

Land- und forstwirtschaftliche Zeitung

für praktische und wissenschaftliche Pflege der Land-, Forst- und Volkswirtschaft.

Preis

mit Versendung oder Zustellung jährl. 5 Rbl.,
halbj. 3 Rbl., viertelj. 1 Rbl. 75 Kop.

Zwölfter Jahrgang.

Inserate werden mit 8 Kop. (für's Ausland 20 Pf.) für die einspaltige Betitzeile berechnet.

Preis

für Abonnenten der „Rigaschen Rundschau“
jährl. 3 Rbl., halbj. 2 Rbl.

Die „Land- und forstwirtschaftliche Zeitung“ erscheint ein Mal wöchentlich. — Abonnements und Inserat-Aufträge sind an **R. Rueß** Buchdruckerei, **Riga**, Domplatz Nr. 11/13, redactionelle Correspondenzen an Herrn **J. Voettcher**, ständigen Secretair der Kurländischen Oekonomischen Gesellschaft, **Mitau**, Palaisstr. 38, zu richten.

Organ der Kurländischen Oekonomischen Gesellschaft und aller Landwirthschaftlichen Local-Vereine Kurlands, des Rigaer Geflügelzucht-Vereins, sowie des Vereins praktischer Bienezüchter in Riga.

Nr. 15.

Riga, 15. April.

1897.

Kurländische Oekonomische Gesellschaft.

Zuchtviehmarkt in Mitau, den 11., 12. und 13. Juni 1897.

Anmeldungen sind bis zum **1. Juni 1897** einzusenden. Bestimmungen für die Prämierung:

- 1) Zur Concurrenz werden nur in Liv-, Est- und Kurland, sowie in Kowno gezüchtete Thiere zugelassen.
- 2) Prämirt können nur Thiere werden, welche zum Verkauf auf den Markt gebracht sind. Der angegebene Verkaufspreis wird bei der Prämierung **nicht** berücksichtigt.
- 3) Concurrenz kann nur Holländer- (resp. Ostfriesen-) Reinblut oder Holländer- (resp. Ostfriesen-) Kreuzung. Thiere jeder anderen Race sind von der Prämierung ausgeschlossen.
- 4) Es können auch Thiere nur zur Schau gebracht werden, doch haben solche **keinen** Anspruch auf Prämierung.
- 5) An Prämien sind 6 Geldpreise ausgesetzt:
 - 1) 50 Rbl. für eine tragende Stierkuh oder Mutter eines Kalbes (Reinblut).
 - 2) 40 „ für eine tragende Kuh bis zu 4 Kälbern (Reinblut oder Kreuzung).
 - 3) 35 „ für einen Stier (Reinblut).
 - 4) 25 „ für eine Stierkuh (Reinblut oder Kreuzung).
 - 5) 25 „ für eine Stierkuh (Reinblut oder Kreuzung).
 - 6) 25 „ für einen Stier (Reinblut).

Meldungen und Anfragen sind an den Secretair (Mitau, Palaisstr. 38) zu richten, welcher auf Wunsch Anmeldeformulare versendet.

Im Auftrage: der ständige Secretair: **J. Voettcher**.

Zur gefälligen Beachtung!

In der in Nr. 13 dieses Blattes veröffentlichten Einladung der Kaiserlich livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät an die landwirthschaftlichen und verwandten Vereine der Ostseeprovinzen zur Betheiligung an einer Versammlung zwecks Vorberathung über eine in Riga zu veranstaltende baltische landwirthschaftliche Ausstellung war der **7. Mai** als Termin genannt. Infolge uns zugegangener Mittheilung ist die Versammlung vom **7. auf den 9. Mai** vertagt worden.

Inhalt.

Ostfrieslands Rindviehzucht.
Lüdem oder freier Weidegang.
Butter aus Cocosnüssen.
Pferdezucht. — Vermischtes. — Marktberichte.
Feuilleton: Die Feldbühner zur Zeit des Frühlings.
Literatur. Vermischtes.

Ostfrieslands Rindviehzucht.

Von Zuchtinspector **Ellerbroek**-Vintel b. Norden (Ostfr.).

Vorbemerk. d. Red. Angler und Ostfriesen sind die in den Ostseeprovinzen zur Herrschaft gelangten Rinderracen und ist es für jeden Züchter von großer Wichtigkeit, die Bedingungen und Verhältnisse kennen zu lernen, unter welchen jene Racen in ihrer Heimath gehalten werden. Die Landschaft Angeln ist schon so oft seitens baltischer Züchter besucht worden und haben jene Herren ihre Reiseberichte durch die Presse und auf den Vereinsitzungen dem landwirthschaftlichen Publicum übermitteln lassen, daß man über die in Angeln herrschenden Zuchtverhältnisse recht gut orientirt ist. Sehr viel weniger gilt dieses aber von Ostfriesenland und dürfte daher nachstehender, in der „Landw. Presse“ von kompetenter Seite über die Viehzucht jenes Gebietes veröffentlichte Bericht den heimischen Friesenzüchtern willkommen sein.

Herr Ellerbroek schreibt:

„Das ostfriesische Zuchtgebiet umfaßt ungefähr 54 Quadratmeilen und wird begrenzt im Norden von der Nordsee, im Westen von dem Königreich Holland und dem Dollart, im Süden von der Landdrostei Osnabrück und im Osten von dem Großherzogthum Oldenburg. Von dieser Fläche kommt jedoch etwa die Hälfte für die Rindviehzucht nicht in Anrechnung, denn die Hochmoore, welche besonders zur Torfgewinnung

verwandt werden, sowie die schlechteren Sandböden eignen sich zur Aufzucht besserer Thiere durchaus nicht.

Ostfriesenland besteht nach den 1875 beendeten Ermittlungen für die Grundsteuerveranlagung zu a. 34,6 pCt. aus Lehm und Thonboden; b. 31,4 pCt. aus Sandboden; c. 6 pCt. aus lehmigem Sand und sandigem Lehm; d. 28 pCt. aus Moor- und Wasserflächen.

Nur die Bodenarten sub a und c eignen sich von Natur vorzüglich zur Aufzucht, jedoch sind in den letzten Jahren in den Sanddistricten großartige Meliorationen vorgenommen, und haben die Züchter dieser Districte durch endlose Mühe und rationelle Züchtung, sowie durch sorgfältige Pflege und Haltung den Viehstand derartig verbessert, daß die besten Züchter dieser Gegenden bei den Schauen den Züchtern der Marschen scharfe Concurrenz machen.

Der humose Kleiboden an den Flussniederungen bildet herrliche Weiden mit nahrhaftem Gras. Diese Striche eignen sich so sehr zu Weiden, daß man nur ausnahmsweise eine kleine Parcellen Ackerland findet. Von gleicher, wenn nicht größerer Güte, sind die Kleiböden der Küstendistricte; diese eignen sich aber nicht so sehr zu Weiden. Die Küstendistricte sind höher gelegen als das Binnenland, dabei ist der Boden schwerer, seewärts sandreicher und eignet sich nicht zu Dauerweiden. Hier dient der Boden überwiegend dem Körnerbau und liefert fast alle Früchte in reicher Menge und Güte. Zur Anlage von Dauerweiden eignet sich dieser Boden weniger, allerdings lassen sich solche mit unendlicher Geduld und großen Kosten herstellen, jedoch was in den vorbezeichneten Niederungen die Natur ohne Kunst und ohne Mühe in hervorragender Güte bietet, kann hier auch nicht annähernd an Grasmenge erreicht werden. In diesen Districten ist der Bauer auf den

Anbau der verschiedenen Kleearten, besonders Rothklee, angewiesen, welcher hier denn auch sehr dankbar ist und große Mengen Futter liefert. Selbstverständlich ist, daß diese Art des Futterbaues weit größeren Gefährdungen und Schwankungen unterworfen ist, als wo beste, alte Dauerweiden das Futter liefern.

Die Größe der einzelnen Besitzungen beträgt im Durchschnitt 50 ha, jedoch giebt es einzelne größere Höfe, bis zu 100 ha. In den letzten Jahren macht sich ein Streben nach Zusammenlegung mehrerer Complexe sehr bemerklich, nicht zum Vortheil unserer weniger bemittelten jungen Leute, denn dadurch wird die Gelegenheit, selbstständig zu werden, immer schwieriger und die Concurrenz bei den Verpachtungen immer größer. Eine natürliche Folge dieser übertriebenen Concurrenz ist es, daß die Lage vieler Landwirthe sich sehr bedrängt gestaltet und es in den letzten Jahren, was früher in Ostfriesenland nie vorkam, mehrfach zum Concurs und zu Zwangsversteigerungen gekommen ist. Bei den niedrigen Getreidepreisen der letzten Jahre befanden sich die Besitzer der üppigen Dauerweiden natürlich in einer viel günstigeren Lage, als die Bauern der Küstengegenden beim Körnerbau.

