

# Landwirtschaftliches Zentralwochenblatt für Polen

Blatt der Westpolnischen Landwirtschaftlichen Gesellschaft, der Verbände deutscher Genossenschaften in Polen und landwirtschaftlicher Genossenschaften in Westpolen und des Verbandes der Güterbeamten für Polen.

Anzeigenpreis im Inlande 18 Groschen für die Millimeterzeile. — Fernsprechanschluß Nr. 6612. — Bezugspreis im Inlande 1.60 zł monatlich  
29. Jahrgang des Posener Genossenschaftsblattes. — — — 31. Jahrgang des Posener Raiffeisenboten

Mr. 31

Poznań (Posen), Zwierzyniecka 13 II., den 31. Juli 1931.

12. Jahrgang

**Inhaltsverzeichnis:** Moderne Landwirtschaft bei Berlin. — Organisation und neuzeitliche Bau- und Maschinen-Technik in den Milchwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Milchverarbeitung. — Weshalb sind Jungbüffeln trotz Körperschönheit oft schlechte Buchtstiere? — Wann darf frisches Heu gefüttert werden? — Bei der Herstellung größerer Kompostmengen. — Das Einmachen von Obst und Gemüse. — Akkordfärze für die Getreideernte. — Vereinskalender. — Frachtenprüfung. — Bericht über die Sommerbutterprüfung 1931. — Getreide-Lombardkredit. — Warnung vor Weronal. — Sonne und Mond. — Fragekasten. — Geldmarkt. — Marktberichte. — Nachdruck nur mit Erlaubnis der Schriftleitung gestattet.

## Moderne Landwirtschaft bei Berlin.

Die „Hirsch, Kupfer und Messingwerke A. G.“ bei Eberswalde in der Mark hat in der letzten Zeit durch ihre Vorstöße auf landwirtschaftliches Gebiet viel von sich reden gemacht. Die ersten Ansätze einer landwirtschaftlichen Betätigung dieses kapitalstarken Industrieunternehmens gehen auf die Kriegszeit zurück. Damals zeigte es sich, daß die Arbeiter an den modernen Schmelzöfen bei der mangelhaften Kriegsernährung ihre körperliche Leistungsfähigkeit nur durch den Genuss von frischer Milch aufrecht erhalten konnten. Das Werk stellte deshalb 100 Kühe auf und kaufte außerdem die zur Futtergewinnung notwendigen Flächen. Die Nahrungsmittelknappheit in den Inflationsjahren zwang dazu, auf dem begonnenen Weg weiterzuschreiten, so daß sich der Grundbesitz heute auf 3000 Morgen beläuft. Eine besondere Abteilung Landwirtschaft ist mit der Verwaltung dieses Nebenbetriebes betraut.

Die Sicherstellung der Ernährung ist heute nicht mehr der einzige Grund für die Beibehaltung und Vergrößerung der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Heute betrachtet man das vorhandene Gut in erster Linie als Versuchsgelegenheit zur Erprobung der selbsterzeugten Maschinen und Metalllegierungen, um vielleicht auf diesem Wege neue Absatzmöglichkeiten in der Landwirtschaft zu finden. Es ist sehr interessant zu sehen, wie man dabei vorgeht.

Man sah sich bei der Eigenart des Werkes genötigt, nach einer guten Ausnutzung des billigen Nachtstromes, der pro Kilowatt nur 1,5 Pfennige kostet, zu suchen. Dabei kam man auf den Gedanken, den billigen Strom als Energiequelle für eine künstliche, nächtliche Beregnung der Felder zu verwenden. Wasser ist genug vorhanden, denn sowohl der Finow-Kanal als auch der Hohenzollern-Kanal sind in der Nähe. Der Gedanke ist durchaus einleuchtend, denn in dem dünnen, märlischen Sand ist das Wasser immer im Minimum. Im kommenden Jahr sollen 500 Morgen mit Hilfe der nächtlichen Beregnung in ergiebige Wiesen und Weiden umgewandelt werden. Man hat eine Regenanlage konstruiert, die das Verschleudern der Wassermassen besorgt und die elektrisch geladen und abgeschossen wird. Auf diese Weise wird der billige Nachtstrom bestens verwertet. Hat sich die Maschine erst bewährt, so will man sie in großem Umfang in den Handel bringen. Man hofft, die billigste Type zu einem Preis von 20 bis 25 Mark auf den Markt bringen zu können. Das wäre besonders erfreulich für unsere Kleingärtner, die für den billigsten Regenapparat bisher immer noch 100 Mark zahlen müssen.

