und 4 Pfund dicke Milch welches alles gehörig gesalzen und wohl durchknetet wird. Die letztere Art wird besonders schmackhaft. Alle diese Sorten werden wenn sie tüchtig durchknetet sind zugebedt und bleiben im Winter 3—4, im Sommer 2—3 Tage stehen. Nach dem Verlaufe dieser Zeit knetet man alles noch einmal stark untereinander, formt die Käse, füllt damit die Formen völlig an, und läßt durch die darin befindlichen Öffnungen die überflüssigen Flüssigkeiten ablaufen. Sie bleiben alsdann einige Tage stehen. Hernach bringt man sie auf ein Brett und läßt sie vollends abtrocknen, aber nicht an der Sonne weil sie sonst leicht aufspringen. Sollte aber dieses dennoch geschehen, so darf man nur die aufgesprungenen Käse mit etwas Bier besprengen oder mit etwas dicker Milch, woranter ein wenig Rahm gemengt worden ist, bestreichen und wieder abtrocknen lassen. Nunmehr legt man sie in Töpfchen folgendergestalt ein. Auf den Boden streut man etwas grünes Vogelkraut, packt die Käse darauf ein und legt darüber dasselbe Kraut, und so eine Schicht nach der andern bis das Gefäß voll ist. So läßt man sie 2—3 Wochen stehen, denn je älter sie werden desto besser schmecken sie.

Alle Sorten Kartoffelkäse haben vor dem andern Käse den Vorzug, daß sich darin keine Maden wie im fetten Käse erzeugen, sondern daß sie Jahr und Tag gut bleiben. Sie dürfen übrigens nicht im Keller verwahrt werden, sondern müssen an einem lustigen trockenen Orte aufbewahrt werden. Th. Reistenbach.

Die Kultur der Kartoffel.

Die Deutsche Zeitung in S. Paulo bringt einen Artikel über die Kultur der Kartoffel. Bei der Wichtigkeit die die Kartoffel als Volksnahrungsmittel hat, soll auch an dieser Stelle der Artikel Platz finden. Auch hier gedeiht die Kartoffel gut, namentlich in sandigen Böden, und so viel ich weiß, hat Herr Bäummeier und auch andere schon recht gute Erträge zu verzeichnen gehabt. Zahlen über diese liegen mir leider nicht zur Verfügung.

Wohl keine der Kulturen dürfte augenblicklich in Brasilien so hohen sichern Reingewinn abwerfen wie die der Kartoffel. Wenn trotzdem noch außerordentliche große Mengen vom Ausland eingeführt werden, so liegt dies daran, daß nur verhältnismäßig wenige sich mit ihrer Kultur hier im Lande befassen, weil die Art der Kultur zu wenig bekannt und insolge dessen meistens bei einem Verfluche Mißerfolge erzielt werden, während bei richtiger Ausführung der Kultur in geeigneter Lage und Boden der Reinertrag über 4000 pro Hektar steigen könnte. Es verlohnt sich daher wohl auf diese so wichtige Kultur etwas näher einzugehen.

Klima. In erster Linie ist das Klima zu bedenken. Nicht überall kann wegen der großen Wärme die Kartoffel gedeihen. In Nord- und Mittelbrasilien ist sie nur in genügend hoher Lage (600 m und mehr über dem Meerespiegel) zu kultivieren. In Südbrazilien gedeiht sie auch in tieferen Lagen.

Boden. Ferner ist bei Auswahl des Bodens zu berücksichtigen, daß die Kartoffel am besten auf einem leichteren Boden wächst, auf kompakteren dagegen nur, wenn er durch fleißiges Bearbeiten, und Zuführung von genügender Menge organischer Masse (Stalldünger, Gründünger) genügend porös gemacht würde, aber gerade in dieser Hinsicht wird noch viel gefehlt.

Sorte. Soll die Kartoffel hohe Erträge liefern, so ist eine gute und gegen Krankheiten widerstandsfähige Sorte auszuwählen. Es ist wahr, daß ja leider gerade über die Frage welche Sorte sich für die oder für jene Gegend eignet noch sehr wenig bekannt ist, deswegen sollte aber jeder der Kartoffeln erbaut mehrjährige Versuche mit verschiedenen Sorten zum Vergleich anstellen um diese Frage zu lösen. Es seien hier nur als gute Sorten angeführt: Iduna, Bogar, Böhm's Ertragsreiche, Bohnn, Prof. Volkmann, Bruce 11b do date, Erste von Massenheide, Norbren Star, Paul Krüger, Moravia, Carl's rose, Marjolaine, Nichters Imperator, Royal Kidney, letzte drei mit großem Erfolg schon in Nova Triburgo angepflanzt.

