



Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Redigirt von Oekonomierath S. von Mendel-Steinfels zu Halle (Saale).

Rußlands Kornproduction und Korn-Conjunktur.

Unsere Zeit zeichnet sich auch dadurch aus, daß gewisse allgemeine Anschauungen ungeprüft weiter gejagt und weiter geschrieben werden und daß man in ihnen, ohne ihre Herkunft und ihre Begründung zu kennen, ein gewisses unfehlbares Dogma erblickt, welches anstandslos als die Grundlage und der Ausgangspunkt für viele wirthschaftliche Thesen Benutzung findet. So wird Rußland als die Kornkammer Europas angesprochen und bei allen Betrachtungen, über die Versorgung Deutschlands mit Getreide, spielt Rußland als Hauptfaktor eine wichtige Rolle. Diese hohe Meinung von dem östlichen Länder-Koloß wird in diesem Jahre, wo die Hungersnoth in seinem Inneren wüthet, allerdings etwas erschüttert. Noch mehr aber dürfte ihn eine hochinteressante Arbeit des russischen Nationalökonom Borkowsky herunterdrücken.

Derselbe, der mehr als fünfundzwanzig Jahre seines Lebens dem Studium der Cerealien-Produktion Rußlands, sowie der Ausfuhr und der inländischen Consumtion an Brodfrüchten gewidmet hat, widerlegt die bisher überall verbreitet gewesene Meinung, daß Rußland eine verlässige Kornkammer Europa's sei. Leider ist die Richtigkeit seiner Behauptung in schrecklicher Weise bestätigt worden durch die gegenwärtig in verschiedenen Provinzen des Czarenreiches herrschende Hungersnoth. Nach den Erhebungen, Ziffern und Karten Borkowsky's sind in Rußland zwei ganz von der orographischen Gliederung des Landes abhängige Fruchtbarkeitsgebiete strenge zu unterscheiden. Das eine derselben, welches dem südöstlichen Abhang des breiten Höhenzuges entspricht, der das Land von Südwest nach Nordost durchzieht, produzirt in Jahren guter Ernte einen doppelten und dreifachen Ueberschuß über die Bedürfnisse seiner Bevölkerung. Der übrige Theil des Reiches aber, der Nordwesten, bringt stets weniger Korn hervor, als seine Bevölkerung zum eigenen Consum bedarf. Nimmt man die Jahre 1882 bis 1885 an, in denen mittlere Ernten erzielt wurden, so theilt eine von Kiew über Nischni-Nowgorod hinaus nach Nordost gezogene Linie Rußland in zwei fast gleich große Hälften, die wirthschaftlich derartig miteinander in Beziehung stehen, daß der südöstliche Theil an den nordwestlichen nicht weniger als 710,000 Tonnen Weizen und 508,000 Tonnen Roggen von seinen Erträgen abzugeben hatte, während in der gleichen Periode 1,780,000 Tonnen Weizen und 1,029,600 Roggen in's Ausland

wanderten. Unter Berücksichtigung der bezüglichen Bevölkerungsziffern in beiden Gebieten berechnet Borkowsky, daß der Consum von Weizen und Roggen im Jahr auf den Kopf der im exportirenden Rußland lebenden Einwohner 437 engl. Pfund = 198 Kg. und im importirenden Rußland 382 engl. Pfund = 173 Kg. ausmacht — Ziffern, welche in der That als sehr niedrig erscheinen müssen, wenn man bedenkt, daß Brod die weitaus vorwiegende Nahrung jener Bevölkerung bildet und daß Fleisch nur in verhältnißmäßig unbedeutender Quantität consumirt wird. Die durchschnittliche Consumtion von Getreide in Rußland berechnet sich für das ganze Reich auf 430 engl. Pfund = 195 Kg. pro Jahr und pro Kopf. Wenn also schon bei mittleren Ernten die eine Hälfte Rußland's auf die andere angewiesen ist, so erhellt daraus, daß in schlechten Jahrgängen die Ueberschüsse der guten Ernten im eigenen Lande verzehrt werden, resp. das Fehlende importirt werden muß. Die in guten Jahren mögliche Einfuhr verwandelt sich bei schlechten Ernten in Einfuhr, so daß ein Gleichgewicht zwischen Produktion und Consumtion im gesammten Czarenreiche nur dadurch möglich wird, daß die Produktionsüberschüsse der guten Ernten im Lande selbst als Deckung für Fehljahre aufgespeichert werden. Rußland gehört also, wenn man ganze Perioden von fruchtbaren und von Mißjahren der Beurtheilung zu Grunde legt, keineswegs zu den Frucht exportirenden Ländern, vielmehr, wie die gegenwärtige Hungersnoth beweist, zu denjenigen wirthschaftlichen Gebieten, die in der That auf Oekonomie in der Ausfuhr angewiesen sind, sofern nicht ähnliche traurige Erfahrungen wie die jegliche wiederkehren sollen.