Die nächtliche Beregnung ist indessen nicht der einzige Versuch, die billige Elektrizität landwirtschaftlich zu verwerten. Man benutzt sie außerdem, um im zeitigen Frühjahr den Boden zu erwärmen und erzwingt so eine Verlängerung der Wachstumszeit. In 25 cm Bodentiefe sind im Abstand von

25 cm parallele Kupferdrähte gespannt, die bei Nacht unter Strom stehen und die Erde auf eine höhere Temperatur bringen. Die geheizten Flächen sind mit Glas überdacht, um eine ungünstige Wärmeentwicklung bei Tag zu verhindern. Außerdem wird nachts im mächtigen Kessel Wasser unter Druck auf 200 Grad erhitzt, mit dem man tagsüber in den Glashäusern eine Warm-Wasserheizung durchführt. Das System macht sich von den alten Mistbeetanlagen, die ihre Wärmeentwicklung viel zu schnell verlieren, unabhängig. Auch fällt hierbei die nächtliche Bedeckung der Glasfenster weg, die eine beträchtliche Summe menschlicher Arbeitskraft erfordert. Das Erfreulichste an dem Versuch ist jedoch, daß man auf diese Weise wieder ein Stückchen weiter auf dem Wege der Erzeugung, dessen was der Markt verlangt, gekommen ist. Die Eberswalder Anlagen können ebenso zeitig Frühgemüse liefern wie die Holländer, wobei sie noch den Vorteil des kürzeren Transportwegs haben.

Das jüngste und meist erörterte landwirtschaftliche Unternehmen der „Hirsch, Kupfer- und Messingwerke A. G.“ ist die große Hühnerfarm bei Finow. Man hat heute bereits 4000 Legehennen dort im Betrieb und man beabsichtigt im Laufe der nächsten Jahre auf einen Bestand von 100 000 Tieren zu kommen. Auch hier in der Eierproduktion versucht man neue Wege zu gehen. Es besteht eine strenge Arbeitssteilung zwischen Zucht- und Legebetrieb. Die Bruteier stammen von streng kontrollierten Hennen und werden maschinell gebrütet. Die Küken wachsen in vollster Freiheit unter den natürlichen Bedingungen auf der Weide heran. Bei beginnender Legereife fängt dann für sie der Ernst des Lebens im wahrsten Sinne des Wortes an. Man sperrt sie zu vier und fünf in Drahtkäfige, die sie erst nach einem Jahr wieder verlassen, um dem Schlachtmesser zum Opfer zu fallen. In diesem Teil des Betriebes verzichtet man bewußt auf eine Legekontrolle durch Fallnestler. Die Eierleistung ist im ersten Jahr am größten und wird durch entsprechende Fütterung noch gesteigert. Im Hintergrund des Drahtkäfigs befindet sich das Legenest. Von hier aus rutschen die Eier durch einen gewundenen Gang auf ein laufendes Band, das sie unmittelbar zur Sammel- und Packstelle befördert. Ebenso verfährt man mit dem Kot der Tiere, der durch den Boden der Käfige, der aus Drahtnetz besteht, hindurch auf ein laufendes Band fällt. Den Hahn lernen die Hennen in ihrem kurzen Leben überhaupt nicht kennen, weil man ihm keinerlei Einfluß auf die Legetätigkeit zuschreibt.

Die Legehennenhaltung in Käfigen gleicht im Prinzip den Abmühlbetrieben in unseren Großstädten. Ihre Vorteile sind nicht zu übersehen. Sie spart einmal an Raum und zum anderen in starkem Maße an der menschlichen Arbeitskraft. Sie macht sowohl das Eierjammeln und die Fallnesterkontrolle,

als auch das Ausmisten überflüssig. Der hochwertige Hühnerhaltung wird 100%ig zurückgewonnen. Man hofft dadurch einen großen Teil des zugekauften, künstlichen Dingers ersparen zu können. Eine Verringerung der Legeleistung ist durch das Einsperren nicht eingetreten. Die Verluste durch Krankheit sollen geringer sein als bei freiem Auslauf. Der Tierfreund wird hier vielleicht einwenden, daß diese Art der Tierhaltung eher eine Tierquälerei ist. Darüber kann man streiten. Jedenfalls wird hier einmal auf landwirtschaftlichem Gebiete der Versuch gemacht sich selbst zu helfen und zu einer Verringerung der Erzeugungskosten zu kommen.