Zubereitung der Erde. Das Feld auf das Kartoffeln kommen sollen ist zeitig, möglichst tief und gut wo es geht mit Pflug und Egge zuzubereiten, sodas die Kartoffel einen porösen Boden findet.

Auswahl des Saatguts. Zur Saat nehme man nicht die kleinsten Knollen. Am richtigsten würde es sein die größten Knollen von den Stöcken zu nehmen, die die größte Anzahl großer Knollen produziert haben; da aber dadurch zu viel Saatgut verbraucht würde, so ist es ökonomischer, mittelgroße Knollen von 50—100 gr mit 6—10 Augen zu nehmen.

Entfernung. Die Entfernung der Reihen wähle man nach der Bearbeitung wegen nicht zu eng (ca. 60 cm) und lege die Kartoffeln in der Reihe in eine Entfernung von 30—50 cm je nach der Sorte.

Aussaat. Die Aussaat kann auf die verschiedenste Art und Weise stattfinden. Entweder werden die Kartoffeln mit der Hacke oder dem Spaten angelegt, oder man zieht mit dem gewöhnlichen Pfluge möglichst gerade Furchen, und lege die Kartoffeln nach jeder 2. oder 3. Furche je nach der Breite der Furche in die lockere Erde festlich in die Furchenwand, oder man zieht Furchen mit dem Sulcador und legt sie in diese Furchen. Die Bedeckung im ersten Falle geschieht mit dem Instrumente selbst, indem von einer Person mit Hacke oder Spaten die ausgehobene Erde, nachdem von einem Kinde in das Loch eine Kartoffel geworfen ist, zurückgeworfen wird. Im zweiten Falle wird durch die darauffolgende Furche die Kartoffel zugedeckt, und beim Sulcador, kann die Bedeckung mittelst Pflug, oder mittelst eines nicht zu schweren Brettes das in diagonaler Richtung über die Furchen geschleift wird geschehen.

Tiefe des Legens der Saat. Auf kompakteren Böden darf die Saat nicht zu tief (in der Regel nicht tiefer als 10 cm) gelegt werden. Auf leichteren Boden kann sie etwas tiefer kommen.

Düngung der Kartoffel. Wegen ihrer geringen Bewurzelung bedarf die Kartoffel zumal in den Tropen, wo sie ein kürzeres Leben führt, großen Reichthums an leicht assimilierbaren Nährstoffen, die hauptsächlich sind Kali und Stickstoff, während das Phosphorsäurebedürfnis zurücktritt.

Es ist daher dafür Sorge zu tragen, daß die Kartoffeln diese Stoffe im Boden in genügender Menge leichtlöslich vorfinden. Man gibt zu diesem Zwecke am besten möglichst zeitig 200—300 kg schwefelsaures Kali, 200 kg Superphosphat und zur Saat ca. 50—100 kg Chilesalpeter per Hektar, diese Dosis Chilesalpeter ist nach dem Aufgehen der Pflanze zu widerholen. Mit dieser Düngergabe sind hier in Brasilien im Staate Rio, S. Paulo und Rio Grande do Sul die besten Erfolge erzielt worden. Herr Quintino José de Medeiros Barra Mansa Estado do Rio konnte z. B. dadurch seine Ernte mehr als verdoppeln, ganz abgesehen davon, daß die Größe der Knollen günstig beeinflusst wurden.

Er erzielte auf der ungedüngten Fläche von 1 Hektar

1810 kg große Knollen
320 „ kleine „
4170 kg

Was bei einem Preise des Düngers von 120 \$ und der Kartoffel von 20 \$ pro 100 Kilo einem Reingewinn von 288 \$ pro Hektar entspricht. Herr Wustrow Sekretär des Koloniever eins Reserva Pelotas de Rio Grande do Sul erntete von der ungedüngten Fläche 6320 Kg. und von der gleichen gedüngten 18140 Kg. Ebenso Herr Schönmann in S. Lorenzo (Pelotas) Estado de Rio Grande do Sul von der ungedüngten Fläche 750 Kg. und von der gleichen gedüngten 11000 Kg. Viele interessante Versuche über die Rentabilität der Düngung hat auch Herr Edgar Schmidt Vespasiano Estado de Minas Geraes festgestellt, der bei seinen mehrjährigen Versuchen durch die Düngung einen Reingewinn von im Durchschnitt rund 300 \$ bei Volldüngung jedoch zu einem durch die Düngung gegebenen Reingewinn von rund 800 \$ per Hektar kommt.

