

Landwirthschaftliches Central-Blatt

für die

Provinz Posen.

Organ

des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für Posen,
des Centralvereins für den Negedistrikt, des Hauptvereins im Reg.-Bez. Posen und des Vereins der Kreise Kosten, Fraustadt und Kröben.

Dies Blatt erscheint an jedem
Sonnabend und ist durch alle
Postanstalten und Buchhandlungen
für den vierteljährigen Abon-
nementspreis von 2 1/2 Sgr. zu
beziehen.

Insertionsgebühren für die drei-
spaltige Petit-Zeile oder deren
Raum 2 Sgr. Inserate nehmen
die Expedition von W. Decker & Co.
in Posen und alle Annoncen-
Bureaus entgegen.

Nr. 48.

Posen, den 29. November.

1873.

Inhalts-Verzeichniß.

Einige Worte über den Hollefreund'schen Verzuckerungsapparat von Ludwig Krupski, mitgetheilt von Albin Kohn. — Ueber die landwirthschaftliche Pferdezucht von B. Rost. — Hat die norddeutsche Landwirtschaft zu einem rationellen Betriebe Scheunenträume zur Unterbringung der Früchte nöthig, — resp. in welchem Umfange?
Correspondenzen und Zeitungsnachrichten: Posen. — Wirthe.
Kleine Mittheilungen: Zur Kämmerlähme. — Zum Düngerhandel. — Gemengefaaten.
Zahrmärkte. — Vereinskalendar. — Personalien. — Berichtigung. — Marktberichte. — Anzeigen.

Einige Worte über den Hollefreund'schen Verzuckerungsapparat von Ludwig Krupski, mitgetheilt von Albin Kohn.

Ueber das Hollefreund'sche Verfahren ist seit einiger Zeit viel geschrieben worden; es wurde in der Presse vielfach auf seine Vorzüge hingewiesen, doch ließen sich auch viele tadelnde Stimmen vernehmen. Ich muß gestehen, daß, als ich alle Pro's und Contra's durchstudirt hatte, ich nicht wußte, was ich von dem ganzen Verfahren halten sollte, und beschloß, es der Zeit zu überlassen, mir Aufklärung zu bringen. Da führte mich der Zufall mit einem alten Bekannten, dem in unserer Provinz nicht ganz unbekanntem Brennereitechniker Herrn Ludwig Krupski zusammen, welcher eben aus Oesterreich zurückgekehrt, mir folgende Notiz über den Hollefreund'schen Verzuckerungsapparat gegeben und ihre Veröffentlichung zum allgemeinen Nutzen überlassen hat.

Herr Krupski sagt: „Der Betrieb der Spiritusbrennereien hat in den letzten Jahren dadurch einen großen Fortschritt gemacht, daß man davon abgekommen ist, günstige Spirituserträge allein in einer guten Hefe zu suchen, vielmehr auch dahin strebte, die vollständige Verzuckerung des Stärkemehls der Kartoffeln und des Getreideschrotens zu erlangen. Längst war man darüber aufgeklärt, daß mit dem gewöhnlichen Mahlen des Getreides und Quetschen der abgedämpften Kartoffeln das Stärkemehl nicht so bloß gelegt wird, daß es vollständig mit dem Malze in Berührung kommen könnte, und eben hierin liegt die schwache oder unvollständige Wirkung des Letztern.

Um eine bestmögliche Verzuckerung zu erreichen, hat man zwei Wege eingeschlagen, und ist dabei das Verfahren beim Maischen von Kartoffeln und Getreide etwas verschieden. Die Gebrüder Fleischmann aus Olmütz, und nach ihnen der in der Brennereitechnik rühmlichst bekannte Herr Moriz Hatschel aus Wien haben die Auflösung des im Getreide, besonders aber im Mais enthaltenen Stärkemehls durch Einquellen in geschwefeltem Wasser zu unterstützen gesucht und damit schöne Resultate erzielt. Hatschel's Name ist durch einen, von ihm konstruirten Apparat zur Imprägnirung des Wassers mit schwefeliger Säure in weiteren Kreisen bekannt geworden, und würde man wohl mit diesem Verfahren befriedigt worden sein, wenn es auch für Kartoffelmätsche mit gleichem Nutzen anwendbar gewesen wäre. Das Hatschel'sche Verfahren ist aber mit noch einer Unbequemlichkeit verbunden; der Spiritus aus der mit schwefeliger Säure behandelten Maische nimmt einen fremden, unangenehmen Beigeschmack an und die schwefelige Säure zehrt dabei stark am Kupfer des Brennapparats, so daß dieses Einquellenverfahren doch auch seine Schattenseiten hat. Statt der Anwendung von schwefeliger Säure habe ich die des schwefeligen Natrons, im Handel unter dem Namen Antichlor vorkommend, angerathen, welches bei allen Vortheilen der schwefeligen Säure nicht mit

den Nachtheilen der schwefeligen Säure behaftet ist, d. h. dem Spiritus keinen unangenehmen Beigeschmack mittheilt und das Kupfer des Apparats nicht angreift.

„Hollefreund und Hatschel haben noch ein anderes Mittel, die vollständige Verzuckerung der Getreide- und Kartoffelmätsche zu bewirken, gefunden und dieses ist ein Apparat, welchen sie sich haben patentiren lassen.

„Wie so manche gute Erfindung nachgeahmt und etwas verändert, dann auch als eigene Geistes schöpfung ausgegeben wird, so ist auch der Hollefreund'sche Verzuckerungsapparat von verschiedenen Fabrikanten nachgeahmt und verstümmelt worden. Diese Verstümmelungen sind aber durchaus keine Verbesserungen und haben einzig den Zweck, das Recht des Patentträgers zu umgehen, und sie sind auch wohl zum größten Theil schuld, daß sich so oft Stimmen gegen das Hollefreund'sche Verfahren selbst erheben.

„Zu den wesentlichsten Theilen des Hollefreund'schen Apparates gehört die Luftpumpe, mittels welcher die Maische vom Siedepunkte (80° R.) bis zur Verzuckerungstemperatur, 58 bis 60° R., abgekühlt wobei das Malz zugegeben wird, ohne daß die Maische, sei sie aus Kartoffeln oder Getreide, den Apparat verläßt. Das Abkühlen geschieht vermöge der Luftpumpe in höchstens 25 Minuten. Alle andern Verzuckerungsapparate lehnen nur an diesen Hollefreund'schen an und sind unvollkommen.