Der Gedanke der Selbsthilfe war auch entscheidend bei der Schaffung einer neuartigen Absatzorganisation, die ebenfalls auf die Initiative der Gründer der Finowfarm zurückgeht. Angeregt durch die Klagen über die zu hohe Spanne zwischen Erzeuger- und Verbraucherpreisen und den geringen Erfolg des propagierten Preisabbaues, fand man auf Mittel, um den Handelsweg abzukürzen und so eine Senkung der Lebensmittelpreise zu erreichen. Man griff den Gedanken auf einen direkten Verkehr zwischen Erzeuger und Verbraucher einzurichten und ging großzügig an seine Verwirklichung. Die Finow-Farm und die ihr angeschlossenen, umliegenden Landwirte schicken täglich ihre zum Verkauf gelangenden Waren auf großen Lastwagen direkt nach Berlin und an den letzten Käufer. Jeder Wagen fährt einen bestimmten Stadtteil nach einem festen und sich gleichbleibenden Fahrplan ab. An den Haltestellen, an denen die Hausfrauen schon warten, wird eine Seitenwand heruntergeklappt und als Verkaufstisch benutzt. Der Chauffeur ist gleichzeitig Verkäufer. Heute werden schon 10 verschiedene Stadtbezirke durch diese Autos, die an der Seite ein riesiges ff zeigen, beschickt. Der Verkauf erfolgt zu Einheitspreisen. Jede Ware liegt in sauberer und einwandfreier Packung vor. Dadurch wird der Verkauf vereinfacht und beschleunigt. Außerdem zeigt es sich, daß dem Kunden die festen Preise lieber sind, als wenn ihm jeden Tag für dieselbe Butter ein anderer Preis genannt wird. Aber diesem System droht trotzdem die Gefahr, daß es seine Kunden verärgert. Ein Auto kann noch so groß sein, der Käuferkreis ist eines Tages noch größer, und an den letzten Haltestellen ist die Ware knapp oder ganz ausgegangen. Ist das erst einmal eingetreten, so wird es seine Wirkung auf die Hausfrauen tun.

Die neue Absatzmethode ist lebhaft diskutiert worden, für und wider. Teils prophezeite man ihr eine außerordentliche Zukunft, teils eine Riesenpleite. Man muß bei allen Erörterungen bedenken, daß hinter dem neuen Unternehmen einer der kapitalstärksten Industriekonzerne Europas steht. Man soll weiterhin bedenken, daß diese Verkaufsmethode ohne weiteres gerechtfertigt ist, wenn sie durch billige Preise eine Senkung der Lebenshaltungskosten der städtischen Konsumenten ermöglicht. Der Handel aber, der sich, wie einst bei der Gründung der Warenhäuser und der Konsumvereine, vor Eifer die neue Konkurrenz zu bekämpfen beinahe überschlägt, sollte lieber einen Augenblick innehalten und über die wahren Gründe seiner Notlage nachdenken. Die letzte Betriebszählung hat gezeigt, daß wir heute trotz der geringeren Einwohnerzahl eine bedeutend höhere Anzahl selbstständiger Händler haben. Hier liegt der Hase im Pfeffer.

E. C.

### Landwirtschaftliche Fach- und genossenschaftliche Aufsätze

#### Organisation und neuzeitliche Bau- und Maschinen- Technik in der Milchwirtschaft, unter besonderer Berücksichtigung der Milchverarbeitung.

Herr Prof. Dr. Lichtenberger-Kiel hatte die Freundlichkeit, uns das Manuskript seines, anlässlich unserer Generalversammlung am 18. 3. 1931 gehaltenen Vortrages zu überlassen. Wir bringen den Vortrag nachstehend mit einigen kleinen Änderungen, die sich dadurch als nötig erwiesen, daß wir die gezeigten Lichtbilder leider nicht veröffentlichen können. Molkereizentrale.

Meine Damen und Herren!