Eine Folge dieser Verschiebung war, daß von allen Seiten der Rindviehzucht mehr Aufmerksamkeit und Sorgfalt zugewandt wurde, besonders wurde die Pflege und Haltung bedeutend besser. Im Allgemeinen läßt die Ernährung der Thiere im Winter noch viel zu wünschen übrig, besonders in den Weidegegenden. Anders liegt die Sache vielfach in den Kornbautreibenden Districten, und ist dies eine Selbstfolge der gegebenen Verhältnisse. Der Kornbauer hat natürlich, entsprechend seiner Futtermenge, bezw. Weiden im Sommer, auch im Winter einen kleineren Viehstapel. Heu steht demselben wenig oder gar nicht zur Verfügung, nur Stroh, und für die Monate November und December vielleicht Rohl und Futterrüben. Mit dem Anbau der Zuckerrübe sind in Ostfriesenland mehrfach Versuche angestellt, jedoch jedes Mal als nicht lohnend wieder aufgegeben worden. Die Thiere dieser Gegenden haben im Sommer nicht die übertriebenen üppigen Weiden, freilich unter normalen Verhältnissen Futter genug, um sich kräftig und schön entwickeln zu können, bringen aber nicht so viel Fettpolster mit auf den Stall, wie in den Niederungen. Hier kommt nun der Kornbauer der Natur mit seinem gefüllten Kornsaack zu Hilfe, und gleich vom ersten Tage der Aufstallung an wird den Thieren Kraftfutter in Form von Schrot gereicht, je nach Veranlagung des Besitzers, in größeren oder kleineren Quantitäten. Im Ganzen kann man sagen, die Züchter dieser Gegenden suchen ihren Stolz darin, einen schönen, wohlgenährten Viehbestand zu haben, sodaß es für den Viehhaber eine Freude ist, diese reinlichen, sauberen Stallungen voll von edlen Zuchtthieren zu durchmustern. Hier muß ich nochmals lobend erwähnen, daß die Züchter der Sanddistricte den Züchtern der Marschen durchaus nichts nachgeben, dieselben manchmal sogar übertreffen.

Anders liegen die Verhältnisse in den fruchtbaren Niederungen. Hier sind die Bestände durchschnittlich bedeutend größer, entsprechend der größeren, üppigen Weidefläche im Sommer. Hält der Kornbauer auf einem Hofe von 50 ha acht bis zehn Milchkuhe, so melkt ein Weidebauer auf der gleichen Fläche 30 bis 40 Kühe, beide halten daneben die entsprechende Zahl Jungvieh. Im Sommer nun bietet die üppige, nahrhafte Weide den Thieren Futter in Menge, so daß dieselben sich herrlich entwickeln, nicht nur in Fleischmenge und Körperform, sondern auch zugleich eine sehr große Menge Milch geben. Auf der Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Hamburg wird der ostfriesische Stamm-Vieh-Zuchtverein eine An-

zahl der besten Milchkuhe nach Leistungen vorzuführen, als Beispiel, was die besten Thiere bei sorgfältiger Haltung zu leisten vermögen. Ueber Leistungen der ostfriesischen Race verweise ich auf die soeben erschienene Broschüre von N. Wyckgram „Untersuchung der Milch von 97 ostfriesischen Milchkuhen“.

Im Herbst bringen diese Thiere selbstredend einen großen Vorrath von Fett und Fleisch mit auf den Stall, und nun tritt das Mißverhältniß ein. Dem Weidebauer steht für die Winterfütterung nur Heu zur Verfügung, wenig Körner, somit erhalten die Thiere in den meisten Fällen von der Zeit der Aufstallung bis zu der Zeit des Abkalbens, etwa März, nur wenig oder gar kein Kraftfutter, also nur Heu, mit geringer Strohzugabe. Gewiß wird der uneingeweihte Leser sagen: ja, das muß auch zur Ernährung der güstigen Thiere und auch für die Milchkuhe, wenigstens während der Trockenzeit (übliche Dauer des Trockenstehens etwa zwei Monate vor dem Kalben) vollständig genügen, denn wenn eine ostfriesische Kuh bei Heu, welches auf so gutem Boden gewachsen ist, nicht existiren kann, dann erfordert dieselbe zu viel Unterhalt, und man kann die Zucht dieser Race nicht empfehlen. Sofort würde ich dieser Auffassung beitreten, aber die Sache liegt doch etwas anders. Im Allgemeinen sind ja die Wiesen und Weiden der Niederungen vortrefflich, strichweise unübertrefflich, zumal dort, wo im Winter durch Einlassen von Fluthwasser aus der Ems oder dem Dollart jedesmal eine neue dünne Schlichtschicht (Seeschlamm) neue Kraft und Nahrung zuführt. Jedoch ist auch hier in der Niederung ein sehr großer Unterschied, zum Theil schon dadurch, daß ein Theil der Wiesen zu niedrig liegt und somit zu leicht an Nässe leidet, die Grasarten sind selbstredend dementsprechend. In der Regel nimmt der Melkbauer die allerbesten Weiden für die Milchkuhe, die jüngern, leichtern Weiden für das Jungvieh und die schlechtern, gewöhnlich weiter vom Hofe entfernt liegenden Wiesen zur Heugewinnung. Dies Heu ist häufig mit Schachtelhalm und schlechten Gräsern vermischt. Könnte der Melkbauer nur von seinen besten Ländereien, wie es vereinzelte vermögen, Heu füttern, dann würde es auch vollkommen genügen. Es liegt nun klar auf der Hand, daß die Thiere dieser Züchter während der Stallung nicht bloß stillstehen, sondern zurückgehen, somit ist von normaler Weiterentwicklung keine Rede, denn im Sommer übertrieben üppig leben und im Winter von dem angesammelten Vorrath zehren, dabei kann ein Thier nie das werden, was es werden könnte. Ob aber den Züchtern dieser Gegenden aus diesem Verfahren ein Vorwurf zu machen ist, bleibt dahingestellt, ich möchte es nicht wagen. Sagt doch Dr. Wegner in seinem Buche „Die Rindviehschläge Ostfrieslands“ über diese Frage Seite 94 Folgendes:

„Ob aber den ostfriesischen Züchtern aus diesem extensiven Betrieb ein Vorwurf zu machen, ist eine

offene Frage. Uns scheint es, als ob dieselben bei der jetzt üblichen Verwerthung der Milch oder Milchproducte von einer intensiveren Winterfütterung wenig Nutzen haben würden. Wollten dieselben statt der meist gebräuchlichen 2 Pfund Kraftfutter an ca. 150 Wintertagen (nach Erschöpfung der Kohl- und Rübenvorräthe) die anderwärts bei intensivem Betrieb gereichten 6 Pfund und mehr Kraftfutter an ca. 200 Wintertagen verfüttern, so würden sie etwa 9 Centner Kraftfutter oder etwa 70 Mark pro Kuh mehr verbrauchen, und ist es sehr fraglich, ob diese Ausgabe an Mehrgewinn durch Milch und Butter gedeckt werden würde. Selbst bei der Annahme, daß von 1 Marschkuh bei Verabfolgung von 6 Pfund Kraftfutter pro Wintertag statt 2400 Liter 3000 Liter Milch producirt, daß statt 18 Liter nur 16 Liter Milch zu 1 Pfund Butter verbraucht werden würden, stellt sich der Mehrgewinn an Butter nur auf 54½ Pfund, dem sich ein weiterer Gewinn von 100 Pfund Magerkäse hinzugesellen würde, ein Mehrbetrag, der nach Abrechnung der Verarbeitungskosten auf höchstens 60 Mark zu Gelde veranschlagt werden darf, die nicht ausreichen, um die oben ermittelten Futtermittelkosten von 70 Mark zu decken. Fraglich bleibt endlich noch, ob das hiesige Vieh auch dieselben, jetzt so gesuchten Eigenschaften beibehalten würde, wenn wirklich so kräftig gefüttert werden sollte“.

Wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich, ist die Fütterung und Haltung der Thiere im Winter sehr verschieden. Im Sommer dagegen ist sie gleichmäßig; überall ist Weidegang; Stallfütterung kommt so gut wie gar nicht vor. Die Thiere werden im Frühjahr, in der Regel etwa im Mai, ausgetrieben, je nachdem die Witterung und die Vegetation, einige Tage früher oder später. Nur das Jungvieh macht, wenn irgend möglich, eine Ausnahme. Die einjährigen und zweijährigen Rinder werden so frühzeitig, wie irgend thunlich, sobald die Witterung es erlaubt, manchmal schon Anfang März, ausgetrieben. Hat es der betreffende Züchter, dann wird denselben einige Fuder Stroh zur Ruhesstätte für die Nacht und zum Schutz gegen die Unbill der Witterung hingefahren, oder auch, wo die Lage es gestattet, werden die Thiere anfangs wieder des Nachts unter Dach gebracht. Für die spätere Entwicklung der Thiere ist die frühe Austrift von unendlichem Werth. Thiere, mager und spärlich ernährt, frühzeitig ausgetrieben, überholen in der Regel kräftig ernährte Thiere, welche spät auf die Weide gebracht wurden. Von der Zeit des Austriebs bis zur Zeit der Aufstallung, im Anfang, ausnahmsweise Ende November, bleiben die Thiere stets draußen, bei Tag und Nacht, ohne unter Dach zu kommen. Nicht nur die älteren Thiere, Rinder und Milchkuhe, sondern auch die jungen, im Frühjahr geborenen Kälber werden auf die Weide getrieben. Die Kühe kalben in der Regel von Ende Februar bis April. Diese Kälber werden dann gegen Ende Mai ebenfalls auf die Weide getrieben und