Welche Gedanken müssen aber diese hochinteressanten und wichtigen Darlegungen in den von Parteileidenschaft noch nicht blind gemachten Deutschen erwecken? Unseres Erachtens vor Allem die, daß wir auf Rußland als regelmäßigen Produzenten, für einen Theil unseres Brotkornes nicht rechnen dürfen, sondern daß wir in der deutschen Produktion selbst unseren Haupthalt zu suchen haben. Dieselbe wird auch im Stande sein, dieser Aufgabe zum größten Theile gerecht zu werden, wenn der Landwirthschaft der genügende Schutz zu Theil wird, welchen sie haben muß, um für Arbeit und Risiko einen entsprechenden, wenn auch immer kleinen Lohn zu ernten. Schutz der nationalen Arbeit hat jeder Nation noch Segen gebracht!

Das Frankenschaf.

Bei der heutigen Viehhaltung kommt es nicht allein oarauf an, Massen von Fleisch rasch und baldig zu produciren, sondern der Landwirth muß, will er bleibend sich gute Abnehmer sichern und auch bei schlechter Conjunktur Abfaß finden, der qualitativen Fleischproduction sein Augenmerk wenden.

Dieselbe wird nicht allein beeinflusst durch das Futter, sondern auch durch die Rasse der Thiere — das gilt ganz besonders auch, wie wir wissen, bei den Schafen. — Die englischen Schafe sind Massenproducenten, in der Qualität des Fleisches aber — besonders was ihren außerenglischen

Geschmack betrifft — sind ihnen andere Rassen theilweise überlegen.

Dies gilt auch von dem bekannten, wirthschaftlich auch sonst sehr bedeutsamen Frankenschaf.

Dasselbe erfreut sich in Frankreich und im Besonderen in Paris einer großen Beliebtheit. Der Pariser Markt ist aber für den deutschen Schafhalter, besonders seit England sich immer wieder hartnäckig abspernte, nicht ohne große Bedeutung. So erscheint es auch angezeigt, nicht auf dem Hergebrachten zu verharren, sondern wenigstens zu zeigen, was es denn noch sonst Gutes und Besseres giebt. Um den Gedanken einmal in Fluß zu bringen, dient dienachstehende, den Publikationen des landw. Vereins von Bayern entnommene Schilderung. Dieselbe beginnt mit dem, was man soeben von Frankreich behauptet, indem sie Folgendes anführt:

Das Pariser Publikum als hervorragender Konsument eines guten Fleisches liebt weniger große aufgelagerte Fettmengen, wie sie der junge englische Hammel liefert, sondern zieht die oben bezeichneten Eigenschaften des zweijährigen Frankenhammels den jüngeren Thieren vor, und gab es sogar Zeiten, in denen der Pariser Metzger den jüngeren Hammel vom Marke ganz ausschloß. Ältere dreijährige Hammel, wie sie früher zu Markt gebracht wurden, giebt es seit Vangem schon nicht mehr, da die Aufzucht der gesteigerten Nachfrage nicht mehr genügt und der Züchter die großen Vortheile der Frühreife und Mastfähigkeit des Frankenschafes kennen gelernt hat.

Die Bezeichnung Frankenschaf ist nicht, wie verschiedentlich irrthümlich geglaubt wird, von einzelnen Züchtern aufgebracht, sondern besteht, so lange die fränkischen Kreise Bayerns existiren, in denen dieser Schlag von jeher vorzugsweise gezüchtet wurde und von wo aus derselbe durch seine fetten Hammel einen hervorragenden Ruf auf den Fettviehmärkten, insbesondere dem Pariser Marke, sich erworben hat.