Meine Spezialität in Kiel ist das Molkerei-Bau- und Maschinenwesen, und ich habe die Aufgabe, die An-

wendung der Technik in der Milchwirtschaft zu fördern. Wenn ich über diesen Rahmen hinaus auf Wunsch des Vorstandes auch über Organisations- und Wirtschaftsfragen sprechen soll, so komme ich diesem Wunsch gern nach, denn unsere Anstalt in Kiel ist auf engster Zusammenarbeit der naturwissenschaftlichen, betriebswirtschaftlichen und technischen Abteilung eingestellt, und Tatsache ist ja auch, daß man keine Molkerei richtig bauen kann, wenn man sich nicht vorher mit den Betriebs- und Organisationsfragen eingehend beschäftigt hat.

Trotzdem dürfen Sie in dieser Richtung heute nicht zuviel von mir verlangen, denn wohl noch nie sind die milchwirtschaftlichen Verhältnisse in der ganzen Welt so verwirrt gewesen als in den letzten Jahren. Ja, wir müssen bekennen, daß auch die Zukunft ganz ungeläufig ist, und es somit äußerst schwer fällt, richtunggebende Wege zu weisen. Das darf natürlich nicht zu dem Schluß führen, „also tun wir gar nichts“. nein, doppelt müssen wir uns in jeder Richtung anstrengen, nur müssen wir uns auch darauf gefaßt machen, ab und zu einen Fehler gemacht zu haben. Die Hauptache ist dann, ihn zu erkennen und die Richtung schleunigst zu ändern.

Die katastrophale Lage des Weltmarktes ist Ihnen bekannt, und die Verschärfung der Situation ist bedingt durch die Umlagerung der Produktions- und Absatzverhältnisse in der ganzen Welt. Hinsichtlich der Produktion ist zu sagen, daß dadurch, daß z. B. Neuseeland seine Milchwirtschaft so enorm ausgebaut hat, der große englische Markt für die Nordländer sehr eingeengt wurde. Diese suchen ihren Markt nun in anderen Ländern, besonders in Deutschland und schaffen hier das Überangebot. Sie können es, weil sie billiger produzieren und vor allen Dingen, weil sie nur Standardware ausführen, die mit nichtstandardisierte Ware leicht konkurrieren kann. Verschärft wird die Lage durch die gesunkenen Kaufkraft der Bevölkerung. In allen Ländern waren wir beispielsweise auf dem besten Wege, den Milch-, Butter- und Eierkonsum pro Kopf der Bevölkerung von Jahr zu Jahr zu heben. Jetzt weisen jedoch alle Statistiken seit längerer Zeit einen erheblichen Rückgang der Konsumziffern auf.

Der Preiszusammenbruch ist daher erschreckend. 1913 betrug der Großeinkaufspreis für Butter in Deutschland 120 Pf., 1924/29 = 167/80 Pf. Und jetzt stehen wir wieder bei dem Vorkriegspreise. Bei Weichkäse z. B. ist die Sache noch schwimer. Man hat vor wenigen Jahren Dampfkessel in Canada mit Weizen geheizt. Wir können heute mit Butter Schuhe schmieren, denn Schuhshmire kostet auch 1,20 RM. das Pfund. Mit den Milchpreisen sieht es nicht anders aus. In Deutschland ist man bemüht, den Frischmilchpreis vom Werkmilchpreis zu lösen. Meines Erachtens geht das aber nicht. Auf diese Weise bekommen wir niemals Ruhe in unsere städtischen Milchmärkte. Wir müssen versuchen, eine feiste Relation zwischen beiden zu erhalten, um auf diese Weise die Überflutung der Städte mit Milch abzudämmen. Um solche Ziele aber zu erreichen, sind Zusammenschlüsse erforderlich. Landwirtschaft und Molkereiwesen des Auslandes, besonders in Amerika und Dänemark, haben das längst erkannt. Bei uns bringt nur großer Not zwangsläufig Zusammenschlüsse hervor. Wenn der einzelne nicht von dem Segen der Organisation überzeugt ist und freiwillig mitarbeitet, kann die Organisation nicht gedeihen. Der Zusammenschluß in Erzeugung und Absatz muß kommen. Er ist bei Ihnen für den Export da; für das Inland müssen Sie ihn unbedingt auch haben. Er ist Voraussetzung für die Standardisierung, weiterhin für die Statistik, die ihrerseits wieder für Marktbeobachtung und Absatzregelung unerlässlich ist. Organisation gleich welcher Art bedeutet aber Unterordnung unter die Interessen der Allgemeinheit, letzten Endes jedoch zum eigenen Nutzen. Es war wohl gemütlicher die Zeit, wo Produzent und Konsument

direkt miteinander verkehrten, wo die Bauersfrau am Freitag mit der Butter zum Markte ging; aber heute ist dieses System unmöglich und bringt den Ruin des Produzenten unweigerlich.