„Das Zerkleinern der abgedämpften Kartoffeln im Dampffasse versuchte schon Siemens in den dreißiger Jahren und wandte derselbe dazu ein stehendes hölzernes Dampffäß an. Durch dieses bewegte sich eine zwei Zoll starke, stehende eiserne Schraube, welche in einem Schraubengange, der in der Mitte des oberen Bodens angebracht war, sich bewegte und hinauf und herabgeschraubt werden konnte. An dem obern Ende der Schraube waren vier Arme angebracht, dagegen am untern Ende ein Kreuz mit eisernen Zinken. Diese zerkleinerten die gedämpften Kartoffeln, wenn das Kreuz durch die Schraube hinauf und herabgeschraubt wurde. Da aber das Malz zum Auflösen der Kartoffelmätsche wegen der zu hohen Temperatur nicht zugegeben werden konnte, so bewirkte Siemens die Auflösung des erhärteten Eiweißstoffes durch eine kauftische Lauge; die hierdurch flüssig gewordene Kartoffelmätsche wurde in einen Vormaischbottig abgelassen, abgekühlt und mit Malz verzuckert. Dabei wirkte die Lauge der Verzuckerungskraft des Malzes entzogen, die Spirituserträge wurden daher gering und deshalb kam auch das Verfahren nicht in Aufnahme.

„Es ist eine aus der Chemie bekannte Thatsache, daß wenn man Stärkekleister einer Temperatur von 110 bis 115° R. in einem verschlossenen Raume aussetzt, der Kleister fließend und klar wird; bei 130° R. wird aus ihm Gummi, bei 150° aber wird er ganz ohne Zusatz von Malz oder einer mineralischen Säure in Stärkezucker umgewandelt. Hierauf nun gründet sich die Konstruktion des Hollefreund'schen und aller ihm nachgebildeten Verzuckerungsapparate.

„Der Hollefreund'sche Vacuum-Apparat besteht aus einem, aus starkem Kesselblech angefertigten Behälter, welcher 20 Fuß lang ist und 4 1/2 Fuß im Durchmesser hat, oder dem Bedürfnisse entsprechend größer und auch kleiner ist. Mit einem Hute oder Dome ausgestattet, ist dieser Behälter einem gewöhnlichen Dampffessel aus Eisenblech ganz ähnlich. Er ist so stark, daß er einen Druck von 50 Pfund aushält. Durch die Mitte des Behälters geht eine 4 Zoll starke eiserne Welle, die in der Mitte durch ein Lager unterstützt ist und sich in Pfannen bewegt. An der Welle sind Flügel angebracht, welche schraubenartig gestellt sind, so daß die Kar-

toffel- oder Getreidemätsche von den beiden Enden des Behälters nach dessen Mitte bewegt und gut gemischt wird. Die Bewegung der Welle wird durch eine Riemscheibe bewirkt. Außerdem ist der Apparat mit Manometer, Vacuummeter, Thermometer, Wasserstandsglas, Sicherheitsventil und Freidampfrohr versehen. Die Maische wird mittelst eines durch ein Ventil verschließbaren Rohres auf das Kühlschiff gelassen. Zum Füllen des Vacuums sind zwei Mannlöcher vorhanden, welche, mit Gummi-scheiben versehen, leicht dampfdicht zugeschraubt werden können. Zu dem Hute oder Dome führt ein 3 Zoll starkes, durch ein Ventil verschließbares Rohr, durch welches das eingeteigte Malz in den Apparat gebracht wird. Dieses ist eine sehr sinnreiche Erfindung, denn das Malz wird in Folge der im Vacuum stark verdünnten Luft von diesem selbst eingesaugt. Ein anderes ebenfalls dreizölliges und mit einem Ventil verschließbares Rohr führt in den Kondensator der Luftpumpe. Diese wird durch eine eigene kleine Dampfmaschine von vier Pferdekraften getrieben und saugt das Niederschlagswasser und die zu Wasser kondensirten Dämpfe ab. Das Abkühlen der Maische von 80 bis auf 58° R. wird so mit der größten Leichtigkeit in 25 Minuten bewerkstelligt.

„Die heißen Dämpfe gelangen aus dem Dampfkessel durch ein dreizölliges Rohr, welches sich an der Seite des ganzen Vacuums hinzieht, durch sechs kleine einzöllige Zweigröhren, welche vorn, wo sie mit dem Vacuum verbunden, mit kleinen Regelventilen versehen sind, die sich heben, um den Dampf durchzulassen und zufallen, sobald die Zuströmung des Dampfes aufhört, in den Apparat. Hierdurch wird ein gleichmäßiges und schnelles Auflocken der Maische bewirkt. Die Zuckerbildung vollzieht sich nach dem Zugeben des Malzes bei 58° R. in 20 bis 25 Minuten und hat dann die Maische eine Temperatur von 52 bis 53° R. Die Maische ist nun verzuckert und kann auf's Kühlschiff gelassen werden.

„Da ich die Manipulation mit dem Hollefreund'schen Verzuckerungsapparate bisher nicht aus eigener Anschauung kannte, war ich natürlich begierig, dieselbe kennen zu lernen. Durch die freundliche Vermittelung des Herrn M. Hatschel wurde mir der Eintritt und das Bewohnen bei allen Arbeiten in einer großen Spiritusfabrik in Groß-Wardein in Ungarn gestattet. Ich besuchte diese schöne, gut eingerichtete und rationell betriebene Fabrik während mehrerer Wochen, bis ich mich mit der Behandlung des Apparates vollkommen vertraut gemacht hatte. Es wurde während dieser Zeit Mais gemaischt und hierzu täglich 324 Zentn. incl. Malz verwendet. Die Ausbeute vom Zentner gebeutelten Maischrotens betrug 12 bis 12 1/2 öfr. Simergrade, was, da der österreichische Simergrad 125 Quartprozenten Tralles entspricht, 15 Quartprocente vom Pfunde Mais ausmacht. Die Vergärrung war am 13grädigen Saccharometer 1/2 bis 0°, was gewiß ein gutes Resultat zu nennen ist, namentlich wenn man berücksichtigt, daß die Maische in 16 Stunden vergärrt muß, da dieses der jezige Steuermodus Oesterreichs fordert.“

Über die landwirthschaftliche Pferdezucht.