Die Frankenschafzucht und Mastung wird vorzugsweise in den fränkischen Kreisen Bayerns, Mittelfranken, Unterfranken und Oberfranken, wie auch noch in den angrenzenden Gegenden Thüringens betrieben, ebenso ist deren Zucht unter dem Namen Bastardschaf im nördlichen Theile Württembergs, dem sogenannten Hohenloher Lande, zu Hause, deren Thiere durch den früheren Einfluß von etwas Merinoblut einen geschlosseneren Wollstapel zeigen; auch findet man das Bastardschaf im nördlichen Theile Badens, wo aber weniger Zucht, sondern mehr Haltung von Selt- und Mastvieh durch Handelschäfer besteht.

Bei den Frankenschafen sind die Extremitäten, Kopf und Beine stets unbewollt, ersterer hornlos und meistens weiß, doch findet man in verschiedenen Gegenden sowohl schwarzgesprenkelte Köpfe, wie auch solche mit sogenannten Spiegelaugen, in Oberfranken Fuchsköpfe, so daß der weiße Kopf nicht als charakteristisches Merkmal der Rasse bezeichnet werden kann. Große, breite, tiefe Körper, kleine Köpfe, kurzer Hals sind die hervorragenden Kennzeichen des Frankenschafes, doch zeigen die in Oberfranken gezüchteten, sogenannten Fuchsköpfe, mehr kleinere, aber wohlgebaute Körper mit feiner Fleischqualität. Die Wolle des Frankenschafes ist eine mehr grobe, lange und weniger dichtstehende, sogenannte Klustwolle, auf welche Eigenschaften zum Zwecke der Mastung besonders gesehen wird, da die Mastfähigkeit eine um so geringere, als die Wolle feiner ist, und einen geschlosseneren Stapel hat.

Hierdurch unterscheidet sich von dem Frankenschaf das sogenannte Feinbasterdschaf, wie solches im bayerischen Kreise Schwaben und im südlicheren Theile Württembergs gezüchtet wird, dessen Körper kleiner, gedrungen und dessen

Wolle durch länger fortgesetzten Einfluß von Merinoblut feiner und dichter ist, sich aber deshalb auch schwerer mäht. Der Kopf der Böcke ist meist gehörnt und mit Wolle bewachsen, der Hals ist faltenreich und schwer, welche Eigenschaften bei den Mästern nicht beliebt sind.

Auf der Rhön wird das Rhönschaf gezüchtet, hervorragend durch seine Größe und Schwere mit grober, langer Wolle und fahlen, ausschließlich schwarzen Köpfen, dessen Mastfähigkeit und Fleischqualität indessen hinter der des Frankenschafes zurücksteht.

Der Boden, auf welchem das Frankenschaf gezüchtet und gemästet wird, gehört zum größten Theile der Muschelkalkformation an, erstreckt sich aber auf den Keuper und weißen Jura, weniger jedoch auf die Sandsteinformation; die besten Mastgegenden liegen im Keuper, der das nahrhafteste Wiesenfutter erzeugt. Die Böden besitzen sämmtlich einen größeren oder geringeren Kalkgehalt, wodurch das auf ihm wachsende Futter und Stroh nahrhaft, jedoch weniger voluminös ist. Die Wiesen sind größtentheils Höhenwiesen, welche nicht wässerbar sind, jedoch mindestens alle zwei Jahre gedüngt werden und dadurch ein sehr nahrhaftes Heu und nach dessen früherer Einernung ein vortreffliches Grummet liefern, nach welchem sie von Anfang September an dem Rindvieh und den Schafen zur Weide dienen. Natürliche Schafweiden sind verhältnißmäßig wenige, aber in guter Qualität vorhanden, Weidepflanzenkennt man nur auf den weniger vorhandenen größeren Gütern.

Die Schafhaltungen befinden sich zum größten Theile in Händen der Bauern, welche einen Besitz in der Größe von 8 bis 40 Hektar bewirthschaften, und werden vom frühen Frühjahr an bis zum Schneefalle im Herbst in Heerden der einzelnen Dorffluren von gemeinschaftlich angestellten Schäfern gehütet, während die Winterhaltung auf den einzelnen Höfen der Bauern, welche aber in geschlossenen Dörfern und Weilern zusammenwohnen, stattfindet.

In manchen Gegenden Württembergs und Badens sind die Heerden Eigentum von Handelschäfern, welche im Winter die häufig schneefreien Flußthäler und niedergelegenen Landestheile, im Sommer dagegen die hochgelegenen, weidereichen Gegenden beziehen, so daß sie nur in wenigen ungünstigen Wintern Trockenfutter bedürfen und erhalten.