bleiben auch Tag und Nacht draußen. Zum Schutz wird den Kälbern entweder eine Holzhütte zum Unterschlupf errichtet oder ein Strohhäusen hingefahren. In den Weidegegenden werden die jungen Thiere für den Verkauf zum Herbst, im Alter von etwa 6 Monaten, präparirt und denselben zu der Weide Buttermilch mit Gerste- oder Roggenschrot, ausnahmsweise Weizenmehl, gereicht. Die Thiere kommen dann im September zum Versand und werden im Durchschnitt mit 150 Mark bezahlt, Bullen aus hervorragenden Zuchten jedoch auch schon mit 300 und 400 Mark. Es bildet dies eine schöne Einnahme, haben doch viele Züchter 20 und mehr Kälber abzugeben, deshalb wird auch viel Sorgfalt auf die Aufzucht der Thiere verwandt, und besorgt der Bauer, wo keine erwachsenen Söhne oder Töchter zu Hause sind, die Fütterung selber. Die jungen Thiere, welche für den eigenen Bedarf bestimmt sind, werden abgefordert und nicht so kräftig ernährt, haben dafür aber in der Regel die beste Abstammung. In anderen Gegenden, wo den Züchtern nicht so viel Molkereiabfälle zur Verfügung stehen, werden die jungen Thiere auf gute Kleeweiden getrieben und müssen sich da selber helfen und statt Buttermilch Wasser saufen. Im ersten Herbst stehen die Thiere mit Zufütterung weit voraus, im zweiten Herbst nicht mehr so sehr. Die Thiere, welche sich bei der Kleeweide nicht so üppig entwickelt haben, werden gewöhnlich im Winter kräftiger gefüttert, sind mehr abgehärtet und überholen im zweiten Jahre häufig die Treibhauspflanzen. Durch diese Methode, daß die Thiere schon in frühesten Jugend Wind und Wetter in dem rauhen Klima der Seeküste ausgesetzt werden, werden dieselben sehr abgehärtet und widerstandsfähig. Hier besorgt Mutter Natur schon die erste Auslese, die zarten, schwächlichen Thiere können dies Examen nicht bestehen und gehen ein.

Wie schon vorher erwähnt, werden die meisten Kälber vom Februar bis April geboren, und folgt daraus, daß die Begattung vom Mai bis Juni erfolgt. Das Deckgeschäft wird in verschiedener Weise besorgt, meist hält sich jeder Züchter seinen eigenen Deckstier und treibt ihn zu den weiblichen Thieren auf die Weide. Ein Uebelstand ist in Ostfriesland, daß durchgängig nur Stiere im jugendlichen Alter von 15—18 Monaten zur Zucht benutzt werden, um dann nach der ersten Deckperiode, etwa im August, als Zuchtstiere in alle Welt versandt zu werden, die Nachfrage danach ist sehr groß. Der Preis ist sehr verschieden, von 300—1000 Mark, bei einzelnen ausgefuchten Exemplaren mit langer, nachgewiesener Abstammung noch weit mehr. So brachte ein zweijähriger Stier seinem Besitzer 2000 Mark ein, ein einjähriger hervorragender Stier 1500 Mark u. s. w. Die höchsten Preise zahlen die Ostpreußen und Russen, auch Oesterreich giebt viel Geld aus. Diese Herren legen viel Gewicht auf den Nachweis der Abstammung und zugleich auch auf Zeichnung, ebenso die Herren aus Westpreußen und der Provinz Sachsen. Ältere Stiere

er versucht es noch einmal, ob er nicht das Höchste erringen kann; doch seine Anstrengungen sind vergeblich, er muß fliehen und den Siegesruf und die Verfolgung des Ueberlegenen über sich ergehen lassen, bis ihn ein neutrales Gebiet aufnimmt.

Stolz im Gefühl seiner Mannes- und Siegeswürde, kehrt der Gatte zu seiner Ehehälfte zurück, die sich klugerweise vom Kampfe ferngehalten hat und ihn nun liebevoller empfangt. Beide gaben sich an äußerlichen Vorzügen nichts nach; ihr wirklich glänzend ausgefallenes Hochzeitsgewand übertrifft weit an Pracht das im Sommer und Herbst getragene Kleid. In leisem, glückendem Flüstergespräch führt er die Henne nun durch die wiedergewonnene Besitzung, um die er weniger gegeben haben würde, als um sein bräutliches Ehegemahl. —

Was aber macht der Besiegte? In kluger Weise täuscht er sich über die Niederlage hinweg und sieht nun die Gelegenheit ab, um irgend einen simplen Ehemann zu überlisten und ihn von Weib und „Hof“ zu vertreiben. Hat er dann eine Henne, so ist er ebenso verständig, wie andere stammverwandte Feldbewohner und stellt seine beunruhigenden Grenz-, resp. Besitzfeinden ein. Er hätte sich nicht so hoch versteinen sollen, als „Spätling“ um eine „Jüngere“ zu buhlen; es besteht immerhin ein Unterschied zwischen den aus ersten oder aus zweiten Gelegen Entsprössenen. —

Im Großen und Ganzen ist es richtig, daß gepaarte Hähne sehr selten die Veranlassung zu einem solchen Kampfe geben, auch werden diejenigen respectirt, die schon verheirathet waren, aber selten wird es den Jungen beschieden sein, unangefochten sich ihrer erworbenen Hennen zu erfreuen. Falls später die Flinte des Jägers nicht den geschlossenen Ehebund durch Hingewegschießen des einen oder anderen Theiles wieder

Feuilleton.

Die Feldhühner zur Zeit des Frühlings.

Von **Starr**, dem Betreuen.*)

Wie sich ein Unterschied in der Festsetzung der Jahreskreisläufe im religiösen, bürgerlichen und politischen Leben geltend macht, so überträgt sich solches auch auf das Naturleben, das keineswegs an die verschiedenen Jahreszeiten festgekneipft ist, vielmehr nur solcher zur Bezeichnung der Hauptmomente in der Entwicklung der Natur bedarf. Auch der Jägerberuf nimmt für sich einen eigenen Jahreskreislauf in Anspruch. Die Winterjagd hört in der Hauptsache mit dem Januar auf, der Februar ist als Uebergangsmonat zu betrachten, und erst der März bringt uns wieder in die rechte Bewegung, sei es auch erst zu Ocult, „wenn sie kommen“.

An diesem „Sich regen“ in der Natur nimmt auch das Feldhuhn Theil. Noch ist des Winters Kraft nicht gebrochen; Schnee- und Regenschauer wechseln miteinander ab. Der Sturm rüttelt an den noch kahlen Bäumen, als wolle er sie mit Gewalt wachschütteln aus ihrem Schlafe. In diesem Toben der Natur, das die Alten als den entscheidenden Kampf zwischen den Winter- und Frühlingsgewalten durch Unterschiebung von Göttergestalten symbolisirten, ist uns das Kommen des Frühlings gewährleistet, und zuverlässig rufen wir mit Ahland aus:

„Horch, wie brauset der Sturm und der schwellende Strom in der Nacht hin!

Schaurig süßes Gefühl, lieblicher Frühling, du naht!“

*) Aus der „Deutschen Jäger Zeitung“.

Auch dem Feldhuhn kommen die „Frühlingsgefühle“; schon hört man am Abend des Hahnes langgezogenes „Kijrrrhäh!“ in dem grünenden Wintergetreide. Die Hühner haben sich bereits gepaart und ihre Standreviere bezogen. Das „Kijrrrhäh“ war der Kampfesruf für einen das Gebiet bedrohenden Nebenbuhler. Der Ruf veranlaßt die Nachbarbewohner, ihren Muth ebenfalls in gleicher Weise kundzutun. Doch flüchtig sehen wir den Rebhahn das Roggenstück ablaufen, denn in seinem eigenen Bezirke hat ein Eindringling es gewagt, ihn zum Kampfe um die Henne herauszufordern. Er hält still, streckt sich kerkengerade, plustert sein Gefieder und läßt nun noch einmal seinen Drohruf über das Saatstück erschallen, vielleicht respectirt der Heirathscandidat seine Autorität und achtet seinen Muth! Doch dieser liebesbedürftige Geselle wird zu sehr von seiner Neigung beherrscht; er ist schon in ziemlicher Nähe und bereitet sich zum Kampfe vor. Auch der Eigenthümer des Bezirkes kennt jetzt seinen Feind; schon in der „Kette“ scharwänzelt er um seine Erkorene, um die er harte Kämpfe hatte führen müssen. Um Ruhe zu halten und die Flitterwochen ganz auskosten zu können, zog er es schon im Februar vor, mit seiner Henne allein zu sein, doch trieb sie die bittere Kälte wieder zu der Volksgemeinschaft zurück. Heute nun, das steht bei ihm fest, wird er mit aller ihm zu Gebote stehenden Kraft kämpfen, damit er endlich Ruhe hat. Vorher will er sich aber noch vergewissern in der Treue der Henne, zu welcher er hastig hinläuft und ihr ein „ischirr-hi-hit“ zuraunt, worauf er den Kampf eröffnet. Mit ausgebreiteten Schwingen rennen die Gegner einander an und bearbeiten sich mit tüchtigen Schnabelhieben. Der Kampf, anfangs noch ein Hin- und Herringen, kommt bald zum Stehen und nimmt an Erbitterung zu; zwar weicht der Nebenbuhler, aber