Es giebt in Deutschland fast keine Gegend, welche nicht eine gedeihliche Pferdezucht ermöglichte, und unter fast allen landwirthschaftlichen Verhältnissen, welche derartig sind, daß sie eine Pferdehaltung erfordern, lassen sich hier auch gewöhnlich Pferde mit Nutzen züchten und aufziehen.

Daß dennoch die landwirthschaftliche Pferdezucht — die Zucht der Gebrauchspferde überhaupt — in ziemlich allen

deutschen Gauen auf der Stufe durchaus nicht steht, worauf sie stehen könnte und müßte, selbst dort nicht, wo alle Bedingungen zu einem sicheren und profitablen Betrieb hinreichend vorhanden sind, — das kann doch jedenfalls nur daran liegen, daß man nach falschen Grundsätzen züchtet oder die Mittel nicht anwendet, durch welche die günstigen Erfolge bedingt werden.

Folgende Ursachen verschulden, meiner Meinung nach, hauptsächlich den unangemessenen Stand unserer Gebrauchspferdezucht:

1. Es werden zu oft Rassen oder Schläge gehalten und zur Zucht benutzt, welche für die betreffenden Boden- und Wirthschaftsverhältnisse nicht angemessen sind. — Das ist insbesondere dort der Fall, wo man meinte, die Pferde durch Kreuzung mit anderen einheimischen Rassen oder mit allerhand eingeführten fremden Pferden heben zu können. — Man betrieb diese Kreuzung ohne Sachkenntniß, ins Wilde hinein. Die Folge hiervon war, daß man den einheimischen Pferdebestand noch mehr verdrängte — ganz gute Rassen wegzüchtete und dafür ein Produkt erzielte, welches nach keiner Seite hin befriedigen konnte oder kann. So hat man z. B. im Münsterlande die für den dortigen landwirthschaftlichen Betrieb so werthvolle Klaispferdrasse verdorben, in der Niederrheinprovinz Bentheim (unter der früheren hannoverschen Regierung und durch Eingriffe derselben) die nicht minder werthvolle Drenthische Rasse ruiniert u. s. w. —

2) Der Stand, der den Betrieb der Landespferdezucht hauptsächlich in Händen hat, der Bauernstand, hat im Allgemeinen weder die nöthigen Kenntnisse, noch die nöthigen Mittel, bei der Auswahl der Zuchtthiere rationell genug verfahren zu können. Oft auch entwickeln diese Landwirthe und Pferdezüchter eine unbegreifliche Gleichgültigkeit und Nachlässigkeit bei der Auswahl des Zuchtmaterials. — Sie vergessen bei der Paarung ihrer Thiere gewöhnlich, daß von der richtigen Besorgung derselben das Resultat eben so sehr abhängt, wie die Ernte von einer angemessenen Bearbeitung und Düngung des Bodens, sowie auch von dem guten Samen und der richtigen Auswahl desselben für die betreffenden Verhältnisse; daß sich die Fehler, welche bei der Paarung gemacht werden, eben so wenig repariren lassen, wenn das Füllen schon entfallen ist, wie die bei der Bestellung des Aders begangenen Fehler bei der Ernte. Es kommt hierzu noch, daß die trächtigen Stuten gewöhnlich ganz unangemessen behandelt werden. Man weiß nicht oder bedenkt nicht, daß mit der Erziehung der Jungen schon von dem Entstehen an, im Mutterleibe, der Anfang gemacht werden muß; denn wenn die tragende Mutter und das in ihr in der Ausbildung begriffene Junge auch zwei verschiedene Körper sind, so ist doch das Leben beider noch eins. Es steht also fest, daß das Junge, von dem ersten Keim an, nur in dem Grade gedeihen kann, als sich das Mutterthier bei einem passenden Futter und einer angemessenen Behandlung wohl befindet. Wenn also eine tragende Stute mit schlechtem Futter oder überhaupt unangemessen ernährt und noch dazu überanstrengt und rücksichtslos behandelt wird, wie es in den Händen von rohen Knechten und unbarmherzigen Herren so häufig der Fall ist, so kann sie unmöglich ein gutes, fehlerfreies Füllen bringen, und mag sie selbst ein vollkommenes Thier sein, ebenso der Hengst nichts zu wünschen übrig lassen. — Es gilt von dem ersten Keime des Füllens an durchaus das Sprichwort: „Wie die Zucht, so die Frucht!“

3) Die Füllen werden nicht angemessen ernährt und auch nicht angemessen behandelt. Man läßt sie zwar lange genug (3—6 Monat) bei den Müttern saugen, aber die Mütter werden gewöhnlich nicht hinreichend geschont oder nicht so ernährt, daß sie, was doch unerlässlich ist, fortwährend eine gesunde Milch liefern. Die Milch eines abgetriebenen oder erhitzen Pferdes kann doch gewiß nicht gesund sein. Berücksichtigen dies unsere Landleute bei ihrer Zucht? Durchaus nicht. Höchstens, daß die Mutterstute vielleicht 14 Tage etwas geschont wird. Von nun an muß sie wieder jede Arbeit mitverrichten, mag dieselbe noch so schwer sein. Man setzt sie nebenbei rücksichtslos allen Unbilden der Witterung aus. — „Sehr viele Fohlen“ — bemerkt Kreisthierarzt Kenner — „leiden durch eine ganz unverständige Behandlung in den ersten Wochen dadurch, daß sie mit den Müttern oft meilenweit auf Touren mitgenommen und über ihre Kräfte angestrengt werden. Bei dem Mitnehmen auf Touren, nicht selten auch im Stalle, werden die Fohlen durch Huftritte, Hufschläge anderer Pferde, durch Hängenbleiben in Ketten, im Rade etc. oft so erheblich verletzt, daß sie für ihr ganzes Leben Lahmheit oder Schwäche einzelner Beine oder des Hintertheiles wegtragen.“ —