Bei der Schafhaltung in Franken findet eine strenge Arbeitstheilung statt, während die einen Gemeinden ausschließlich Zucht betreiben, befassen sich Andere nur mit der Haltung von Seltvieh, und treiben die Dritten ausschließlich Mast und verkaufen die fetten Hammel im Alter von 2—2 $\frac{1}{4}$ Jahr an Händler mit direkter Verladung zum Pariser Marke, oder zu den in letzter Zeit wegen des hohen französischen Zolles in Deutschland eingerichteten Schlächtereien, von denen das Fleisch nach Paris gesandt wird. Die Lämmer werden von den Züchtern meistens im August und September im Alter von 6—7 Monaten, nachdem sie Ende Mai geschoren wurden und per Stück circa $\frac{3}{4}$ Pfund Wolle lieferten, weiter verkauft.

Die Haltung, ob Zucht, Selt- oder Mastvieh, richtet sich nach den Futter- und Weideverhältnissen der einzelnen Gemeinden und wird bedauerlicherweise die Zucht und Aufzucht vielfach sehr primitiv betrieben. Durch das Fehlen ausgedehnter Weiden ist die Ernährung der Schafe im Vorjommer eine mangelhafte, gerade zu der Zeit, wo die Lämmer das kräftigste Futter zu ihrer Entwicklung bedürfen, da dieselbe fast ausschließlich durch Beweiden der reinen Brache, welche allerdings ein Viertel der ganzen Ackerfläche beträgt, sowie an Wegen, Rainen und der wenigen, natürlichen Weiden stattfinden muß, und erst von der Ernte, Mitte Juli an, eine reiche wird. Auf den

größeren Gütern wird seit Jahren die fehlende natürliche Weide durch Weidekleansaart ergänzt, wodurch die Ernährung im Sommer eine reichlichere und gleichmäßigere ist. Bei den Haltungen von Mastschafen dagegen findet im Sommer eine Zugabe von Grünfütter und gutem Trockenfütter im Stalle statt, eben so wie im Winter neben reichlichem Heu und Grummet noch Dinkel, wenn auch nur in geringeren Gaben, zugefüttert wird; es zeichnet sich das Frankenschaf durch große Mastfähigkeit aus.

Die Schafe und Lämmer sind während des ganzen Frühjahrs, Sommers und Herbstes ununterbrochen bei Tage auf der Weide und bei Nacht im Pferch, jeder Witterung rücksichtslos ausgesetzt, da der Bauer sich schwer entschließt, dieselben während dieser Zeit in den Stall zu nehmen. Hiervon machen nur die Masthämmer eine Ausnahme, dennoch gehören Krankheiten, wenn der Schäfer nur einigermaßen aufmerksam ist, zu den Seltenheiten, die Thiere besitzen eine große Widerstandsfähigkeit gegen Witterung, welches auch daraus hervorgeht, daß die sogenannten Weideschäfer während des ganzen Winters in geschützteren Lagen, ausgenommen bei stärkerem Schneefall, mit den Schafen pferchen.

Der früher bestandene Verdacht eines häufigeren Vorkommens der Räude bei dem süddeutschen Schafe war insofern unbegründet, als die Schäfer es nicht verstanden, wie ihre norddeutschen Kollegen, die Räude durch Schmiermittel in mäßigen, weniger sichbaren Grenzen zu halten, sondern, um alle Arbeit zu umgehen, zum baldigen Verkaufe der Thiere drängten, wodurch allein die auswärtigen Käufer den Vortheil zogen, und aus dem Süden mehr räudige Thiere in den Handel kamen.

Die nach dem Reichs-Juchengesetze verschärften polizeilichen Maßregeln haben auch hier Wandel geschaffen und werden in Bayern streng gehandhabt, so daß bei dem einzelnen Auftreten der Räude durch strenge Abperrung, durch die vorzunehmende Waschkur oder direkten Abführung der Thiere zu den Schlachthöfen jede Weiterverbreitung ausgeschlossen ist.

Die Frankenschafe werden ohne Ausnahme im Alter von 1½ Jahren im Monat September und Oktober zu den gleichalterigen Böden gelassen, so daß die Lammung im Januar und Februar im Alter von 2 Jahren der Mütter stattfindet. Zwillingsgeburten sind nicht selten und kommen in manchen größeren Schäfereien zeitweise selbst in der Höhe bis zu 25 Prozent vor.