findet man nur unter den Prämienstieren, welche reversmäßig verpflichtet sind, den Vereinsbullen und den Genossenschaftstieren. — Die Aufstellung von Genossenschaftstieren ist eine sehr zu empfehlende Einrichtung zur Hebung der Zucht, leider aber nicht überall durchführbar, und so ist man von Seiten des landwirtschaftlichen Hauptvereins zur Aufstellung von Vereinsstieren gekommen. Vom landwirtschaftlichen Hauptverein sind in den ärmeren Gegenden Ostfrieslands, oder wo die Zucht aus anderen Gründen zurückgeblieben ist, Bullen aus den besten Zuchten zum Decken, gegen eine Mark Deckgeld, aufgestellt. Diese Vereinsbullen erfordern erheblichen Zuschuß, schaffen dafür aber auch unendlichen Segen. Früher gab es in Ostfriesland für Bullen unbeschränkte Deckfreiheit, jedoch seit dem Jahre 1883 ist für ganz Ostfriesland die Zwangskörung eingeführt. Bereits im Jahre 1854 wurde durch Beschluß des landwirtschaftlichen Hauptvereins die Nothwendigkeit der Zwangskörung der Stiere anerkannt; jedoch wurde dieser Beschluß durch die spätere Generalversammlung wieder aufgehoben. Dr. Wegner sagt darüber in seinem schon vorher angeführten, werthvollen Buche: Dieser Beschluß war um so unverständlicher, weil sich die ostfriesischen Pferdezüchter bei der Hengstkörung sehr wol befinden und doch die in Ostfriesland vorhandenen 5000 Zuchstuten nicht entfernt den Werth der vorhandenen 80.000 Kühe und tragenden Rinder erreichen, woraus hervorgeht, daß die Stierkörung von weit erheblicherer Bedeutung, als die Hengstkörung ist. — Die von der Körungscommission abgeführten Stiere dürfen nur für die eigenen Thiere des Besitzers zum Decken verwandt werden, fremde Thiere dürfen nicht zugelassen werden, bei Strafe von 20 Mark für den Stierhalter und 10 Mark für den Besitzer der zugeführten Kuh.

(Schluß folgt.)

Tüdern oder freier Weidegang?

Von Landwirtschaftslehrer S. Varth-Kappeln.

Obige Frage drängt sich gewiß manchem Landmann auf, wenn im Frühjahr die Zeit wieder herankommt, wo das Vieh die dumpfen Ställe mit Gottes freier Natur zu vertauschen gewöhnt ist. Besonders nach Jahren, während welcher das Gras zu wünschen übrig ließ und das Vieh Mangel zu leiden hatte, wird diese Frage lebhafter behandelt denn sonst, und werden die Vortheile und Nachteile beider Methoden sich öfter gegenübergestellt. Wenn man Gelegenheit hat, sich auf dem Lande umzusehen, so findet man, daß fast ebensoviel getüdert wird, als frei geweidet, wenigstens in manchen Gegenden, und besonders während des Sommers.

Sucht man sich durch Befragen der Landwirthe Klarheit zu verschaffen, welcher Methode der Vorzug

aufhebt, oder die Listen der zahlreichen vierläufigen und befiederten Feinde Erfolg haben, bleiben die Paare jetzt für diese Zeitlichkeit verbunden, leben mit ihren Nachkommen zusammen und trennen sich wieder vereint von diesen, wenn dieselben sich als Hahn und Henne erkennen und in der eben geschilderten Weise unter harten Kämpfen ihren Ehebund beschließen, denn in der Regel sind mehr Hähne als Hennen vorhanden. Gibt es aber gar zu viele überzählige Hähne, so kann die Brut sogar durch diese gefährdet werden, indem die Streitereien bis in den Mai hinein dauern. Doch kommen solche Fälle sehr selten vor, und es ist keineswegs richtig, wie es französische Schriftsteller befürwortet haben, das „Enthahnen“ (ecoqueter), d. h. das Abschneiden der Hähne, im Frühjahr vorzunehmen, denn die Versuche Diezel's haben das zur Genüge ergeben. Auch ist es nicht der Hahn, welcher den Brutort bestimmt, sondern solches thut vielmehr die Henne innerhalb des gewählten Reviers. Ja, es kommt sogar nicht selten vor, daß der Hahn den Stand wechseln muß, weil seine bessere Hälfte in der alten Gegend keinen passenden Brutplatz fand. Diezel hat nun die Erfahrung gemacht, daß, wenn die Hähne im Frühjahr abgeschossen werden, nicht andere Hähne in das entlahnte Revier streichen, sondern die verwittweten Hennen in hahnenreiche Gegenden übersiedeln und Kampf und Streit entfachen. Ich habe auch die Erfahrung gemacht, daß die Feldstriche mit wenigen Hühnern dadurch entvölkert wurden, daß die wenigen zu den vielen eines anderen Feldstriches verstrichen.*) Doch sei diese

*) Wir werden in einem späteren Abschnitte noch über Wanderhühner sprechen, die sich nicht absolut an das Gebiet binden; außerdem sind auch Aesun, Boden und Schutzverhältnisse maßgebend für das Verbleiben oder Verschwinden der Hühner.

vor der andern einzuräumen ist, so schwören beide, Tüderer sowie der frei Weidende, auf die Ueberlegenheit ihrer Methode. Bei näherer, unparteiischer Betrachtung findet man, daß es hier geht wie sonst überall, nämlich, daß jede der beiden Weidemethoden ihre Vorzüge, aber auch ihre Nachteile hat, und daß es eigentlich nur darauf ankommt, jede da anzuwenden, wo sie eben hingehört, wenn auch das Tüdern bei der allgemeinen Fortentwicklung und der steigenden Intensität der Weidewirtschaft stets mehr und mehr mit Recht in den Vordergrund tritt.

Als sicher erwiesen darf es wol gelten, daß das Tüdern keine Erfindung der neuern Zeit ist, sondern daß seine Handhabung schon bis in's graue Alterthum hinaufreicht, wenn es auch stets nur als ein Abkömmling des freien Weidegangs anzusehen ist. Als Heimath des Tüderens darf man den deutschen Norden, wenn nicht gar Dänemark oder Schweden ansehen, von wo aus es sich bereits ziemlich weit, wenn auch mehr vereinzelt, verbreitet hat. Die vielen kriegerischen Wirren und die steten Fehden der Städte gegen die Ritter und geistlichen Herren und umgekehrt und dieser wieder unter einander, waren der Heranbildung einer Weidewirtschaft im Binnenlande, bei welcher das Vieh noch leichter als im freien Zustande die Beute raublustiger Nachbarn wurde, nicht sehr günstig. Heutzutage ist das Tüdern in Deutschland fast nur auf die Küstenländer beschränkt und nur ausnahmsweise auch im Innern des Landes zu finden, obgleich es da, sogar wo jetzt Sommerstallfütterung allgemein betrieben wird, vielleicht mit besonderem Vortheil eingeführt werden könnte, aber leider oft gar nicht bekannt ist.

Bezüglich der verschiedenen Thierarten läßt es sich bei allem Vieh zur Anwendung bringen, am meisten findet man es bei Milchviehhaltung, weniger ausgedehnt ist es auf Pferde und Schafe, fast gar nicht findet es sich bei der Weidemast. In der holsteinischen Marsch sieht man häufig angetüderete Gänse und sonst überall fast allgemein die im Freien ernährten Ziegen am Tüderstrick. Nach Aussage eines Landwirths aus Nordschleswig ist dort das Tüdern der Pferde überall üblich. In letzter Zeit hat das Tüdern allgemein an Verbreitung gewonnen; es ist auch gewiß als eine höhere Stufe der Weidewirtschaft anzusehen, welche derselben gewisse Vortheile der Stallfütterung zueignet, ohne deren Nachteile mit sich zu bringen, nämlich den Aufwand an Capital und Arbeit unverhältnißmäßig zu erhöhen und das Vieh den gesundenden Einflüssen der freien Natur und der zu einem förderlichen Gedeihen nöthigen Bewegung zu entziehen.

Der freie Weidegang sichert dem Vieh seine vollste Freiheit sowol in Bezug auf Nahrungsaufnahme, als auch bezüglich der Bewegung, welche es allerdings zu seinem und unserm Nachtheile häufig mißbraucht, bedingt nur wenig Aufwand an Zeit und Mühe, und mag ganz entschieden da vorzuziehen sein, wo es sich

Bemerkung nur vorläufig mitgetheilt, sie entspricht dem Wesen der Feldhühner. Diese Wesenseigenthümlichkeit, die zur Vereinigung drängt, verläßt die Hühner auch in der Paarzeit nicht ganz. Wol halten sie als Paarhühner bestimmte Bezirke inne, aber diese sind immer nur verhältnißmäßig klein, so daß das Locken aus dem einen Gebiet auch in dem benachbarten vernommen wird. Diese, größere Sicherheit verbürgende Nachbarschaft läßt die Hühner ihre Brutgebiete nur in gewisser mäßiger Entfernung von einander auswählen, und jeder Jäger wird darum oft die Beobachtung gemacht haben, daß auf gewissen Stellen viele Brutpaare, auf anderen fast keine anzutreffen sind. Das hängt nicht allein mit der zweckentsprechenden Gegend zusammen, sondern auch damit, ob die Hühner in einem Gebiete mehr geschont wurden, als in dem anderen.