So sehr es in der Natur der Sache liegt, daß die Behandlung in der ersten Jugend, in dieser Periode des stärksten Wachstums, hauptsächlich mit entscheidet über den künftigen Werth des Thieres, daß ein in dieser Periode

verkümmertes oder verdorbenes Thier für immer verdorben bleibt, nie mehr das werden kann, was es bei einer richtigen Behandlung geworden wäre, so werden doch die abgesetzten Füllen hiernach gewöhnlich durchaus nicht behandelt. Sie bekommen nämlich, anstatt Körner, Heu und Wasser den Winter über hauptsächlich nur Stroh (Häckerling), Spreu, Abfall von allerhand Kornarten und vielleicht einiges Mehl, aber wenig oder gar keinen Hafer, und dabei viel zu kleine Portionen Heu. Das letztere ist noch dazu nicht selten schlecht und kraftlos, weil das Milchvieh das beste, was die Wirthschaft liefert, erhält. Man glaubt nun zwar stellenweise die kraftlose Fütterung durch Zugabe von Möhren, Rüben, Kartoffeln etc. ausgleichen zu können, und giebt hiervon den jungen Thieren große Portionen als Zugabe. Aber seinen Zweck erreicht man hiermit keinesweges. Denn diese Futtermittel wirken mehr dahin, daß das junge Thier überflüssiges Fleisch bekommt, maßig wird, als daß sie seine kräftige Ausbildung befördern sollten. Nur als Beifutter (besonders die Möhren) sind sie zu empfehlen. — Schon Dr. Gerike bemerkt in seiner „Praktische Anw. z. Führung d. Wirthschafts-Geschäfte“ (ein immer noch sehr beachtenswerthes Werk): — „Ist das Füllen vom Saugen entwöhnt, welches, wenn es im Mai geworfen ist, im Oktober zu geschehen pflegt; dann muß es von der Stute getrennt und von hier an bis zum nächsten Frühjahr mit Hafer, feinem Häcksel und gutem, feinem Heu durchwintert werden, um sich gehörig auszubilden. Dann gehört ihm wöchentlich ein Himpten (etwa 32 Pfd.) Hafer, jedoch in gehörigen kleinen Portionen, und mit dem nöthigen Häcksel gehörig durchmengt, damit es nicht verfüttert werde. Man muß also auch vorzüglich darauf sehen, daß dem Füllen nicht etwa allerlei sonstiges Gessen, außer der Zeit und außer seinem bestimmten Futter, gereicht werde, weil sonst aus dieser Unordnung leicht üble Folgen entstehen.“

Sonderbarer Weise, will aber Gerike die Fohlen von dem zweiten bis zum vollendeten vierten Jahre mit nichts als Heu und Rees (zusammengeharktem Abfall von allen Kornarten) gefüttert haben. Er behauptet, eine zu starke Fütterung in dieser Periode habe eine schlechte Ausbildung, zuweilen sogar den Tod zur Folge. Diese Lehre wird zwar manchem Pferdezüchter sehr willkommen gewesen sein, aber sie ist nur insoweit richtig, daß man die jungen Thiere nicht zu stark füttern, daß die reichliche Fütterung nicht in Mastung ausarten soll. — Das junge Thier muß so stark gefüttert werden, daß es regelmäßig fortwächst, nie in seinem Wachsthum stillsteht — verkümmert. Wer diese Regel beachtet, der kann das richtige Futtermaß gewiß treffen. — Das Füttern mit Rees möchte ich aber gewiß nicht anrathen, denn in solchem Abfall aus den Scheunen, befinden sich ja nur zu leicht Sämereien etc., die den jungen Thieren durchaus nicht dienlich sind. Eine Mischung von Hafer und Heu mit einer angemessenen Zugabe von Häckerling ist und bleibt unter unseren Verhältnissen das beste Pferdefutter, mögen die Pferde nun jung oder alt sein.

Im Betreff der weiteren Behandlung oder Pflege der Füllen fehlen unsere Landwirthe nur zu häufig darin:

a. Daß sie entweder gar keine Fohlenställe haben, oder daß dieselbe schlecht eingerichtet sind. Ein Fohlenstall, wie jeder andere Stall, muß nämlich so eingerichtet sein, daß sich die Luft in demselben zwar hinreichend erneuern kann, aber dabei muß doch eine richtige Temperatur erhalten werden können. — Bei einer niedrigeren Stalltemperatur als + 6° K. leidet das Fohlen eben so sehr, als ihm eine über 12° nicht dienlich ist. Ferner darf der Stall — wenn er auch nicht ganz hell zu sein braucht — doch noch weniger ganz dunkel oder sogar finster sein. Es ist am besten, wenn jedes Fohlen einen Stall oder einen abgetrennten Raum für sich hat und sich darin frei bewegen kann; dann das Anbinden vor dem 2ten oder 3ten Jahre ist durchaus schädlich. Strenge Reinlichkeit ist eine unerlässliche Bedingung bei der Fohlenzucht; deswegen ist nicht allein der Stall mindestens zweimal in der Woche zu reinigen, sondern das Thier selbst muß oft genug gründlich gepuzt oder abgerieben werden.

Mag die Stallhaltung aber auch noch so gut sein, so ist es doch durchaus nöthig, daß die jungen Thiere sich häufig im Freien bewegen können. Für den Winter sind hierzu Zummelplätze abzugäunen, im Sommer aber befinden sich die Fohlen nirgends besser als auf einer guten Weide. Bei gutem warmen Wetter ist es nicht nöthig, daß die jungen Thiere des Nachts aufgestellt werden, und insbesondere dann nicht, wenn sie auf der Weide Schutz hinter Hecken und Wällen oder unter besonders dazu eingerichteten Dächern (Unterständen) finden können.

b) Daß sie die Fohlen zu früh in Gebrauch nehmen. (S. hierüber den Art. in Nr. 33 d. VI.)

c. Daß sie den Fohlen fast gar keine Erziehung angedeihen lassen. So lange die Fohlen nicht gebraucht werden sollen, kümmern sich die meisten Leute nicht um eine Erzie-

hung derselben; an ein richtiges Anlernen wird gar nicht mal gedacht. Man schiebt dies auf, bis die jungen Thiere geritten oder angespannt werden. Und worin besteht dann das Anlernen? Gewöhnlich in allerhand Mißhandlungen. Gerade in Folge hiervon werden so manche gute Anlagen verdorben und werden gute Fohlen nach und nach in schlechte Gebrauchspferde umgewandelt. — Herr Kreisthierarzt Kenner hat wohl Recht, wenn er sagt; „Was die Anlernung der Fohlen zu gewissen Dienstzwecken anlangt, so kann man mitunter Unglaubliches sehen und kennen lernen.“