Das Gewicht der Frankenschafe kann im Durchschnitte

bei den Müttern zu 100—110 Pfund, bei alten Böden zu 160—170 Pfund, bei Fährlingsböden zu 120—130 Pfund, bei Masthämmer zu 130—150 Pfund Lebendgewicht angenommen werden, steigert sich aber bei guter Haltung in den Zuchtschäfereien des Kreises Mittelfranken auf 210 Pfund der zweijährigen, 180 Pfund der Fährlingsböden, sowie auf 120 Pfund der Mutterchafe und Mutterjährlinge.

Das Durchschnittsgewicht der Walle darf bei viermonatlichen Lämmern auf $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ Pfund, bei Fährlingen auf $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ Pfund, bei Mutterchafen auf $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ Pfund, bei Masthämmer auf $4\frac{1}{2}$ —5 Pfund, bei Fährlingsböden auf 5—6 Pfund bei älteren Böden auf 7—8 Pfund pro Stück angenommen werden. Der 32jährige Durchschnittspreis der Walle von 1858 bis 1890 betrug pro Zentner 140 *M.*, wobei der höchste Preis 200 *M.* betrug und der niedrigste sich nicht unter 100 *M.* pro Zentner stellte.

Der Preis der Schafe ist natürlich in den einzelnen Jahren verschieden, stellt sich indeß bei den ½-jährigen Lämmern, nachdem sie geschoren, pro Paar auf durchschnittlich 30—35 *M.*, bei Fährlingen auf 45—48 *M.* und bei Fährhämmer auf 66—70 *M.*

Der Ertrag der Frankenschäfereien kann trotz deren, bedauerlicherweise im Allgemeinen noch vorhandenen, primitiven Haltung und vernachlässigten Auswahl und Anschaffung guter Zuchtböden als ein zufriedenstellender auch heute noch bei den gesunkenen Wollpreisen um so mehr bezeichnet werden, wenn man den geringen Procentsatz an Eingängen berücksichtigt, und dürfte derselbe denjenigen der Wollschäfereien Norddeutschlands, selbstredend vom Bodverkaufe abgesehen, um nicht Geringes übersteigen, wenn die Zucht in rationeller Weise betrieben würde.

Der Bezug größerer Stämme von Mutterjährlingen zur Zucht geschieht am zweckmäßigsten durch reelle Händler, weil ein directer Ankauf von Unbekannten bei den vielen Kleinbesitzern mit Schwierigkeiten verbunden ist, dagegen ist zum Ankaufe von Zuchtböden nur deren directer Bezug aus den vorhandenen größeren, rationell betriebenen Zuchtschäfereien zu empfehlen, in denen nach sorgsamster Auswahl lediglich das beste Material zum Verkaufe kommt, während die Bauernschäfereien hierfür keine genügende Sicherheit bieten. Ebenso stellen die größeren Zuchtschäfereien alljährlich einen Stamm Mutterjährlinge und zuchttaugliche Mutterchafe zum Verkaufe.

Mittheilungen aus der Praxis.

— Die Ziele der landwirtschaftlichen Genossenschaften. Wer die Wandlungen, welche die Verhältnisse auf allen Gebieten des modernen wirtschaftlichen Lebens hervorgebracht haben, aufmerksam verfolgt, kann sich der Wahrnehmung nicht verschließen, daß sämtliche Produktionszweige sich nur dadurch konkurrenzfähig erhalten, daß sie als Großbetrieb auftreten. Der kleine Meister, der Handwerker, der Kleinindustrielle, sie sind sämtlich nicht mehr im Stande, den Weltkampf mit dem Großbetriebe zu führen; sie müssen sämtlich allmählich, aber sicher von der Bildfläche des Erwerbslebens verschwinden. Dasselbe Schicksal steht über kurz oder lang dem Kleinbetriebe in der Landwirtschaft bevor. Schon heute kann der mittlere und kleinere Landwirt mit dem Großbetriebe nicht mehr konkurrenzfähig sein; das Kapital wird den Besitz des Mittelstandes der Landwirtschaft allmählich ebenso aufsaugen, wie es den Landwerkerstand erdrückt hat, und die Zukunft wird neben dem Großgrundbesitz nur noch den Räthne kennen, dessen Vertriebe nicht über die Grenzen der Erzeugung des eigenen Bedürfnisses hinausgeht.