Wenn ich kurz zusammenfasse, so bieten sich 4 Möglichkeiten, der Milchwirtschaft zu helfen:

1. Zollpolitische Maßnahmen (nur sehr bedingt),
2. Verbesserung der Produktion mit dem Ziele: Unkosten senken — Qualität steigern,
3. Schaffung von Lieferungs- und Absatzorganisationen, und nicht zuletzt
4. Ausbau des Ausbildungswesens, denn ohne gezielte Kenntnisse ist heute auf keinem Wirtschaftsgebiete etwas zu erreichen.

Wenden wir uns nun der Technik in der Milchwirtschaft zu, so sind es 4 Gebote, die wir zu trennen haben:

1. Milcherzeugung,
2. Milchtransport,
3. Milchbehandlung bzw. -verarbeitung,
4. Absatz von Milch und Milchprodukten.

Auf jedem dieser 4 Abschnitte sind es betriebstechnische, wirtschaftliche, organisatorische sowie bau- und maschinentechnische Fragen, die eng ineinander greifen, und deren keine eine Vernachlässigung duldet. Um nur ein Beispiel zu nennen: was nützt eine moderne Molkerei, wenn die Milchgewinnung schlecht ist und aus der angelieferten Milch kein hochwertiges Produkt gemacht werden kann? Oder: was nützt ein tüchtiger Butterfachmann, wenn er vom Verkauf nichts versteht, oder ihm nicht wenigstens eine Absatzorganisation die Ware gut verwertet?

Bleiben wir zunächst einmal bei der Milcherzeugung: gesunde Tiere in luftigen, lichten, temperierbaren Ställen, die Arbeitskräfte sparend eingerichtet sind. Diese wenigen Forderungen umfassen eine Fülle von Problemen, die vielerorts noch keineswegs gelöst sind. Ich vertrete stets die Ansicht, bevor man Geld für den Bau von Molkereien ausgibt, muß zunächst die Milcherzeugung und Milchgewinnung in Ordnung gebracht werden. Landw. Schulen, Milchkontrollvereine und Molkereien müssen hier Hand in Hand arbeiten. Die Fachschule (Landw. Winterschule) muß, verbunden mit guter Praxis, den Landwirt zu guter Viehpflege und Fütterung erziehen. Der Kontrollverein muß dem Landwirt helfen, gesunde und leistungsfähige Kühe im Stall zu haben. In Amerika z. B. hat man folgende Einrichtung: ein tüchtiger Milchwirtschaftler und Tierkenner geht von Stall zu Stall, nicht als strafender Polizeibeamter, sondern als freundschaftlicher Ratgeber, der zeigt, daß richtige Maßnahmen sich finanziell lohnen. Erst wenn er verschiedene Male grobe Verstöße feststellt, wird er zum Ankläger und verlangt Strafe für das Mitglied. In einer Genossenschaft hat keiner das Recht, auf Kosten anderer Mitglieder zu saulenzen. Der Kontrollverein muß sich aber auch um den Stall, die Viehpflege und Fütterung kümmern und dementsprechend vorgebildete Beamte haben. Noch besser ist es aber, wenn die Molkerei selbst, evtl. zusammen mit einer Reihe von Nachbarbetrieben, einen eigenen Beamten hat, der für die Erfüllung obiger Forderungen sorgt.

Selbsthilfe hat hier ihr weitest berechtigtes Arbeitsfeld, und wiederum in Amerika, aber auch im Bezirk mancher deutschen Großmolkereien, z. B. Stolp, kann man die segensreichen Auswirkungen studieren.

Der erste Schritt ist natürlich die Qualitätsbezahlung nach Zeit und Schmutz. Bevor diese nicht erreicht ist, haben alle anderen Maßnahmen keinen Zweck. Wenig Vieh, genügend Futter, viel Milch — diese aber sauber gewonnen — das ist das erstrebenswerte Ziel.