Wir kehren nach dieser Abschweifung zu den jungen Eheleuten zurück, die wir im Liebesgetändel verließen. — Also im Monat März haben sich die Hühner schon gepaart, doch machen sie ihr Gelege erst in der zweiten Hälfte des April oder wol gar im Mai. Dann sucht die Henne einen versteckten Platz, wo sie eine kleine napfförmige Vertiefung scharrt oder schon vorfindet, und füttert sie dürftig mit dünnen Grashalmen aus. Wie die meisten Hühnervögel, ist sie oft sehr unvorsichtig in der Wahl des Brutplatzes. Brehm schreibt: „Bisweilen deckt ein Busch das Nest; in den meisten Fällen aber steht es mitten im früh ausschließenden Getreide, namentlich in Weizen-, Erbsen- und Kibensfeldern, im Klee oder im hohen Grase der Wiese, auch wol auf jungen Schlägen am Rande kleiner Feldhölzer.“ Der individuell eigenthümliche Geschmack in der Anbringung des Geleges vererbt sich auch auf die jungen Hühner.

Das Gelege zählt 9—22 Eier, doch ist es schon vorgekommen, daß selbst mehr Eier vorgefunden wurden,

um Jungvieh handelt, welches stets freie Bewegung und größere Auswahl in Bezug auf das Futter genießen sollte. Auch da, wo nur sehr dünn bestandene Weiden vorhanden sind, ist der freie Weidegang wol vorzuziehen. Der Hauptvortheil des Tüderens liegt ohne Zweifel in der bedeutenden Futterersparniß und in der gleichmäßigen Beweidung der ganzen Fläche und darin, daß sich die Ernährung des Viehes viel gleichmäßiger gestalten läßt. Beim freien Umhergehen wird viel Futter zertreten, beschmutzt und ungenießbar gemacht, besonders bei nasser Witterung, es wird nur das beste und schmackhafteste Futter aufgenommen, das andere aber verschmäht, welches hart und geschmacklos wird, die Weide verdirbt und zur Samenreife kommt, was mit der Zeit einen ungünstigen Einfluß auf die Zusammensetzung der Rasennarbe ausüben muß, wenn das Weiden auf Dauerviesen geschieht, wenn auch viele der besseren Wiesen- oder Weidepflanzen sich jahrelang durch Wurzeltriebe fortpflanzen können. Die beim Tüdern eintretende Futterersparniß, welche nach Angabe practischer Landwirths 20—30 pCt. betragen kann, kann aber auf die ganze Viehwirtschaft einen bedeutenden Einfluß ausüben.

Der Heuvorrath für den Winter läßt sich dadurch nicht unbedeutend vermehren, und die Winterfütterung gestaltet sich so besser, und nebenbei erspart man noch Geld für Anschaffung großer Massen künstlicher Futtermittel, welche stets zur Ausgleichung des niederen Eiweißgehalts an Stroh nothwendig sind. Es ist leider bei vielen Weidewirtschaften der Fall, daß über Sommer eine große Verschwendung des werthvollsten Bestandtheils unseres Futters, der Eiweißstoffe, stattfindet, dafür aber im Winter ein empfindlicher Mangel daran einzutreten pflegt. Hierdurch leidet die Gleichmäßigkeit der Ernährung, und der Ertrag aus der Viehhaltung wird stets heruntergedrückt. Ueber Winter magert in solchen Wirtschaften das Vieh meist bedeutend ab, kommt im Frühjahr schlecht auf die Weide und muß sich da zuerst erholen, ehe es richtig in die Production eintreten kann. Es ist darauf zu achten, daß das überschüssige Gras nicht zu spät gemäht wird, da man beim zweiten Mal Uebertüdern meist mehr Land nöthig hat, und so die gemähte Fläche mit herangezogen werden muß. Ich habe einen Viehtapel beobachtet, welcher im Frühjahr eine verhältnißmäßig große, gut bestandene Weide bezog und trotzdem bald Futtermangel hatte. Das Grundstück grenzte mit einer Langseite an ein Gehölz, und die Thiere fraßen, so lange sie sonst Futter vorfanden, längs des Holzes, soweit der Schatten reichte, fast keinen Halm. Die hier im Vorfommer eintretende Trockenheit ließ das Gras aber gar langsam nachwachsen, und das zum größten Theil noch stehende Schattengras war längst hart geworden und blieb von den Kühen, trotzdem sie jetzt sichtlich Mangel litten, verschmäht. Leider war es mir nicht möglich, den Milchertrag zu controliren.

weshalb Viele annehmen, daß sie nicht von einer Henne allein stammen. Mit großer Hingebung brütet die letztere in 26 Tagen*) die birnförmigen, glattschaligen, wenig glänzenden und blaßgrünlich braungrauen Eier aus. Während die Henne brütet, hält der Hahn in der Nähe gute Wacht. Zahlreiche Feinde stellen dem Gelege und selbst der brütenden Henne nach. Als die gefährlichsten nennen wir Hermelin und Iltis und von Raubvögeln die Korn- und Wiesenweih. Doch auch Fuchs und Kaze nehmen manches Huhn vom Gelege und Elstern, Krähen und Igel weisen sich als unverschämte Eierdiebe aus.

Doch damit sind die Gefahren, die dem Gelege drohen, noch lange nicht erschöpft, und es erscheint wol nicht unnöthig, wenn wir hierauf etwas näher eingehen. Besonders thut die Klee- und Heumad nach dieser Beziehung großen Schaden, denn wenn auch die Gelege sonst verschont bleiben, so werden sie doch nach der Berührung von den Alten verlassen. Auch der Maulwurf in seinem erdaufwühlenden Drange verrückt und begräbt so manches Gelege. Daß anhaltend nasskalte Witterung dem Aufkommen der Hühner sehr schadet, ja ihre Gelege ganz in Frage stellt, ist genugsam erwiesen, z. B. noch durch das vorvergangene Jahr. Um allen diesen Eventualitäten vorzubeugen, befürworten viele Weidmänner und Naturfreunde die künstliche Aufzucht der Nebhühner. Darüber ist schon Manches geschrieben, und doch gelingt sie nicht immer; darauf bezügliche Auskünfte werden von vielen Jägern alljährlich noch immer in den Jagdzeitungen erbeten. Einer meiner Bekannten befolgt den Grundsatz, jedes aufgefundene Gelege in seine Privatpflege zu nehmen, ja,

*) Die verschiedenen Angaben von 21 und 24 Tagen kommen hierbei nicht sonderlich in Betracht.

Daß die Kühe zu Anfang tüchtig Milch lieferten, läßt sich wol nicht bestreiten, und dabei wurden sie von Tag zu Tag leibiger, später aber ließ, den schlaffen Eutern vor dem Melken nach zu schließen, der Milch-ertrag sicher zu wünschen übrig. Wären hier die Kühe durch die Tüderkette gezwungen worden, zu Anfang auch das etwas weniger schmachtaste, aber noch junge Schattengras zu fressen, so hätte die Fläche sicher mehr wie ausgereicht, die Thiere gleichmäßig und gut zu ernähren.

Bei der größeren Ruhe, welcher sich die Thiere an der Tüderkette befleißigen, wird bedeutend weniger Kraft unnötig verschwendet, was aber einer Ersparniß an Stoffen im Körper gleichkommt, welche zur Erhöhung der Production dienen können. Auch werden zahlreiche Beschädigungen und Verletzungen verhindert, die sich die Thiere bei den unvermeidlichen Rangstreitigkeiten, welche stets beim freien Weidegang stattfinden, gegenseitig zufügen. Wenn dieselben meist auch nur geringe Nachteile bedingen, wie das Abstoßen der Hörner, so tragen diese doch stets dazu bei, das Aussehen der Thiere zu verschlechtern und dieselben zu entstellen. Weiter läßt sich auch das Dichten der Knicks und Wälle ersparen und, wo diese Einzäunung der Grundstücke nicht üblich ist, das beim Hüten unvermeidliche Belästigen des Viehes durch die Hirtenhunde, gar nicht zu gedenken des Schadens, der entsteht, wenn das Vieh, seine goldene Freiheit mißbrauchend, die Umzäunung durchbricht und in der Nachbarhoppel im Getreide unermeßlichen Schaden anrichtet und so für den Besizer noch obendrein eine stete Quelle von Aerger und Verdruß bildet. Allerdings läßt sich das Ausbrechen des Viehes verhindern durch Anhängen von Pfählen, Schlepptetten, Hegekreuzen zc. Sicher aber ist es hierdurch im Genuße seiner Freiheit noch mehr behindert, als durch die Tüderkette, ja, es können diese Bändigsmittel bis zur Thierquälerei ausarten, und wenn die Thiere trotzdem den Durchbruch versuchen, erleiden sie häufig durch Niederstürzen, Hängenbleiben zc. bedeutenden Schaden.