„Es wird in vielen Fällen mit so wenig Verständniß und mit so viel Härte verfahren, daß man glauben könnte, die betreffenden Fohlenbändiger seien ganz sinnlose Menschen.“

„Wenn das junge Thier z. B. nicht alles sofort macht, was die Menschen von ihm verlangen, so wird es gehauen und gepeinigt. Ist aber ein Fohlen von Natur etwas empfindlich oder gar klügelich, wofür das Thier selbstverständlich nichts kann, so wird häufig mit einer grenzenlosen Grausamkeit verfahren.“

„Allerdings sagt dann der betreffende Fohlenbändiger: das Vieh will nicht, es ist widerständig und hoshast.“

„In Wirklichkeit weiß aber das arme gepeinigte Fohlen häufig nicht, was es thun soll und ist dabei in der größten Seelenangst; oder es kann nicht thun, was es thun soll, weil ihm eine unangenehme, schmerzhaft oder klügeliche Empfindung die Ausführung der Arbeit unmöglich macht.“

„In Folge unrichtiger Anlernung empfindlicher Fohlen wird ein großer Theil, besonders guter, edler und temperamentvoller Pferde unsicher im Gebrauche für ihr ganzes Leben. Viele tragen auch erhebliche und bleibende Verletzungen und Lahmheiten u. d. d. davon.“

In noch anderen Fällen, wenn die jungen Thiere bald und willig jede Arbeit verrichten, strengt man sie über die Maßen an und ruiniert sie in kurzer Zeit durch übermäßige Anstrengungen. Lassen wir alles das, was vorstehend gesagt wurde, zusammen, so kommen wir zu dem Schlusse, daß in der Erziehung der Fohlen eine Aenderung eintreten muß, wenn die Pferde durch Zucht mit Erfolg vorwärts schreiten soll, denn eine richtige Fohlenzucht ist die Basis des Fortschrittes der Pferde durch Zucht.

Schließlich noch einige Bemerkungen über und zu der Pferde durch Zucht Deutschlands:

1. Die Landwirthe in den besseren Theilen Englands züchten Ackerpferde, welche durchaus die Eigenschaften in sich vereinigen, die ein gutes Ackerpferd haben soll: die angemessene Kraft und das passende Temperament, sie haben konstante Ackerpferdestämme produziert, weil sie ihr Ziel fest im Auge behielten, nämlich das: gute Ackerpferde zu züchten. Die meisten deutschen Landwirthe dagegen züchten durchaus ungenügende Ackerpferde, weil sie stets schwanken, bei ihrer Zucht gar kein festes Ziel vor Augen haben; den größten Werth aber oft darauf legen, ein Thier zu erzielen, was bei Ausstellungen u. d. d. brilliren kann, oder sich vielleicht als eine Art Zugpferd theuer verkaufen läßt. Das Streben nach Kraft, Ausdauer, Leistungsfähigkeit für die Arbeit nimmt in unserer Pferde durch Zucht höchstens die zweite Stelle ein. Sie liefert deswegen natürlich auch als Produkt Thiere, die eigentlich nichts, d. h. weder Arbeits- noch Zug-, weder Zug- noch Reitpferde sind. —

2. Wo man wirklich gute Ackerpferde findet, dort fehlen auch brauchbare Fracht-, Kutsch- und Reitpferde nicht. — lassen sich solche wenigstens leicht züchten, denn gerade die Ackerpferde bilden ja den gesunden Stamm, die Unterlage, welche allerhand edlere Sorten tragen kann. —

3. Die Maßregeln, welche die verschiedenen deutschen Regierungen zur Forderung der Landespferdezucht genommen, wären jedenfalls gut gemeint, aber genutzt haben sie in manchen Fällen herzlich wenig. — Ich habe mich seit 25 Jahren um Pferde durch Zucht bekümmert, Pferde und Pferde durch Zucht in verschiedenen Ländern und unter sehr verschiedenartigen Verhältnissen beobachtet; in mehreren Gegenden Norddeutschlands aber gefunden: daß die von Regierungswegen aufgestellten Hengste meistens für die Verhältnisse der betreffenden Gegenden nicht passend waren. Das erzielte Resultat war dann auch gewöhnlich, daß auf etwa 25 mittelmäßige oder schlechte Füllen höchstens 1 Thier, was wirklich gut heißen konnte, erhalten wurde. — Die Hengste trugen indessen hieran die wenigste Schuld; es waren gewöhnlich wackere Thiere; sie paßten nur nicht für die Stuten, und eben so wenig paßten die erzielten edleren Füllen für die hergebrachte Behandlung. — Ich behaupte, gestützt auf vielfache Erfahrung, daß sich aus einem Füllen von schlechter Art durch sorgfältige Erziehung, Ernährung, Behandlung, passende Ingebrauchnahme, Abhärtung immer noch ein gutes Gebrauchspferd (nicht zu verwechseln mit einem Gebrauchspferde, wie es sein sollte) schaffen läßt, eben so sicher, als ein Füllen von der besten Art, mit den besten Anlagen, durch eine

schlechte, ungeeignete Erziehung ein nichtsnutziges Thier wird, körperlich und geistig verkrüppelt. — Auch die besten Hengste können also nicht zum Zwecke führen, wenn man den betreffenden Stutenbesitzern die Kenntnisse (bezw. die Lust) nicht beizubringen vermag, welche dazu gehören, aus einem Füllen ein gutes Pferd zu ziehen und, was natürlich eben so unerlässlich ist, die Bereitwilligkeit, alle Opfer zu bringen, oder vielmehr alle Mittel aufzuwenden, welche eine solche Zucht erfordert. — Man darf nie vergessen, daß die schlechte Haltung, die irrationelle Behandlung die Pferde auf die niedrige Stufe, worauf sie in vielen Gegenden stehen, wenn nicht ganz, doch hauptsächlich gebracht hat. Und wenn man die Ursache nicht aufzuheben vermag, wie könnte man dann die Wirkung aufheben?