Wie der Handwerker und der Kleinindustrielle, so werden auch in Zukunft die vernichteten Existenzen des landw. Mittelstandes das Heer der Unzufriedenen vermehren und der Social-

demokratie zuführen. Wer in diesem Kampfe bereinst die Kriegskosten zahlen wird, ist leicht voranzusehen, und wer sich nicht zu dem Grundsatze bekennt: „Après nous le déluge,“ muß sich an den Arbeiten betheiligen, welche geeignet sind, unsere bestehenden landw. Verhältnisse zu erhalten.

Es ist klar, daß das einzige Mittel auch den Mittelstand des landw. Gewerbes konkurrenzfähig zu erhalten, darin liegt, diesem die Vortheile des Großbetriebes zuzuführen und daß dies allein durch Association geschehen kann. Da nun aber die Genossenschaft die einzige sichere, gezielte, geordnete Grundlage der Association ist, so liegt in ihr das Heil der Zukunft für den Mittelstand in der Landwirtschaft.

Die genossenschaftliche Vereinigung wird sich auf zwei Ziele zu erstrecken haben. In erster Linie und zunächst besteht ihre Aufgabe darin, wie ich dies in meinem Nr. 6 des Centralblattes veröffentlichten Referat entwickelt habe, durch Bildung von Consum-Genossenschaften dem mittleren und kleineren Landwirthe die Vortheile des Großbetriebes bei dem Einkauf seiner Wirtschaftsbedürfnisse theilhaft zu machen. Diejenigen Provinzen, welche hauptsächlich produzieren, müssen mit einem Neze kleinerer Genossenschaften überzogen und diese Einzelgenossenschaften wieder zu einer Centralgenossenschaft zusammengeschlossen werden. Die

Central-Gen., an welche sich der Großgrundbesitz dann direkt anschließen müßte, würde das Großhandelsgeschäft für sämtliche Bedürfnisse der Landwirtschaft einer ganzen Provinz repräsentieren; ein Großgeschäft, welches schon befähigt wäre, als Käufer auf dem Weltmarkte aufzutreten.

Mit dieses Ziel erreicht — es gehören vielleicht Jahre hierzu —, dann müssen wir bestrebt sein, auch den kleinsten Landwirt bei dem Verkauf seiner Produkte in direkte Beziehung zum Weltmarkte treten zu lassen. Die bestehenden Konsum-Vereine würden sich alsdann zu Abgabengesellschaften erweitern, und die Centralgenossenschaft würde auch hier das Großhandelsgeschäft für die Gesamtproduktion einer ganzen Provinz bilden und diese Gesamtproduktion würde einen Handelsfaktor ausmachen, welcher sich immer schon einen Einfluß auf dem Weltmarkte erringen würde. Hierzu gehört allerdings eine vollständige Umformung der Organisation unseres Getreidehandels, wofür das System des nordamerikanischen Getreidehandels ein sehr nachahmungswürdiges Vorbild bietet. In den Vereinigten Staaten Nordamerikas, in dem Eldorado der Freiheit und des Freiwillens kennt der Landmann im Getreidehandel den Zwischenhandel nicht. Das amerikanische System mit seinen außerordentlich vervollkommenen technischen Hilfsmitteln befreit durch die kaufmännische und rechtliche Gestaltung des Handelsverkehrs auch den kleinsten Landwirt von dem Zwischenhändler und bringt denselben direkt mit dem Welthandel in Verbindung. Wer sich über das System und die Gestaltung des nordamerikanischen Getreidehandels näher informieren will, dem empfehle ich die Lektüre des Werkes: „Die landwirtschaftliche Konkurrenz Nordamerikas“ von Sering, welcher im Auftrag des preussischen landwirtschaftlichen Ministeriums die Verhältnisse an Ort und Stelle studiert hat.

Wenn man erwägt, welche zahllosen Existenzen von dem Zwischenhandel mit unsern landw. Produkten leben, dabei reich werden wollen und auch zum Theil reich werden, wenn man bedenkt, wieviel Handarbeit an dieselben verschwendet wird, ehe sie weiter in den tatsächlichen Konsum treten, so kann jeder Unparteiische sehr leicht beurtheilen, in wieviel schlimmer Lage sich der kleine Landwirt dem Großbetriebe gegenüber befindet. Die Kosten dieses ganzen, oft mehrfachen Zwischenhandels und dieser Zwischenarbeit trägt allein der landwirtschaftliche Mittelstand, und das macht denselben gegenüber der Weltkonkurrenz zuletzt kampfunfähig.