Zur Stallhaltung und zum Stallbau noch wenige Worte: gewiß haben ortsübliche Gebräuche oft ihre Berechtigung, aber es gibt selten triftige Gründe, die für die Milchgewinnung allein richtige Aufstellmethode, den

Kurzstall, abzulehnen. Es wird so oft gesagt, „wir können keine neuen Ställe bauen, wir haben kein Geld!“ Das ist richtig, aber man kann mit wenig Geld alte Ställe fast zu guten machen. Dazu gehört vor allen Dingen die Einrichtung einer guten Lüftung durch Fenster, Sauglöpfe usw., die Einrichtung des Kurzstalles, die Einrichtung vernünftiger Anbinde-Vorrichtungen und evtl. arbeitsparender Dung- und Futterbahnen.

Was die Fütterung anbelangt, so heißt es vor allen Dingen: rentabel füttern mit dem Ziel hoher Milchleistung, wobei die Grundlage wirtschaftseigenen Futters nicht vergessen werden darf. Ich kann Ihnen hier die Fütterungstabellen unserer Kielser Instituts für Milcherzeugung empfehlen. Sie erleichtern dem Landwirt, sonderlich aber den Beratern, die Zusammensetzung guter Futtermischungen.

Dann die Milchgewinnung selbst! Sauberes Euter, saubere Hände, sauberes Melkgeschirr — und sofort heraus mit der Milch aus dem Stall. Diese Forderungen kosten kaum einen Pfennig, und doch: wie selten finden wir sie erfüllt! Unbedingt nötig ist vor allen Dingen eine besondere Milchkammer, in die die Milch sofort nach dem Melken kommt und bis zur Ablieferung an die Molkerei bleibt. Sie darf weder zu nahe an der Dunggrube, noch zu ungünstig zur Sonne liegen. Hier geschieht das Kühlung der Milch mit Wasser, Roheis, bei größeren Betrieben evtl. mit der kleinen Kältemaschine. Weiter ist vor allen Dingen auf die gute Reinigung der Milchgeschirre und der Kannen mit Soda wasser, auf tüchtiges Spülen evtl. Dämpfen zu achten. Wir haben in Kiel ein Büchlein ausgearbeitet, das sich „Milchkammern“ nennt, und das viele nützliche Winke gibt.

Wir kommen sodann zum Verarbeitungsbetriebe, und der führt uns gleich zu einem organisatorischen Problem, das s. B. in Deutschland die Gemüter außerordentlich erhitzt hat.

Wir haben zu trennen zwischen 1. Milchlieferung direkt für den Konsum, direkt oder über eine Kühlstation und 2. für die Verarbeitung. Hier kommt in Frage a) Hofentrahmung, b) Lieferung direkt zum Verarbeitungsbetrieb, c) Rahmstation, d) Sammelstelle. Wie Sie merken, lasse ich die Hofbutterei ganz fort, weil Bauernbutter als unrentabel verschwinden muß.

Meine Ansicht ist, daß kein System alleinigen Anspruch auf Richtigkeit hat. Ich kenne außer Neuseeland das gesamte milchwirtschaftliche Ausland und Deutschland natürlich in allen Winkeln und kann Ihnen für jedes System erfolgreiche Beispiele bringen.

a) Hofentrahmung. Diese kommt nur in Hochzuchtgebieten in Frage, wo die Magermilch für die Aufzucht fast mehr wert ist, als der Rahm. Ich bestreite, daß aus Hofrahm erstklassige Butter gemacht werden kann.

b) Direkt zur Molkerei. Dieses System hat fraglos die größten Vorteile. Es hält die Molkerei in engster Verbindung mit dem Erzeuger, vermag ihn am besten zu kontrollieren und zu erziehen. Die Grenze findet sich hier in den Transportkosten. Sicher ist, daß eine Molkerei wirtschaftlich um so stärker ist, je größer sie ist. Die Unkosten je Liter werden immer geringer. Man hat die Möglichkeit, hochwertige Arbeitskräfte zu bezahlen und größere Erfolge im Verkauf. Dem stehen jedoch entgegen die Anfuhrkosten und die Magermilchrückgabe. Hinsichtlich der Anfuhr hat allerdings das Auto einen Wechsel gebracht, und auch die Magermilchfrage hat Wandlungen erfahren. Ich komme darauf später noch zurück. Tatsache ist, daß wir vielerorts das Anfuhrgebiet erfahrungsgemäß viel weiter ausdehnen können, als man das ursprünglich für richtig hielt.