Behandlung nach der Saat. Nach der Aussaat ist das Feld zu walzen und bei reichlichem Unkraut noch vor Aufgang der Kartoffeln abzuggen. Später wiederhole man das Eggen und Hacken. Die nächstfolgende Arbeit ist das Häufeln. Zeitiges Häufeln ist von großem Einfluß auf die Wurzel und Knollenbildung und somit auf den Ertrag. Spätes Häufeln schädigt die Pflanzen und damit den Ertrag. Bei tiefer gelegten Knollen kann das Häufeln unterbleiben.

Krankheiten. Das Kränkeln der Blätter welches durch den Verticillium albo-atrum (Reinke und Berthold) hervorgerufen wird, kann dadurch verringert werden, daß man zur Saat nur mittelgroße und nicht geteilte Kartoffeln verwendet. Phytophthora (Peronospora) infectans und Early Blight (alteraria solana Berk) werden mit Bordeauxer Brühe bekämpft, dieselbe erhält man auf folgende Weise. Man hängt einen kleinen Sack mit 2 Kg. Kupferbitriol in ein Gefäß mit 50 Liter Wasser, in ein anderes Gefäß mit 50 Liter Wasser gießt man Kalkmilch welche man von 2 Kg. gebranntem Kalk erhält, und fügt die letztere

Lösung der ersten zu, indem man sie durch ein feines Sieb gießt. Mit dieser so erhaltenen Bordeauxer Brühe werden die Pflanzen bespritzt.

R.

Lohnt sich die Haltung besserer Kühe?*)

Die Tatsache ist unleugbar, daß auf den Farmen des Landes überaus viel schlechte, unprofitable Kühe gehalten werden, die wirklich ihr Futter nicht bezahlen, nichts für die Arbeit die sie verursachen, vergüten und erst recht nicht irgend welchen Gewinn abwerfen. — Wie kommt das nun, daß solche Kühe gehalten werden? Ist es, weil es sich nicht ermöglichen läßt bessere zu bekommen? Oder weil man nicht das Geld übrig hat oder beschaffen kann, einen guten Bullen zu benutzen, um durch dieses Mittel und die Auswahl der besten Kühe zur Zucht, den Kuhbestand allmählich zu verbessern? Ist es wirklich der Grund, daß die Mittel fehlen — oder manchmal auch bloß die Gelegenheit fehlt, den Anfang zu machen, um die Kuhherde auf einen höheren Leistungsstandpunkt zu bringen? — Durchaus nicht. Es ist klar, daß diese Fragen an keinen fortgeschrittenen geistigen Farmer gestellt sind, denn er weiß gewöhnlich in welcher Richtung sein Vorteil liegt, sondern an die große Menge der Farmer die ihre Kühe nicht so beobachten und bei weitem nicht so kennen, wie sie es sollten; nicht um eine Streitfrage aufzuwerfen, sondern einfach nur, um ihre Aufmerksamkeit auf einige Sachen zu lenken, die so viele übersehen und zwar mit Wissen und Willen übersehen.

Also warum haben die Farmer im allgemeinen nicht bessere Kühe wie es der Fall ist? — Die Antwort ist sehr einfach. Wenn man die Sachlage wie sie wirklich ist, wie sie sich der Beobachtung bietet und nach den Gesprächen, die man mit hunderten von Farmern über den Gegenstand führen kann, betrachtet, so kann man nicht anders, als zu dem Schlusse kommen, daß der Hauptgrund der ist — man will keine besseren Kühe. Aber — warum denn nicht? — Einfach weil es etwas Nachdenken, Mühe und etwas Rechnen beansprucht, und es gibt leider auch noch in unseren Tagen so sehr viele Farmer und mehr, wie man gern annehmen möchte, die da denken, das Rechnen gehöre nicht mit zum Farmbetrieb, es heiße nämlich fürderlich arbeiten und zum Grübeln wäre keine Zeit; wer rechnet kann nicht arbeiten sagen sie und wer es tut, ist ein unpraktischer Theoretiker, ein Buch- oder studierter Farmer und manchmal fallen solche schmeichehaften Bezeichnungen auch noch etwas drastischer aus. Also man will nicht rechnen und man will auch nicht in Einzelheiten eingehen.