Wer in und mit dem mittleren und kleineren Landwirt lebt, wird oft erstaunt sein über die instinctive Abneigung welche in diesen Kreisen im Volksbewußtsein gegen die Klasse der Zwischenhändler lebt und die auch oft ungerechtfertigt auf die reineren Elemente dieses Standes übertragen wird; man fühlt, daß der Bauer recht gut weiß, wo ihn der Schuh drückt, und daß gerade das Gefühl ihn verbittert, sich nicht helfen zu können.

Wenn wir zu gleicher Zeit mit der Bildung von Abgabengesellschaften das amerikanische Getreidehandelsystem acceptiren, so würden wir uns letzterem gegenüber sogar in den Vortheil setzen, daß die Genossenschaften die Kaufgesellschaften selbst bilden. Der erste Schritt für das System ist die Forderung eines deutschen Warrant-Gesetzes. Es wird in diesen Tagen im deutschen Landwirtschaftsrathe die Frage erörtert über die Stellung der Landwirtschaft zu einem deutschen Warrant-Gesetz. Möchten die deutschen Landwirthe hierzu in der Weiße Stellung nehmen, daß sie zum Heil und im Interesse der Erhaltung des Mittelstandes der Landw. ein solches Gesetz als unbedingt nothwendig verlangen. Es würde den ersten Schritt zu einer unerläßlichen Umformung unseres Getreidegeschäfts bilden.

M. Hünerasth-Charzemo.

— Neues Mittel zur Vertilgung thierischer Pflanzen-schädlinge. Wie dem Landwirt geschrieben wird, macht in den landw. Kreisen Frankreichs eine Mittheilung von M. Decaux, Mitglied der Societe entomologique de France, in der von der Societe national d'acclimatation herausgegebenen „Revue de sciences appliquees“ über die Vernichtung von Engerlingen und Raupen der Winteraateule berechtigtes Aufsehen. Decaux schreibt: „Im Jahre 1888 besand ich mich auf der Suche nach Silpha opaca (Nasskäfer) und kam dabei durch die Rübenfelder der Ortschaft Solesmes (Departement du Nord); hier fiel mir plötzlich eine Nübenbreite auf, die, zwischen anderen von Raikäferlarven (Melolontha vulgaris) zur Hälfte zerstörten, vollständig unverleert und hervorragend schön dastand. Der Besitzer behauptete, das Feld ganz wie seine Nachbarn bestellt zu haben, und wußte keinen Grund dafür, daß es von den Engerlingen verschont geblieben. Nach Untersuchungen des Ackers land ich im Boden viele Theile von Lumpen, die der Besitzer als Dünger benutzte; sie waren durch einen Kaufmann in

Solesmes in den Handel gebracht worden und stammten aus einem Posten von 2000 q alter gebrauchter, Buschlappen her, den eine Eisenbahngesellschaft verkauft hatte. Diese mit Erdölen getränkten Lappen hatten die Nübennernte gegen die in der Erde lebenden Insecten geschützt.

In diesem Jahre, 1891, habe ich wiederum Solesmes besucht und mich dort längere Zeit aufgehalten. Der Besitzer des oben-erwähnten Ackers stüdes versicherte mir, daß seit 1888 auf dem mit Buschlappen gedüngten Acker keine Spur von Insectentraz zu entdecken gewesen sei. Ich ließ mir von dem Kaufmann in Solesmes sämtliche Käufer jener Lumpen nennen und habe sie alle aufgesucht. Ihr einmüthiges Urtheil lautete dahin, daß nach der Verwendung der Buschlappen als Dünger die betreffenden Felder weder von Engerlingen noch den grauen Raupen der Eule (Agrotis segetum), noch von anderen Larven zu leiden gehabt haben. Nach eigener Untersuchung kann auch ich dies bestätigen.