4. Wo die Verhältnisse eine hinreichende Ernährung des Viehstammes, durch das ganze Jahr hindurch nicht erlauben, wo das Vieh z. B. im Winter nur spärlich gefüttert werden kann, dort arbeitet man vergeblich, wenn man es trotzdem versucht den Viehstand zu heben oder zu veredeln. Er bleibt, wie er ist, oder sinkt, und wenn die Züchter noch so viele Sachkenntnisse besitzen. — Es können in einer Gegend, im Allgemeinen die Thiere nur so hoch oder so niedrig stehen, als sie im Stande ist, denselben eine reichlichere oder karglichere Ernährung zu bieten. So finden wir auch überall dort, wo gutes Ernährungsmaterial in reichlicher Menge vorhanden ist, große starke Thiere, dagegen gradweise kleinere, minder leistungsfähige Thiere, je nachdem das Ernährungsmaterial in geringerer Quantität oder von schlechterer Qualität vorhanden ist.

So sehr dies Verhältniß nun auch in der Natur der Sache begründet liegt, so sehr scheinen es doch manche Leiter der „Hebung der Pferdezucht“ nicht beachtet zu haben; es wäre sonst nicht möglich, daß man so oft in Gegenden, die ihre kleinen Pferde kaum ernähren können, dennoch viel größere Hengste aufgestellt findet.

5. In den meisten Gegenden, wo die Pferde zucht im Argen liegt, bedarf es vorläufig nur einer Hebung des Ackersbaues, der Erzeugung von mehr und besserem Futter, um die Pferde zucht auf eine viel höhere Stufe zu bringen. Fremdes Blut ist hierzu nicht nöthig, so lange die einheimischen Thiere nicht in sich selbst viel besser geworden sind, eine gewisse Stufe der Vollkommenheit erreicht haben. — Bei kraftlosem Futter oder bei Mißhandlung von Jugend auf, wird jeder Nachkomme auch des allerbesten Stammes eben so gut, oder noch viel schlechter, „Schinder-“ (oder jetzt Pferdemeher-) Waare, als es der Nachkomme des allergehörlichsten Stammes wird.

S. Koh.

Hat die norddeutsche Landwirtschaft zu einem rationellen Betriebe Scheunräume zur Unterbringung der Früchte nöthig, — resp. in welchem Umfange?

(Referat des Hrn. Buse im landw. Vereine zu Wirtsh.)

Ueber den ersten Theil der obigen Frage ist kurz hinwegzugehen, denn es existirt in der Wirklichkeit keine Wirtschaft mit selbstständigem Betrieb ohne Scheunräume, es ist auch eine rationell betriebene Wirtschaft ohne dieselben in hiesiger Gegend nicht denkbar, und glaube ich deshalb zu dem 2. Theil der Frage übergehen zu dürfen, um so mehr als dessen Beantwortung gleichzeitig eine Antwort des ersten Theils in sich schließt.

Bei dem rationellen Betriebe der Landwirtschaft darf man zweierlei erwarten, nämlich:

1. eine rationelle Produktion und
2. eine rationelle Verwerthung der gewonnenen Produkte; auch kann man annehmen, daß bis zu einer gewissen Grenze beide einander gegenseitig bedingen.

Bei vorliegender Frage haben wir es nun hauptsächlich mit der rationellen Verwerthung der Produkte zu thun, und habe ich bei dem Ausdruck „rationeller Betrieb“ — was ich hiermit, um Mißverständnisse vorzubeugen, bemerke, — nicht an ganz besondere Ausnahmestände gedacht, wo es sich vielleicht darum handelt, in einer bestimmten sehr kurz bemessenen Zeit einer gewissen Fläche soviel wie möglich abzurufen, sondern an dauernd rationell zu betreibende Wirtschaften, und gebe gerne zu, daß Ausnahmestände nicht nur Ausnahmemaßregeln rechtfertigen, sondern auch bedingen können.

Unter Scheunraum versteht man im Allgemeinen mit Dreschtrennen versehenen Gebäude oder Theile von Gebäuden, welche den Zweck haben, das geerntete Getreide, Raps, Klee, Heu u. s. w. darin unterzubringen und vor schädlichen Witterungseinflüssen zu schützen.

Wir wollen aber bei vorliegender Betrachtung nur das Getreide und zwar in Bezug auf seine Hauptbestandtheile, Körner und Stroh, berücksichtigen. Da nun Getreide außer in Scheunen auch noch in Miethen untergebracht wird, so ist es nöthig, diese mit in unsere Erörterung zu ziehen.

Die Körner im Getreide verlangen, wenn sie nicht Schaden leiden sollen, Schutz vor nassem Niederschlag; vollständig erhalten sie denselben nur in einer ordentlichen Scheune, zum Theil finden sie auch diesen nöthigen Schutz in einer gut gelegten und überdeckten Miete, und es ist wohl möglich, daß der Landwirth in einer solchen den allergrößten Theil der Körner in unverdorbenen Zustand bewahrt. Bekannte Thatsache ist indessen, daß bei Getreidemiethen, welche längere Zeit bestehen müssen, ein bedeutender Gewichts- — also Qualitätsverlust — bei den Körnern entsteht, gegenüber solchem Getreide, das in Scheunen aufbewahrt war. Dieser Verlust beträgt nach meinen Erfahrungen z. B. bei Weizen — und selbst in kalten Wintern pr. Scheffel 3—4 Pfund, also ungefähr 5 pCt. ist mithin nicht unerheblich. Mit Absicht sagte ich, es sei wohl möglich in Miethen den allergrößten Theil der Körner in gutem Zustande zu bewahren, daß es aber schwierig ist und in der ohnehin an die Arbeitskraft so anspruchsvollen Erntezeit besonderer Anstrengungen und Geldausgaben bedarf, eine größere Zahl von Getreidemiethen wasserdicht einzudecken, bedarf keines Beweises. Beim Einfahren des Getreides in Miethen findet aber außerdem noch ein direkter größerer Verlust an Körnern statt, als wie dies in Scheunen der Fall ist. Von den beim Abladen vom Erntewagen herabfallenden Körnern, geht auf der Tenne kein einziges verloren, während, wenn man auch vollständig mit Plauen versehen ist, dem Verlust beim Einmieten nicht vollkommen vorzubeugen ist.