Wo darauf gehalten wird, zur Verhütung von Geistesstellen und zur besseren Ausnützung des Düngers denselben von Zeit zu Zeit mit der Hacke auszubreiten, läßt sich dies auch nur beim Tüdern regelrecht vornehmen, wo der Dünger ja gleichmäßig nur längs der Tüderreihen über das abgeweidete Feld vertheilt ist, hier auseinandergeharkt, verunreinigt er nicht das nebenstehende Futter, sondern trägt noch zu schnellerem und kräftigerem Nachwuchs bei. Weiter lassen sich die Bullen beim Tüdern ohne Gefahr für Menschen und Vieh ebenfalls auf die Weide bringen, wodurch sie sicher besser erhalten werden, als wenn sie bei mangelhafter Pflege allein auf dem dumpfen Stalle stehen müssen, zu fett werden und sich aus Langeweile allerlei Untugenden angewöhnen, was oft die vorzeitige Abschaffung werthvoller, erprobter Zuchtthiere bedingt, und

nach Nestern eigens zu suchen, und ich muß sagen, der Mann sieht sich gut dabei. Er rechnet dazu noch auf die Nothgelege, zu denen sich die Henne anschießt, wenn das erste Gelege zerstört wird. Diese Nothgelege, die aus höchstens 9—12 Eiern bestehen, fallen gewöhnlich in eine günstigere Jahreszeit*) und kommen verhältnißmäßig gut aus. Aus ihnen gehen jene schwachen Ketten halbwüchsiger Hühner hervor, die uns bei Eröffnung der Jagd noch zu geringe sind. Auch auf der Jagd meines Bekannten finden sich viele Vögel dieser Art, die er vorläufig unbeschossen läßt. Mir persönlich sagt diese Weise der künstlichen Hühneraufzucht und der Speculation nicht zu, es ist eine Vergewaltigung der Natur, die auch vom moralischen Standpunkte aus zu verurtheilen ist. Anders steht die Sache, wenn zufällig solche Gelege zerstört werden und ihr Inhalt dann geborgen wird, ebenso, wenn verlassene Gelege einer Pflegemutter, die wir aus unseren Hoshühnern auswählen, übergeben werden. In diese Lage kam ich im vorigen Jahre. Es war im Mai, als ich eines Tages, gegen den Mittag hin, ein Kleestück passirte, wo ich unvermuthet auf ein Rebhuhngelege stieß. Vorsichtig machte ich einen Umweg um dasselbe, um die vielleicht in der Nähe weilende Henne nicht zum Verlassen des Geleges zu zwingen. Als ich am Tage darauf aus Neugierde wieder dem Gelege nahe kam und es noch verlassen antraf, da untersuchte ich die Eier und fand sie völlig kalt. Vorsichtig trug ich die vorgefundenen zwölf Eier nach Hause und legte sie einer Zwerghenne unter, die auch getreulich die Mutter spielte. Fast wurden mir schon die Wartetage zu lange; am 22. Tage nach der Auffindung hielt es mich nicht

*) Pastor Brehm hat beobachtet, daß ein schöner, warmer Herbst zu erwarten ist, wenn die Feldhühner sehr spät (noch im August) brüten. (Jhs 1848.)

stets einen unübersehbaren Schaden für die Thierzucht nach sich zieht.

Zum Vorwurf wird dem Tüdern von Landwirthen, die frei weiden, häufig gemacht, daß es bedeutend größeren Aufwand an Kapital und Arbeit verlangt, indem man Tüderketten, Halfter und Pflocke nöthig hat, eventuell noch Decken zum Schutze der Thiere gegen Witterung und Ungeziefer, man brauche Trinkgefäße, müsse das Wasser, das sich die Thiere bei freiem Weidegang selbst holen, heranschaffen, und das stete Weiterpflocken bedinge einen bedeutenden Aufwand an Arbeitskräften. Dies läßt sich nicht leugnen, jede Intensivirung und Verbesserung in unserem Wirtschaftsbetrieb ist mit diesem Umstande verknüpft, wer spricht aber z. B. heutzutage noch davon, daß wir uns Mehrausgaben bereiten dadurch, daß wir unsere Felder besser bearbeiten und düngen als früher; die Hauptsache dabei ist, daß auch der größere Aufwand einem höheren Ertrage entspricht, auf welchen es ja bei allen wirtschaftlichen Maßnahmen und Veränderungen stets abgesehen ist. Als Vorurtheil der frei Weidenden gegen das Tüdern darf es ferner angesehen werden, wenn behauptet wird, daß Quantität und Qualität der Milch dadurch vermindert werden. Gewiß werden zu Anfang frei weidende Kühe mehr Milch liefern, aber auch später gegen getüdernte zurückstehen, so wie das Futter keiner so großen Veränderung unterliegt, werden auch keine so großen Schwankungen im Milchertage auftreten beim Tüdern, dadurch wird sich der quantitative Ertrag wenigstens gleich stellen, ja Landwirthe, welche früher frei geweidet haben und jetzt tüdern, behaupten, daß der Gesamtmilchertrag gegen früher bedeutend zugenommen habe. Daß die Qualität der Milch und damit auch die der Butter sich vermindern soll, will man daher leiten, daß die Thiere am Tüder gezwungen sind, auch die schlechten Futterpflanzen zu fressen. Das mag wol im Großen und Ganzen richtig sein, aber man sollte doch denken, daß man da, wo die Weide eine so wichtige Rolle spielt, wie hier zu Lande, in ihrer Cultur und Pflege so weit vorgeschritten sein sollte, daß man schädliche Gräser und Kräuter möglichst zu vernichten und fernzuhalten sucht, und weiter ist bis jetzt noch nirgends der Beweis erbracht, daß durch das Tüdern jemals eine schlechtere Qualität der Milch oder Butter hervorgerufen wurde. Daß die Thiere der Witterung mehr Preis gegeben sind, als bei freiem Weidegang, wo sie sich hinter den Knicks Schutz suchen können, ist richtig, deshalb suchen wir dies zu ersetzen durch Auflegen von Decken; übrigens hört man Tüderwirthe über krankes Vieh nie mehr klagen, als solche, die frei weiden. Ob, wie häufig angeführt wird, das umständlichere Melken beim Tüdern wirklich als Nachtheil auftritt oder ob es sich nicht sogar in einen Vortheil verwandelt, dadurch, daß Controle und Aufsicht bedeutend erleichtert sind, möchte ich jedem der Leser selbst zu untersuchen überlassen.

länger vom „Nest“ zurück, ich öffnete ein Ei und fand ein fast entwickeltes Küchlein darin. Aergerlich über meine Neugierde und zugleich froher Hoffnung voll, wartete ich noch vier Tage und sah nun das Resultat meiner Bemühungen: neun Junge waren ausgefallen, die übrigen zwei Eier waren in der Schale etwas beschädigt und faul; ob ich solches bei dem Transport verschuldet hatte, oder ob die Henne unvorsichtig gewesen war, konnte ich jetzt nicht mehr feststellen. Die Stiefmutter hatte die „Kleinen“ unter ihre Flügel genommen, denn mit der ihnen eigenen Beweglichkeit waren sie aus dem niedrigen Strohkorb herausgekommen. Der Stall, in dem das Huhn gebrütet hatte, war leer; Schaden hatten sie also nicht nehmen können.

(Schluß folgt)

Literatur.

— Beitrag zur Lehre vom Fischereirecht nach liv-, est- und lurländischem Privatrecht von H. von Broecker, vereidigtem Rechtsanw. Jurjew, im Verlage der Livländischen Abtheilung der Kaiserlich Russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang.

Unter den, den Landwirth interessirenden Rechtsfragen giebt es wol nur sehr wenige, über welche in den beteiligten Kreisen so divergirende Anschauungen herrschen und so viele langwierige und kostspielige Streitigkeiten ausgefochten werden mußten, als die Frage nach der Fischereiberechtigung. Obgenanntes Werk ist mit lebhaftem Dank zu begrüßen und kann seine Anschaffung nicht dringend genug einem jeden fischereiberechtigten Besizer empfohlen werden. Der Verfasser bespricht im ersten lediglich historischen Abschnitt die Rechtsquellen des Privatrechtes der Ostseeprovinzen aus der Zeit vor der Codification, welche sich auf die Fischereiberechtigung beziehen. Im zweiten

Die nöthige Mehraufsicht beim Tüdern von Seiten des Herrn oder Wirtschaftspersonals kann auch nur, wenn das Sprichwort: „Das Auge des Herrn mättet das Vieh“ auf Wahrheit beruht, einen wirklichen Vortheil bedeuten und wird diese vermehrte Aufsicht mit der nöthigen Aufmerksamkeit ausgeführt, so wird der Nachtheil, daß beim Tüdern die Trächtigkeitssziffer geringer ist, sich so gut wie gar nicht zeigen, indem dann jede brünstige Kuh nicht allein den Kuhhirten, sondern auch dem Herrn selbst oder dessen Stellvertreter auffallen muß, und für ihre Befruchtung zeitig Sorge getragen werden kann.

Wie schon oben angeführt, ist das Hauptziel jeder wirtschaftlichen Thätigkeit der klingende Erfolg, und die Betriebsweise gilt allgemein für die bessere, wo dieser größer und sicherer ist. Es erübrigt also nur, noch hierüber einen Vergleich zwischen den beiden Weidearten anzustellen. Leider stehen zu diesem Zwecke nur wenige Zahlen zur Verfügung. Bei richtiger Durchführung scheint aber das Tüdern auch hierin dem freien Weidegang überlegen. Es beweist dies die Thatsache, daß jeder, der einmal getüdert hat, nicht mehr so leicht davon abläßt, und fast alle ohne Ausnahme die Ueberzeugung haben, daß sie dadurch einen weit höheren Milchertrag ohne die übrigen Vortheile erzielen. Außer vielen dahingehenden Aussagen praktischer Landwirthe liegen mir aber auch schriftliche Aeußerungen eines sehr genau Buch führenden Landwirths, welcher vor längerer Zeit zum Tüdern übergegangen ist, vor. Er berechnet sich, abzüglich aller Mehrauslagen, pro Jahr und Kuh 30 bis 35 Mark Mehreinnahme. Sollte sich diese unter anderen Verhältnissen auch um 10 Mark oder gar die Hälfte vermindern, ein größerer Reingewinn aus der Mindviehhaltung bleibt es deshalb doch, der es jedem Landwirth, welcher das Glück hat, weiden zu können, nahe legt, sich zu überlegen, ob er nicht den freien Weidegang mit dem Tüdern wenigstens während des Vorsummers, wo das Futter dichter steht und weniger Arbeit durch das Weiterpflocken bedingt wird, vertauschen sollte.