Decaux hat dann noch festgestellt, daß auch derartige erdölgetränkte Lappen die Zuckerrüben vor den Angriffen der Nematoden (Heterodera Schachtii) schützen, und zwar im Gegensatz zu dem zwar kräftig und abholst, aber nicht dauernd wirkenden Schwefelkohlenstoff, auf einen Zeitraum von drei Jahren hinaus; er hofft, daß diese Entdeckung auch den bisher noch reblausfreien Weinbergen zu Gute kommen werde.

— Zur Thier-Psychologie. Einen sonderbaren Kampf hatten wir im vorigen Waimonat zu schauen Gelegenheit. Ein schlohweißer Shorthornstier, etwa 2/3 Jahr alt, wandelt mit der milchweißen Geliebten einsam auf der Düngstätte. Ein etwa 13 Monate alter Eber tritt auf die Schwelle des Stalls, um in seinen Koten zu wandern, nachdem er unmittelbar zuvor einer seiner Haremsdamen einen Besuch gemacht hat. Noch auf der Schwelle des Stallalls erstiebt der Eber, eine bössartige rückwärts-lose Natur, die schwerhinwandeln, emträchtig folenden Kinder, für welche eben die Trennungsstunde schlägt. Die Kuh verläßt die Düngstätte, da steht auch schon der Eber auf derselben. Der Stier, sehnsüchtig seiner Geliebten nachschauend, achtet nur wenig des nahenden Vorstenthiere. Kaum daß er ein wenig gegen den häßlichen Gesellen hinschubbert, so wendet er denselben auch schon das Axt-Theil zu. Eine flaffende Wunde am rechten Hinterbein war ihm der Lohn für solch ekle Uebher vom Gemeinen. Mit einem jähen Sprunge wendet sich der Vermundete und drückt den Eber gegen den eben erst ausgefahrenen Mist. Klägliches Gequiek des borstigen Lummels ob solcher Behandlung. Der Stier läßt erichreden ab. Sein Gegner springt auf, schüttelt sich, holt Athem, flücht die Hauer und gelber Gesicht tropft vom Nüßel; und nun erit wendet er sich gegen den Stier haberkfüllt, racheindaubend. Der schlägt den Angreifer mit dem Hinterfuß und neigt das Haupt zum Stoß. Felten Fußes, den Körper in Viertelwendung, erwartet der Eber den Gegner und parirt dessen Stoß durch einen Schlag seines Hauerz. Vom linken Nasenloch bis zur Stirn enttrönt rothes Blut dem Bullen und einen zweiten Schlag thut der Eber: der dringt seitlich in die Wannen. Der Wulle wendet sich zur Flucht, der Eber dicht hinter ihm drein. Den vereinten Bemühungen der Stallschweizer gelang es, letzteren soweit zu scheuchen, daß sie den Bullen entfernen konnten. 24 Stunden und länger litt der Stier Schmerzen, der siegesfrohe Eber war guter Dinge.

Der Kampfplatz war für letzteren ungleich günstiger als für den 15-16 Centner schweren Stier. Welches aber war der Beweggrund zu dem Angriff des Ebers? Eiferucht? verhaltener Trennungsschmerz? — —

Wehlig.

Herrfurth jr.

— Auslichten der Baumkronen. Das Auslichten der Baumkronen gehört mit zu den wichtigsten im Verdie vorzunehmenden Arbeiten im Garten. Bei noch jungen Obstämmen ist das Auslichten ja nur auf ein geringes Maß beschränkt; unter den älteren Bäumen sieht man aber häufig solche, deren Kronen ein undurchdringliches Dickicht bilden. In solche dicke Baumkronen können Regen, Luft und Sonne nicht genügend eindringen. Infolgedessen bleibt das Holz im Innern der Krone im Wachsthum zurück, wird schwächlich und kranklich und geht schließlich ein. Ein Baum mit dichter Krone legt häufig viele Wüthen an, bringt jedoch nur wenig und keine guten Früchte. Es fehlt ihnen das schöne Aussehen, die glatte, lachendfarbte Schale; sie sind durch häßliche Flecken entstellt, und der Geschmack ist fade, denn Farbe und Geschmack werden nur durch Einwirkung der Sonne erzielt. Es ist daher angezeigt, dem Baume eine gut geformte und nicht zu dicke Krone zu geben. Man schneide alles unnütze Holz aus, achte aber darauf, daß nicht zu viele und zu große Aeste auf einmal weggenommen werden. Daher ist es nöthig, bei den jungen Bäumen schon auf die gute Form der Krone zu achten.