c) Rahmstation. Denken wir daran, daß die Molkerei um so billiger produzieren und um so günstiger absätzen kann, je größer sie ist, so ist es vielfach durchaus richtig, zur Rahmstation zu greifen. Typisch hierfür ist

Irland, wo die Molkereien bis zu 18 Stationen haben. Ich habe die Verhältnisse genau studiert und nur günstige Feststellungen machen können. Ich habe Molkereien getroffen mit 40—100 000 Litern täglicher Milchanlieferung, die nur 6—10 000 Liter in der Zentrale entnahmen. Allerdings ist die Milchdichte groß, und die Molkerei hat deshalb die Stationen relativ nahe.

d) Sammelstelle. Sie kommt nur dann in Frage, wenn keine Magermilchrüttgabe stattfindet, z. B. bei Käserien, für reine Verarbeitungsbetriebe selten.

Welches dieser Systeme passend ist, hängt einmal von den landwirtschaftlichen Besitzverhältnissen ab, Groß- und Kleinbetrieb, sodann von dem Hochstande der Landwirtschaft, von Bahn- und Wegeverhältnissen und vor allem davon, was der Rechenstift sagt.

Wenn ich nun zu dem mehr technischen Teil übergehe, so sehe ich voraus, daß Molkereien und ihre Einrichtungen im allgemeinen bekannt sind, ich also nur von dem, was neu ist, zu sprechen brauche. Eine Molkerei ist ein Zweckbetrieb. Es kommt also nicht darauf an, Luxusbauten hinzuzusehen, sondern wir müssen verlangen: 1. gute und billige Bauten, 2. gute und zweckentsprechende Einrichtung, 3. geringer Arbeitskräfte-Bedarf, 4. sparsame Energiewirtschaft, 5. leichte Reinigung und Instandhaltung, oder zusammengefaßt die Möglichkeit, mit geringsten Kosten beste Qualitätsware erzeugen zu können.

Meine Arbeit ist es, mich mit diesen Fragen zu befassen und viele Hunderte von Molkereien wurden zu diesem Zwecke besucht und systematisch studiert. Das Resultat ist, daß der Molkereibau vielfach den Fortschritten der Technik nicht gefolgt ist. Es mögen Krieg und wirtschaftliche Not Schuld haben, vielfach aber auch der Mangel an Interesse und Verständnis.

Wir zogen daraus den Schluß, daß Richtlinien für Um- und Neubau von Molkereien geschaffen werden müssten. Da aber die ländlichen Baumeister völlig unerfahren sind, und die Industrie jeweils ja auch nur das verkaufen kann, was sie selbst herstellt, wurde die Befol- gung der Richtlinien mit Hilfe von Beratungsstellen notwendig, deren ich bisher 4 eingerichtet habe, und deren greife Inanspruchnahme auch ihre Notwendigkeit beweist.

Wenn wir eine Molkerei schaffen wollen, so ist wichtig, daß 1. Lieferung und Absatz vorher geregelt sind, 2. die Geldfrage erledigt ist, 3. sich ein gutes Grundstück findet, wobei auf Größe, Baugrund, Ortslage, Frisch- und Abwasser besonders zu achten ist, 4. ein richtiger Plan und Anschlag gemacht wird, so daß der Bau gut zur Ausführung kommt.

In allen Punkten wird vielfach gesündigt, und doch verlangt die heutige Zeit, daß auch nicht der geringste Fehler gemacht wird.

An einigen Beispielen möchte ich das Gesagte begründen.

Planung und Bau. Für das Maschinenwesen kann ich Ihnen nachher eine lebhafte Fortentwicklung zeigen, die Molkereibauten dagegen sind im Durchschnitt weit hinter dem Notwendigen zurückgeblieben. Was nützen aber gute Maschinen in unzureichenden Räumen? Auf Erweiterungsmöglichkeit war meistens nicht geachtet worden. Die Milchmengen stiegen um ein Mehrfaches, und baute man schließlich um, so fehlte der neue Geist. Alte Pläne wurden kopiert, beliebige Baumaterialien verwendet, und wir vermögen nicht, uns an diesen Bauten zu erfreuen. Einen Fehler möchte ich ganz besonders unterstreichen: die Wohnung über dem Betriebsraum und als Folge viel zu niedrige Raumhöhe! Eine Bauweise, die auch hier üblich ist. Das mag von außen ganz nett aussehen, aber das ist auch wirklich alles.