Butter aus Cocusnüssen.

Daß die Cocusnuß im Innern einen weißen, sehr angenehm schmeckenden, milchähnlichen Saft enthält, ist wol allgemein bekannt, dagegen dürfte es Manchen fremden, zu hören, daß dieser pflanzliche Saft ebenso wie die thierische Milch Fettstoffe in so beträchtlicher Menge enthält, daß die Verbutterung nicht nur möglich, sondern sogar ganz rationell erscheint. Schon längst war es bekannt, daß man in der Heimath der Cocuspalme den Fettgehalt vom Milchsaft trennt und als Nahrungsmittel benutzt, doch nahm man keine weitere Notiz davon, da das Fett ungemein leicht ranzig wird, also von einem Export oder einer eventuellen Dar-

abschnitt werden die seit dem 1. Juli 1865 in Kraft getretenen Bestimmungen des liv-, est- und lurländischen Privatrechtes aufgeführt, soweit sie für diese Frage in Betracht kommen und wendet sich der Verfasser hierauf der detaillirten Auseinandersetzung mehrerer Specialfragen zu und zwar: 1) Wer hat nach Provinzialrecht die ausschließliche Fischereiberechtigung? 2) Ist die Fischereiberechtigung ein Privileg der Rittergüter? 3) Geht die Fischereiberechtigung auf den Käufer eines Grundstückes über, auch wenn im Contract darüber keinerlei Bestimmungen enthalten sind? 4) Haben der Pächter, Grundzinnsman oder Nutznießer eines Grundstückes ohne besondere contractliche Genehmigung das Fischereirecht in den innerhalb der Grenzen des Grundstückes belegenen oder letzteres bespülenden oder durchschneidenden Gewässern? Bei Besprechung aller dieser Fragen werden öffentliche und private Gewässer gesondert behandelt. Den Schluß bilden 2 Capitel über die Theilung gemeinschaftlicher Gewässer und den Schutz des Fischereirechtes. Durch Klarstellung der verschiedenen Rechtsfragen wird diese verdienstvolle Arbeit hoffentlich dazu beitragen, daß die in letzter Zeit unternommenen Schritte zur Hebung der Fischzucht nicht ohne Erfolg bleiben werden.

— Waldhühnerjagd von Dr. W. Wurm (Verlag von Paul Parey in Berlin). Die strebsame, mit „Voll dampf voran“ arbeitende Verlagfirma hat ihrer, heute wol in jedes gebildeten Weidmanns Händen befindlichen Folge von wohlfeilen „Weidmannsbüchern“ ein neues, grünes Bändchen eingereicht, welches den sympathisch-verlockenden Titel trägt: „Waldhühnerjagd“. Der „Alte vom Berge“ im tannengrünen Schwarzwalde, Herr Dr. W. Wurm, hat in 7 Abschnitten die eigentlichen Waldhühner, das Steinhuhn und die beiden Schneehuhnfamilien (einschließlich das schottische Red-

stellung desselben in Europa keine Rede sein konnte. Die leichte Verderblichkeit dieser vegetabilischen Butter hat ihren Grund darin, daß dieselbe eine Menge freie, nicht an Glycerin gebundene Fettsäuren enthält, deren etwaige Neutralisirung durch Natron oder dergleichen jedoch nicht gut angängig ist, weil der Butter gleichzeitig ihre wesentlichen Eigenschaften benommen werden. Ein von M. Schlich in Mannheim angegebene Verfahren, die Cocus-Butter haltbar zu machen, lieferte endlich zwei ganz gute Resultate, trotzdem konnte jedoch eine gewinnbringende regelrechte Fabrication nicht recht in's Leben kommen. — In Frankreich schenkte man nun neuerdings diesem eigenartigen Product ein größeres Interesse und sogar die dortige Academie der Wissenschaften fand es angemessen, der Sache näher zu treten. Nach deren Berichten stellt die Cocus-Butter eine weiße Masse dar, die im rohen Zustande, d. h. mit den freien Säuren, bei 23 Grad C. schmilzt, während der Schmelzpunkt der gereinigten Butter 31 Grad C. ist; der Nährwerth dieser pflanzlichen Butter wurde ziemlich gleich demjenigen der Kuhbutter gefunden. Das allgemeine Interesse, welches man in Frankreich der Neuheit entgegenbrachte, führte denn auch zu einer Verbesserung der Conservirungs- und Reinigungsmethode, nach welcher der Erfinder derselben, Raphael Miquet, zu Amilly nunmehr eine Fabrik zur Herstellung haltbarer Cocus-Butter eingerichtet hat, deren Fabricat sich einer ganz guten Abnahme erfreut, der Margarine erhebliche Concurrnz macht und namentlich in einigen Klöstern, welche sich gänzlich des Genusses fleischlicher Kost enthalten, gut eingeführt sein soll. Die Methode zur Gewinnung und Reinigung des Productes geschieht sehr einfach durch Einwirkung überhitzten Dampfes auf das Rohmaterial; die Fabrik ist im Stande, täglich 200 Kilo gereinigte Butter fertig zu stellen. Namhafte französische Köche haben sich über die pflanzliche Butter sehr günstig und dahin ausgesprochen, daß dieselbe zur Herstellung von Pommes de terre frites z. B., ebenso von solchem Gebäck, welches bisher in Schweineschmalz gefotten wurde, letzterem entschieden vorzuziehen sei. Der Preis, für welche der Fabrikant die Butter liefert, beträgt 48 Pfennige das Pfund, also erweist sich auch in dieser Hinsicht ihr Consum als vortheilhaft. — Ueber die Haltbarkeit des Productes hat Msr. Miquet sehr eingehende Versuche anstellen lassen, indem er seine Butter nach den Tropengegenden mitnahm und von dort wieder zurückbringen ließ; nach 14 monatlicher Reise erwies sich die Pflanzenbutter noch so schmackhaft, wie frische, so daß sich dieselbe auch sehr für die Verproviantirung von Schiffen eignen dürfte. Aus Allem geht hervor, daß es den Bemühungen des französischen Fabrikanten gelungen ist, das interessante Product mit Erfolg auf den Markt zu bringen, so daß dessen zunehmender Verbrauch als gewiß erscheinen dürfte; jedenfalls ist das neue Product des Pflanzenreiches einer sehr eingehenden Prüfung und Erwägung

grouse) prägnant und anschaulich behandelt. Wer nach solider, wissenschaftlich begründeter und zugleich auf praktischer Erfahrung beruhender Basis seiner jagdlich-wissenschaftlichen Vorbildung verlangt, der greife getroßt nach diesem Werkchen, das trotz schwächtigen Umfanges eine Fülle anregender Fragen erschöpfend in gedrängter Form behandelt und reichste Belehrung über Ergebnisse neuester Forschung auf dem Gebiete der Tetraonidenkunde bietet. Der Auerhahnjagd ist die eingehendste Beachtung zu Theil geworden, und da wir uns ja eben mitten in Ausübung der herrlichen Balz jagd befinden, dürfte diese Publication des genannten vielseitig schriftstellerisch thätigen Autors so recht geeignet erscheinen, als Ostergabe so manchem „Balzjagdnovizen“ bescheert zu werden. Möchte das nette Büchlein zahlreichen Jagdcollegen zur angenehmen Lectüre dienen, wenn sie sich wach erhalten wollen zum zeitigen Aufbruch in's Balzrevier. Weidmannsheil allen eifrigen, verständnißvollen Auerhahnjägern!

A. Baron Krüdenner.

Wohlfahrtslinde, im April 1897.

Vermischtes.

— Ein Adler-Methusalem. Aus Esseg (Slavonien) wird berichtet: Eine überaus seltene Jagdbeute wurde einem glücklichen Schützen in der Nähe von Bellje zu Theil. Dieselbe war ein Adler größter Gattung, der um den Hals einen stählernen Reif trug, auf welchem die Jahreszahl 1646 und ein halberwischtes Wappen eingravirt war. 250 Jahre lebte der alte Bursche und muß so Manches erlebt haben, ehe ihn die Kugel des Schützen erreichte. Der Vogel wurde von einem Essegger Bürger angekauft und dem Agramer Museum gespendet. (Hugo's Jagd-Ztg.)

werth, indem dasselbe mindestens einen besseren Ersatz für die zweifelhafte Margarine bilden dürfte. (Mitgetheilt vom Internationalen Patentbureau von Carl Fr. Reichelt, Berlin NW. 6.)

Pferdezucht.