Wenn ich gute Kühe haben will, muß ich vorerst wissen was eine gute Kuh ist, und um dies auszufinden, muß ich feststellen wie viel Milch sie das Jahr hindurch giebt und wie gut diese Milch ist. Dazu sind nötig, häufiges Probemelken, Aufzeichnungen des Resultates, Berechnung, Vergleichung mit andern Kühen und Prüfung des Fettgehaltes. — „Denkst Du ich weiß nicht, auch ohne daß ich die Milch von jeder Kuh wiege, welche Kuh in meinem Stalle die meiste Milch im Jahre giebt?“ sagte neulich ein Farmer, als das Gespräch auf das Probemelken, Wiegen der Milch usw. kam. — Es ist möglich, daß Du es weißt, sagte ich, aber wie viel giebt sie? „Bah, das hängt von einer Menge Umständen ab,“ war die Antwort, „von dem Zustand der Weide, dem Futter im Winter, der Zeit in der sie kalbt ob sie im Winter einen warmen Stall hat und noch von vielen andern Dingen, die ich hier nicht alle aufzählen kann, und aus diesen Gründen hat das Messen, Wiegen, Prüfen der Milch und aller solcher Kram gar keinen Zweck; wozu soll man sich die Arbeit machen? Ich weiß schon auch so, welche Kuh mir die meiste Milch giebt, und daß sie nicht alle gleich viel Milch geben, weiß ich auch; aber sonst sind meine Kühe ziemlich gut und ich glaube nicht, daß es viel bessere gibt.“

Man glaube nicht, daß dies eine vereinzelte Ansicht ist, sie ist mehr die Regel als die Ausnahme. Wie sieht es nun mit diesem Mann? Er kann nicht einsehen und erkennt es nicht an, daß es sich lohnen würde, die Kühe auf ihre Leistungen zu prüfen; er weiß zwar nicht wie viel Milch sie ihm das Jahr hindurch geben, ist auch über den Fettgehalt der Milch von den einzelnen Kühen völlig im Unklaren sagt aber, seine Kühe sind gut, er ist zufrieden mit ihnen und will keine Veränderung. Er weiß so gut wie irgend einer wie die Kühe gehalten, gefüttert und gepflegt werden sollen und daß die Milchergiebigkeit von diesen Umständen abhängig ist, aber weiter will er nicht gehen, von einer Prüfung der Leistungsfähigkeit der einzelnen Kühe

*) Der Artikel ist dem „Deutsch-amerikanischen Farmer“ entnommen, es liegen ihm also nordamerikanische Farmverhältnisse zu Grunde. Nichtsdestoweniger bietet es aber auch unseren Kolonisten überreichen Stoff zum Nachdenken, weshalb wir ihn der Aufmerksamkeit unserer Leser empfehlen.

bei derselben Pflege und demselben Futter und einer Zuchtwahl auf Rasse und Leistung will er nichts wissen; er will einfach nicht, obgleich er zugibt, daß eine Kuh mehr gibt als die andere und dadurch seine Uebersetzung kundgibt, daß eine Verbesserung in dieser Richtung möglich und ein Vorteil erzielt werden kann. Er ist gegen seinen Willen überzeugt, beharrt aber bei seiner Ansicht, und diese Sorte Farmer gibt es so sehr viele.

Dies ist der Grund und Beweis für die oben gemachte Behauptung, daß die meisten Farmer gar keine besseren Kühe haben wollen, als sie augenblicklich besitzen, sie wollen nicht zugeben, daß sie schlechte oder nur mittelmäßig gute Kühe haben, und sie wissen auch tatsächlich nicht wie es damit steht, sie wollen es aber auch gar nicht ausfinden, haben gar kein Bestreben klar in der Sache zu sehen. Selbstverständlich jedoch wird durch solche Sachlage die Tatsache nicht aus der Welt geschafft, daß die Milchbestände des Landes sehr der Verbesserung düchtig sind, im Gegenteil läßt sich im Hinblick auf entsprechende Erfahrungen getrost und sicher behaupten, daß durch geeignete Maßnahmen sich die Butterproduktion von den Kühen auf den Durchschnittsfarmen ganz gut auf 50 Pfund pro Kuh und Jahr erhöhen ließe, und das in einer verhältnismäßig kurzen Zeit, wenn man nur wollte und sich der Mühe unterziehen möchte, die Leistungen der einzelnen Kühe festzustellen und auf Leistung zu züchten; es hat in hundertsten von Fällen guten Erfolg gehabt und wird es immer haben.