Ein weiterer direkter Verlust entsteht beim Unterbringen in Miethen dadurch, daß die Arbeiter ebenso wie im Scheunentaf genöthigt sind, auf der Getreidemiete beim Abladen und Wiederaufladen herumzutreten; — während nun in einer solchen Scheune unten im Taf auch hierbei kein Korn verloren geht, soll zwar die Unterlage der Miete einem derartigen Körnerverlust auch vorbeugen thut dies aber in Wahrheit nicht.

Die Ansichten der Landwirthe gehen in letzterem Punkt, dem direkten Körnerverlust, beim Einbringen in Miethen weit auseinander, einige derselben schätzen den Verlust auf 2 pCt. in der Voraussetzung, daß die Miethen nicht lange zu stehen brauchen, andere dagegen auf das Doppelte, sobald die Miethen 4 bis 8 Monate stehen müssen. Nehmen wir also in Berücksichtigung dieser verschiedenen Meinungen an, daß wenn Miethen 7 Monate den Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, ein Körnerverlust von 5—6 pCt. eintritt, rechnen wir dazu den vorhin erwähnten Körnerverlust mit 4—5 pCt. so ergibt sich zu Ungunsten der Miethen ein Verlust von durchschnittlich 10%, wohlverstanden unter der Voraussetzung, daß es gelungen, die Miethen tadellos anzulegen, und hierbei kommen die zur Anlegung nöthigen Kosten noch in Anrechnung.

Gehen wir zum Stroh über, — dasselbe verwendet der Landwirth im Ganzen, entweder zum Verfüttern oder zum Unterstreuen für das Vieh. Seine sonstige technische Ausnutzung, auch die zum Dachdecken, zu Strohmatten u. s. w. glaube ich füglich übergehen zu dürfen. Wenn das Stroh zum Unterstreuen verworfen werden soll, so ist es zwar wünschenswerth aber nicht absolut nöthig, daß sich dasselbe in tadellosem Zustande befindet. — Soll das Stroh aber zum Futtern gebraucht werden, so ist dessen vollständige gute Qualität erste Bedingung, theils, weil beim Segentheile sich sein Nährstoffgehalt bedeutend verringert, theils weil die Gesundheit der Thiere durch den Genuß fauligen Strohs leiden kann. Wird das geerntete Getreide in Scheunen untergebracht, so ist für die gute Qualität des Strohes am besten gesorgt. Bei Getreidemiethen stellt sich das entschieden ungünstiger, abgesehen davon, daß das Stroh sämmtlicher nach außen liegender Garben unter allen Umständen bei längerem Bestehen der Miethen erheblich leidet, zieht sich auch die Feuchtigkeit tiefer hinein und es ist eine allbekannte Thatsache, daß Miethenstroh weniger Futterwerth hat als Scheunenstroh, namentlich verwendet der Landmann letzteres ungern zu Pferdehäcksel.

(Schluß folgt.)

Correspondenzen und Leitungs-Nachrichten.

Wien. [Landwirthschaftliches Ministerium. Ankauf für das Getreide. Kongreß deutscher Landwirthe. Differentialtarife. Umfang der Gründungen in Oesterreich und Preußen. Norddeutscher landw. Bankverein. Sächsische Viehvericherungsbank. Rinderpest.] — Mit hoher Befriedigung werden alle Landwirthe die Erklärung des Hrn. Ministerpräsidenten bei Gelegenheit der Interpellation von Schorlemers begrüßen: „Das Ministerium vernachlässigt die Landwirtschaft nicht und werde wenn der jetzige Minister für die landw. Angelegenheiten zurücktrete, was bisher nicht geschehen sei, an diesen Platz einen Mann berufen, der nicht bloß die Politik des Gesamtministeriums unterstützt, sondern auch die landw. Interessen kräftig vertritt.“ Hiernach sind also die Nachrichten bezüglich einer beabsichtigten Aufhebung des landw. Ministeriums unbegründet,