— Kaltblutjucht in Ostpreußen. Die Generalversammlung des ostpreussischen landwirtschaftlichen Centralvereins verhandelte über den Antrag des Vereins Pr.-Eslau I: „Centralverein wolle in geeigneter Weise dahin wirken, daß neben der Zucht des ostpreussischen Guldblutpferdes, ohne dieselbe zu schädigen, die Zucht eines schweren Pferdes für Arbeitszwecke so in die Wege geleitet wird, daß auch hierfür ein einheitlicher Typus geschaffen wird“. Es referirte Herr Bundt-Komitten. Derselbe weist auf die bedeutenden Gefahren hin, welche der heimischen Pferdezucht durch das wilde Einführen aller möglichen Racen erwachsen. Der Umstand, daß den ostpreussischen Remonten aus den anderen Provinzen eine scharfe Concurrnz erwachse, habe dazu geführt, daß viele auf den Markt gebrachte Remonten nicht abgesetzt würden. Diese Thiere würden nun zumeist zur Bodencultur verwendet, ohne besonders tauglich dazu zu sein. Gerade im Interesse einer intensiveren Bodencultur empfehle sich die Zucht eines schweren Pferdes für Arbeitszwecke, das auch sonst überall willige Abnehmer finden werde. Das wilde Kreuzen, welches man jetzt in der Provinz verfolge, könne sehr gefährlich werden, und es müsse deshalb auf die Schaffung eines einheitlichen Typus besonderer Werth gelegt werden. Die Versammlung folgte dem Antrage des Herrn Dekonomierath Kreiß, bei der Tragweite der Frage eine besondere Interessenten-Versammlung demnächst durch den Vorstand des Centralvereins einzuberufen, in welcher die Angelegenheit weiter verfolgt werden soll. (Hippol. Presse.)

Vermischtes.

— Das Reindl'sche Verfahren, ein Heilmittel gegen das feuchthafte Verfalten der Kühe. Da das feuchthafte Verfalten in letzter Zeit wieder mehrfach aufgetreten ist, so wollen wir es nicht unterlassen, nochmals auf die günstigen Resultate hinzuweisen, welche bei Anwendung des obigen Verfahrens erzielt worden sind. Das Princip des von dem Districts-Thierarzt Reindl'sch empfohlenen Verfahrens gegen das feuchthafte Verfalten besteht bekanntlich darin, daß die Krankheitskeime dieser Seuche, die Bacterien, durch alkalische (laugenartige) Mittel, und zwar durch entsprechende Sodaauslösung in Verbindung mit etwas Carbonsäure, bekämpft werden sollen. Mit derartigen Lösungen werden die Scheiden sämmtlicher sich im Stalle befindenden Mutterthiere und der Schlauch des Bullen allwöchentlich zwei- bis dreimal gehörig ausgespült. Kein Thier, sei es tragend oder nicht, darf übergangen werden; selbst die Kälber und die etwa in dem verfeuchten Stalle befindlichen Ochsen müssen der gleichen Behandlung unterzogen werden, da diese den Ansteckungsstoff ebenfalls beherbergen und tragende Thiere anstecken können. Diese Ausspülungen müssen mindestens 1/4 Jahr lang fortgesetzt und auch später von Zeit zu Zeit wiederholt werden. Tritt bei einem Thiere Verfalten auf, so wird auch die Gebärmutter täglich so lange mit einer 1 3/4 procentigen Soda-Carbonsäurelösung (1 1/4 pSt. Soda, 1/2 pSt. Carbonsäure) ausgespült, bis sich der Muttermund geschlossen hat. In ähnlicher Weise werden auch Stall und Düngerstätte gründlich desinficirt. Wie aus Obigem hervorgeht, verursacht die Durchführung des Reindl'schen Verfahrens ziemliche Mühe; es gilt dasselbe jedoch gegenwärtig als das einzige Mittel, welches gegen diese schwer zu bekämpfende Seuche wirklich hilft, jedoch nur dann, wenn die gegebenen Vorschriften auf's Sorgfältigste ausgeführt werden. In der Provinz Sachsen wurde das Reindl'sche Verfahren bereits mehrfach, und zwar mit recht günstigem Erfolge angewendet. (Landw. Presse.)

— Die Guano-Lager von Peru. Obgleich auf die riesigen Ablagerungen der das geschätzte Düngemittel bildenden Vogel-Excremente schon 1804 von Alexander von Humboldt aufmerksam gemacht wurde und obgleich die Ureinwohner von Peru schon seit Jahrhunderten den Düngwerth des Guanos erkannt hatten und denselben zum Ackerbau benutzten, so begann eine regelrechte Ausfuhr desselben nach Europa doch erst im Jahre 1844. Die hauptsächlichsten, seit jener Zeit ununterbrochen ausgebeuteten Fundstellen befinden sich zwischen dem sechsten und zweiundzwanzigsten Grad südlicher Breite, obgleich sich auch in Chile bis zum

fünfundvierzigsten Grad noch Lagerstätten vorfinden; Lobos de Tierra, Macabi, Guennape, Patillos und andere Inseln sind die wichtigsten Fundorte. Wie bekannt, besteht der Guano aus der Anhäufung von Excrementen von Seevögeln, welche in großer Menge auf diesen wüsten Inseln und felsigen Küsten ihre Standquartiere haben. — Die zuerst der Ausbeutung unterworfenen Insel Chinchas lieferte innerhalb eines Zeitraumes von etwa 30 Jahren nicht weniger wie 9,000,000 Tonnen Guano, welches Quantum den vollen Bedarf des Weltmarktes für genannte Zeitperiode deckte. Erst im Jahre 1870 ging man an andere Fundstätten, und ergaben die Inseln Ballestas, Macabi und Guennape gegen 1,500,000 Tonnen; hierauf kamen im Jahre 1874 die Inseln Patillos, Patache, Rabellon de Pica u. a. an die Reihe, welche in ihrer bis zum Jahre 1888 fortgesetzten Ausnutzung gegen 8 Millionen Tonnen lieferten. — Selbstverständlich muß sich bei einer solchen Ausfuhr die Frage aufdrängen, ob trotz der enormen Vorräthe nicht doch schließlich einmal eine Erschöpfung der Vorräthe eintreten wird; diese Befürchtung wird jedoch als nicht sichhaltig hingestellt, denn so lange die Meere der peruanischen Küste mit ihrem ungeheuren Fischreichtum den betreffenden Vögeln wie bisher die reichliche Nahrung geben und so lange sich diese noch ihres gesunden Appetites und der regen Verdauung erfreuen, ist eher eine Zunahme der Ablagerungen trotz der riesigen Entnahmen wahrscheinlich. Denn nach angestellten Ermittlungen liefert jeder Vogel täglich gegen 32 Gramm Excremente, so daß es jährlich gegen 3,420,000 Stück Vogel bedarf, um 4000 Tonnen Guano zu erzeugen, eine Anzahl, die eher zu niedrig, als zu hoch bezeichnet werden darf; und so sorgen die friedlichen Vögel bestens dafür, daß das der europäischen Landwirtschaft fast unentbehrlich gewordene Düngemittel stets in hinreichender Menge vorhanden bleibt. (Mitgetheilt vom Internationalen Patentbureau Carl Fr. Reichelt, Berlin NW. 6.)

— Die metallischen Reflectoren, wie sie bei Laternen, namentlich Wagenlaternen, benutzt werden, zeigen den Uebelstand, daß sie mit der Zeit matt und blind werden, indem sie theils durch Feuchtigkeit, Ruß und Hitze oxydiren, theils durch das Putzen ihre Politur verlieren. Diesen Unannehmlichkeiten hilft eine der Laternenfabrik von Maruhn u. Co. in Barmen durch Patent geschützte Verbesserung ab, nach welcher auf die Hohlspiegel eine Glasscheibe aufgedichtet wird, so daß die Spiegelfläche allen mechanischen und chemischen Veränderungen entzogen ist. Die genannte Fabrik bringt die Neuerung in zahlreichen Ausführungsformen zur Anwendung und erfreuen sich die Fabrikate bereits einer großen Nachfrage und Bevorzugung vor den bisher üblichen, mit unverdeckten Reflectoren versehenen Laternen. (Mitgetheilt vom Internationalen Patentbureau von Carl Fr. Reichelt, Berlin NW. 6.)

Vom Rigaer Getreide- und Saatmarkte.

Riga, 12. April 1897.

Die in unserem letzten Berichte constatirte lebhaftere und festere Stimmung an unserem Getreidemarkte hielt auch zum Schluß der laufenden Woche an. Die Preise behaupteten sich auf ihrem Niveau. Für Weizen ist sogar eine weitere kleine Steigerung zu vermerken. Der Passage in unserem Meerbusen sind noch immer die umhertreibenden großen Eismassen hinderlich, doch laufen täglich Dampfer in unserem Hafen ein.

Flachs. Die Marktlage bleibt fest, doch still. Es wird nur wenig Waare auf die Märkte gebracht, da der Transport derselben in Folge der schlechten Beschaffenheit der Wege erschwert ist. Unsere Bahnzufuhren bewegen sich in engen Grenzen.

Hanf liegt fortgesetzt still, aber fest. Es heißt, daß die Qualität des neuen Sommergutes nicht gut ausgefallen ist, doch läßt sich darüber noch nichts Bestimmtes sagen. Die hiesigen Ankünfte sind winzig.

Weizen, loco, russischer, Basis 124pfd. à 88 Kop., Käufer. Tendenz: fest.

Roggen, russischer, Basis 120pfd., loco, à 58—59 Kop. Verkäufer. Tendenz: still.

Hafer, loco, hoher 64—70 Kop. Abgeber, gedörrter, loco, 60—61 Kop. Hafer von der Zarizynner Strecke 61—62 Kop. Käufer. Tendenz: fester.

Gerste, loco, 6zeilige gedörrte, Basis 100pfd. à 60—63 Kop., 113 bis 114pfd. russische 57—58 Kop. Käufer, kurische fehlt. Tendenz: unverändert.

Schlagsaat, Steppen-, Basis 7 Maß = 87 1/2 pSt., loco 100—101 Kop. Verkäufer. Schlagsaat 97 bis 98 Kop. Tendenz: still.

Hanfsaat 106 Kop. Tendenz: —.