Um die Sache mehr zu veranschaulichen und ins rechte Licht zu setzen, will ich hier einen Versuch aufzählen der vor Jahren auf einer amerikanischen Versuchstation zur Durchführung kam. Es war im Jahre 1899 und die Station hielt und fütterte 20 Mischlingskühe. Drei von diesen Kühen erwiesen sich beim Jahresabschluß nicht nur als einfach uneinträglich, sondern sie waren auch noch mit direktem Verlust gehalten worden. Dieser Verlust belief sich beziehungsweise auf \$12.36, \$13.10 und \$3.62. Das heißt soviel, daß das Butterfett, welches diese Kühe im Laufe des Jahres produzierten und das für 28 Cent das Pfund verkauft wurde, nicht die Kosten für das verzehrte Futter deckte. Die drei besten Kühe der Herde, die dasselbe Futter und dieselbe Pflege erhielten, brachten dagegen auf denselben Basis einen Profit von beziehungsweise \$32.52, \$29.94 und \$27.33. Der Durchschnittsprofit aus der ganzen Herde für das Jahr war 1.76 pro Kuh. Man hatte keine Ahnung, daß so viele schlechte Kühe in der Herde waren, bevor man nicht den Jahresausweis der einzelnen Prüfungen und Aufzeichnungen vor Augen hatte, den Durchschnitt ziehen und Vergleiche machen konnte, und war man jetzt durchaus überzeugt, daß etwas geschehen und Maßnahmen getroffen werden mußten, um diesem niedrigen Durchschnittsertrag mehr in die Höhe zu bringen. Einige Kühe in der Herde die mit Verlust gehalten werden, drücken ganz erheblich auf den Ertrag und können den ganzen Profit in Frage stellen. — Sieht dies nicht danach aus, als ob man solchen Zahlen doch einigen Wert zuzuschreiben müsse und daß Maßnahmen, die solche Zahlen zu Gesicht bringen, sich unbedingt lohnen und Wert besitzen müßten?

Legt man einem Farmer nahe, daß er seine mehr oder weniger unprofitablen Kühe abschaffen und sie durch bessere ersetzen solle, so wird er in neun aus zehn Fällen die Antwort geben, daß dies für ihn zu kostspielig werden möchte, weil er immer gezwungen sein würde, für die zu kaufenden Kühe mehr zu bezahlen als er für seine beim Verkauf erhalten würde. — Das wird jedenfalls stimmen, aber es ist ja auch nicht durchaus nötig den ganzen Kuhbestand oder auch einen großen Teil desselben durch Ankauf zu ersetzen und er kann sich durch eine vollständige Zuchtwahl allmählich bessere Tiere verschaffen, doch bei Kühen die ihm nur Verlust bringen, wie in dem obigen Beispiel mit den drei schlechten Kühen, soll er doch wohl jedenfalls nicht zögern, sie zu verkaufen, denn er kann unmöglich darauf aus sein, sie 730 Mal im Jahre zu füttern und 600 Mal zu melken mit dem alleinigen Erfolgs, einige Dollar dabei — zu verlieren. Man kann heutzutage das Geld schon leichter loswerden wenn es durchaus weg soll, ohne daß man sich noch Mühe und Arbeit damit zu machen braucht.

Es ist schwer anzunehmen, daß über diesen Gegenstand eine Meinungsverschiedenheit herrschen könnte, und so dachte auch die oben erwähnte Versuchstation nicht, daß irgend ein Vorteil dabei wäre, Geld in dieser Weise einzubüßen, und sie verkaufte die schlechten Kühe und schaffte bessere an. Dieses Ankaufen und Verkaufen wurde fünf Jahre fortgesetzt, und zur Beruhigung solcher Beser, die da denken mögen, daß es recht teure Kühe gewesen sein möchten, die gekauft wurden, solche, an deren Ankauf der gewöhnliche Farmer gar nicht denken könnte, sei bemerkt, daß der Durchschnittspreis nur \$42.50 pro Stück war. Um nicht weiter auf Einzelheiten einzugehen, wurde schon nach

2 Jahren keine Kuh in der Herde von 20 mehr mit einem Verlust gehalten und mit 5 Jahren, mit alleiniger Ausnahme einer Kuh, belief sich der niedrigste Profit pro Kuh und pro Jahr auf \$14.15. Die allmähliche Verbesserung läßt sich am besten durch folgende Tabelle veranschaulichen:

Profit pro Kuh	1899	1900	1901	1902	1903
Niedrigster	\$13.10	\$15.46	\$ 5.77	\$ 6.76	\$ 2.7
Höchster	\$32.52	\$44.96	\$64.20	\$50.51	\$54.7
Durchschnitt	\$11.76	\$20.70	\$29.14	\$26.53	\$28.7

Die Zahlen \$13.10 und \$15.46 bedeuten Verlust, alle anderen Zahlen Reingewinn. Der Vergleich zwischen den niedrigsten und höchsten Zahlen zeigt, wie sehr groß der Unterschied in der Leistungsfähigkeit zwischen drei einzelnen Kühen ist und wie notwendig es ist, hier Bescheid zu wissen und den Wert der einzelnen Kuh vom Standpunkt ihrer Milchleistung zu kennen, während die unteren Zahlen, die den Durchschnitt des Reingewinns der ganzen Herde, auf jede Kuh verteilt, angeben, auf die große Wichtigkeit hinweisen, die in der Aufbesserung des Kuhbestandes liegt. Diese Zahlen sprechen mehr wie Worte. Ein Durchschnittsreingewinn pro Kuh von \$11.76 und einer Herde von 20 Kühen bringt einen Jahresgewinn im Ganzen von \$235.20; \$28.73 dagegen pro Kuh bedeutet einen Gesamtgewinn im Jahre von \$774.60 oder ein Mehr von \$339.40, und für eine solche Summe, die direkt durch die bessere Qualität der Kühe gewonnen wurde, sollte es sich doch wohl lohnen, etwas mehr auf die Leistungsfähigkeit bedacht zu sein und bessere Kühe zu halten. Man kann den richtigen Einblick aber nur durch Probemelken und Milchprüfungen erhalten, und für die Mühe, die dies verursacht, sollte bei 20 Kühen nächst ein Dollar den Tag (wie aus dem vorstehenden hervorgeht) wohl gut bezahlen.

Es ist durchaus nicht nebenächlich oder gar unnötig, dieses öftere Wiegen und Prüfen der Milch der einzelnen Kühe, um zu erfahren was sie leisten und den Unterschied kennen zu lernen und es ist auch nicht unwesentlich auf den Vorteil, der dadurch erreicht wird, hinzuweisen, und nicht gleichgültig, ob es geschieht oder nicht. Der Gegenstand ist wichtig genug, um alles Denken und Vermuten darüber beiseite zu setzen und sich klare, nackte Tatsachen zu verschaffen. Es ist eine reine Nützlichkeitfrage, und es handelt sich um Gewinn und Verlust, nicht um Meinung und Anschauung. Soll das Milchgeschäft dem Farmer Gewinn bringen, muß es auch auf geschäftlicher Grundlage betrieben werden, und dazu gehören vor allem leistungsfähige Kühe. Wer nichts zur Klarstellung dieser Leistungen unternimmt, kann sicher sein, daß sich ein gewisser Prozentsatz unter seinen Kühen vorfindet, den er mit Verlust hält.

Vertikales und Persönliches.

Herrn Reichmuts im hinteren Sella hat Anfang April ein Tiger ein Hind gerissen und aufgefressen. Die Bestie war so frech, ihre Beute mitten unter dem andern Vieh auszuwählen. Da voriges Jahr auf derselben Kolonie ein Tiger (schwarzer Jaguar) erlegt wurde, und zwar ein Weibchen, dürfte wohl das Männchen sich noch hier herumtreiben. Für Jäger bietet sich somit Gelegenheit, sich eine schöne Jagdbeute zu holen.

Zeppelin-Spende.

Von dem Bevollmächtigten Seiner Exzellenz des Herrn Grafen F. v. Zeppelin ging uns folgendes Schreiben zu:

Friedrichshafen, den 15. Februar 1909.

Der Hanseatischen Kolonisations Gesellschaft m. b. H. beehre ich mich hierdurch namens Seiner Exzellenz, des Herrn Grafen v. Zeppelin, für die Ueberendung der Nr. 3 des „Hanseboten“ vom 5. Dezember 1908 — aus welcher die einzelnen Beträge der patriotischen Spenden der dortigen deutschen Kolonie für den nationalen Lustschiffbaufonds zu ersehen sind — bestens zu danken.

Hochachtungsvoll

gez. Ernst Uhlend.