auch scheint die Hoffnung, daß Hr. Graf von Königsmark seinem hohen Amte erhalten bleibt, noch nicht aufgegeben zu sein. Im Uebrigen ist die in dem Staatshaushalts für das landw. Ministerium pro 1874 ausgeworfene Summe von 2,934,780 Thlr. dürftig genug, wenn man sie mit den Etats der anderen Ministerien von 10 bis 32 Millionen vergleicht. Für einmütige und außerordentlich: Ausgaben werden dem Hr. Landwirtschaftsminister zur Verfügung gestellt: 450,000 Thlr. als erste Rate zur Errichtung eines Gebäudes für das landw. Museum in Berlin und einer dazu gehörigen Maschinenhalle, 1100 Thlr. resp. 15600 Thlr. zur Errichtung eines Gebäudes für thierphysiologische und chemische Versuche bei der Versuchstation der Akademie in Poppendorf, 43000 zum Bau eines Odbuktionshauses und eines Gebäudes für das chemische Laboratorium der Tierarzneischule in Berlin, 5000 Thlr. für die wissenschaftliche Kommission in Kiel zur Erforschung der Meeres im Interesse der Seefischerei, 25,000 Thlr. als dritte Rate zur Anlegung eines Fischereiaufsuchtstafelns an der greifswalder Die, 15000 Thlr. für das Dünenwesen in den Provinzen Preußen und Pommern. — Zu größeren Landesmeliorationen und Deicharbeiten ist in dem Etat pro 1874 die Summe von 692,348 Thlr. ausgeworfen, wovon auf den Regierungsbezirk Posen 54000 Thlr., auf Bromberg 24000 Thlr. entfallen. — Die Königl. Gesehtsverwaltung hat in Ungarn aus dem Besitze des Grafen Estaray den Vollbluthengst „Grollo“ (v. Carnival a. d. Gephy) zum Preise von 8000 fl. für das Hauptgestüt Trafohen ankaufen lassen. Der Hengst wird seines normalen Baues, seiner Gestärkte und guten Ganges wie auch seiner schon reinen Fuchsfarbe halber als ein „Prachtthier“ bezeichnet. — Der fünfte Kongreß deutscher Landwirthe wird nach den von dem am 16. d. M. in Berlin versammelt gewordenen Ausschusse getroffenen Bestimmungen in der Zeit vom 24. — 27. Febr. l. J. und zwar im Animschen Saale in Berlin zusammentreten. Der Kongreß wird sich zunächst mit der ländlichen Arbeiterfrage (Auswanderung und Kontraktbruch), ferner mit der Unterrichtsfrage, mit der Genossenschaftsfrage, soweit sich diese auf Landesmeliorationen bezieht, und wiederum mit der Steuerfrage beschäftigen. Außerdem werden verschiedene Berichte über die seit dem letzten Kongresse vom Ausschusse desselben ausgeführten Arbeiten erstattet werden. In Betreff der Referate über die auf die Tagesordnung gelegten Fragen befindet sich das Präsidium des Kongresses mit Kapazitäten der Land- und Volkswirtschaft nach in Unterhandlung. — In Berlin hat kürzlich eine Berathung von Vertretern inländischer und ausländischer Eisenbahngesellschaften behufs Herstellung größerer Verbundtarife stattgefunden, die eine großartige Erweiterung des Differentialtarifwesens zur Folge haben wird. Von Moskau bis Paris wird künftig ein Frachtgut auf einen und denselben Frachtbrief befördert werden, natürlich zu einem billigeren Frachttarife als die einheimische Landwirtschaft für ihre Produkte im Lokalverkehr zu tragen hat. — Ueber den Anfang der „Gründungen“ in den beiden letzten Jahren giebt Mar Wirth eine interessante Zusammenstellung. Darnach sind im Jahre 1871 an der Wiener Börse 79 Gründungen mit einem eingezahlten Aktienkapital von 319,185,200 fl. vom Stapel gelassen, in Norddeutschland 280 Gründungen mit einem Kapital von 390,680,836 Thlr., wovon auf Berlin allein 89 mit 194,849,166 Thlr. entfallen. Im Jahre 1872 wurden an der Wiener Börse 172 Gesellschaften mit 880,860,107 fl. in Preußen nicht weniger als 49 Unternehmungen mit einem Kapital von 507,751,500 Thlr. gegründet, in Berlin allein 167 mit 211,447,000 Thlr. Kapital. Im Ganzen betragen die Gründungen der beiden letzten Jahre für Oesterreich 766 Mill. Thlr., für Preußen 898 1/2 Millionen. Darf man sich da wundern, wenn diesem Gründungsschwunbe der hinkende Bote gefolgt ist und es immer lebhafter weiter kracht? Der neueste Zusammenstoß ist in Grünberg erfolgt, wo der Niederschlesische Kasernenverein und die Tuchfabrik Förster ihre Zahlungen eingestellt haben. Von Grünberg aus ist eine Kommission mit dem Bürgermeister an der Spitze nach Berlin gesandt um Staatshilfe zur Abwendung der Folgen des Konkurses zu bitten, was durch das in Aussicht stehende Brotloswerden von 30—40,000 Köpfen resp. von 13,000 Arbeitern motivirt wird. Da die Stadt Grünberg nur etwa 12—13000 Einwohner zählt, so scheinen die Sorgen, um mehr Effekt zu machen, etwas dick aufgetragen zu sein, trotzdem ist wohl an dem Erfolge zu zweifeln. Eine Staatshilfe würde die jetzigen unhaltbaren Zustände nur in die Länge ziehen, dies lehren die Verhältnisse in Oesterreich, wogegen in Nordamerika, wo der Gedanke an eine solche Hilfe gar nicht aufkommen konnte, die Kräfte zwar einen akuten, aber darum auch mit so rascherem Verlaufe genommen hat. Das Schmerzenskind vieler Landwirthe, der norddeutsche landw. Bankverein, hat in seiner Generalversammlung vom 17. d. M. die Einziehung eines Zuschusses von 350 Rthlr. von jedem Genossenschaftler zur Deckung der Unterbilanz beschlossen. Gleichzeitig ist der Antrag: „Wahl von 5 Bevollmächtigten behufs Geltendmachung der Ansprüche der Genossenschaft gegen diejenigen Mitglieder des Aufsichtsraths, durch deren vertretbare Versehen der Genossenschaft Nachtheile entstanden sind, — mit dem Rechte der Substitution und der Befugniß, zu jeder Zeit nach Anhörung der Liquidatoren von der Verfolgung Abstand zu nehmen, und zwar auf Kosten der Genossenschaft“ angenommen worden. — Im Wochenbl. des landw. Ver. in Großh. Baden“ warnt der Generalsekretär dieses Vereins, Dr. D. Funt wiederholt vor der Versicherungsnahme bei der sächsischen Viehvericherungsbank zu Dresden. Die Bank versichert zu festen Prämien, wie sie aber ihren Entschädigungsverpflichtungen gerecht zu werden beabsichtigt, dies erhellt aus dem §. 35 alin. 3 des Statuts, welcher lautet: „Reicht die ermittelte Monatsprämie zur Zahlung der am 1. künftigen Monats fälligen Entschädigungssumme nicht aus, so ist zur Deckung dieser Summe zunächst der Schaden-Dispositionsfonds, und wenn auch dieser erschöpft ist, der Reservefonds herbeizuziehen. Genügen auch die in dem Reservefonds vorhandenen Mittel nicht, um sämmtliche am 1. des künftigen Monats fälligen Entschädigungsansprüche auszusahlen, so werden die letzteren durch Beschluß des Verwaltungsrathes in demselben Verhältnisse, in welchem ihr Gesamtbetrag der der Monatsprämie u. s. w. zu entnehmenden Beträge steht, herabgesetzt und nur in dieser Höhe ausbezahlt. Die Versicherten sind verpflichtet, sich den hiernach zu machenden Abzügen zu unterwerfen, und es findet eine nachträgliche Zahlung dieser Abzüge nicht statt.“ Die Konsequenzen dieses Paragraphen kann sich jeder leicht selbst geben. — Die Rinderpest im Kreise Beuthen ist als erloschen anzusehen und sind die in Koslowogora und Deutsch-Piekar stationirt gewesenen Militär-Kommandos nach ihren Garnisonen zurückberlegt. Dagegen ist die Seuche in Ober-St. Veit bei Wien und an mehreren Orten im bairischen Walde ausgebrochen. Die