Luft, Licht, Freiheit von Wrasenbildung, keine tropsenden Decken — daher keine Unterzüge, das müssen uns neue Molkereibauten zunächst mal bringen. Dann kurze Arbeitswege, völlige Übersicht und leichte Reinigungsmöglichkeit. Mangelt es hieran, so ist ein gute-

Produkt mit Sicherheit nicht zu erzeugen. Wir entschlossen uns in Kiel auf Grund unserer Forschungen, zunächst mal für Butterereien einen Normal-Typ zu entwickeln und übernahmen auch die Bauleitung bis zur Fertigstellung. Wir vermochten die Baukosten um 20 bis 25 Prozent zu senken und sind der Ansicht, trotzdem besser als früher gebaut zu haben.

Da Sie Butterereibetriebe haben, möchte ich hierauf etwas mehr eingehen. Ich denke in erster Linie an die von uns gebaute Molkerei Ostenfeld, ein Dampfmaschinenbetrieb. Die Lage der Räume ist so angeordnet, daß der Betriebsleiter von der Annahme alles übersehen kann. Die Wände sind mit Lufschichten gebaut. Das Hauptgeheimnis liegt aber in der Dachkonstruktion, dem bekannten sogenannten Zollbaudach, das wir jetzt überall anwenden. Die Folge sind reichlich Luft, Licht und nicht die geringste Tropfenbildung. Die Maschinen sind so angeordnet und gestellt, daß Pumpen und Rohrleitungen nach Möglichkeit gespart werden. Das Wohnhaus steht neben dem Betriebe.

Wo elektrischer Strom vorhanden ist, was allerdings bei Ihnen recht selten ist, wenden wir sehr viel die elektrischen Einzelantriebe an. So z. B. in der Molkerei Uthmöden. Die Vorteile sind groß. Man braucht kein Maschinenhaus mehr, Transmissionen, Treibriemen usw. fallen vollkommen fort. Die Kältemaschine steht als Automat auf dem Kühlraum und regelt selbstständig dessen Temperatur.

Beide Betriebe sollten ursprünglich nach alter Weise gebaut werden und 230 000 RM. kosten. Wir bauen die Molkerei Ostenfeld für 135 000 RM., die Molkerei Uthmöden für 153 000 RM. (Voranschlag 155 000 RM.). Allerdings lassen wir keine Ausgabe über das Knie brechen. Die Projekte müssen vorher tadellos ausgearbeitet sein, die Kostenanschläge bis zur letzten Schraube stimmen. Unsere Vergütung beträgt in solchen Fällen 4000 RM.

Zwölf dieser Bauten sind z. Zt. entweder bereits fertig oder im Bau. Ein richtig geplanter Bau bringt selbstverständlich auch verkürzte Rohrleitungen, kurz: er bringt in jeder Hinsicht Verbilligungen.

Verbunden mit der Bauforschung ist bei uns eine Materialsforschung. Klinker für Fußböden, Kacheln, Zemente, Wandanstriche und dergl. mehr, werden von uns geprüft. Besonders bewährt haben sich bisher für Fußböden die Stromberger doppelt gepréchten Klinker vor allen Dingen, wenn sie mit besonderem Fußbodenfitt verlegt werden.

Wichtiger noch als Neubauten sind für Sie Umbauten. Auch ein Umbau muß gut vorbereitet werden. Und wenn man schon einmal umbaut, so soll man jetzt nicht an falscher Stelle sparen. Z. B. bei der Stundenleistung der Maschinen. Auch die Schornsteine werden häufig zu niedrig gebaut. Bei jedem Umbau sollte man daran denken, ein bis zwei Räume für eine Eiervertungsgenossenschaft zu reservieren, die unbedingt zur Molkerei gehört.

Ehe wir den Bau veranlassen, noch ein Wort zur Wasserfrage. Die wenigsten Molkereileiter kennen ihr Wasser wirklich. Sie sollten es alle von Zeit zu Zeit untersuchen lassen, da das Wasser sich mit der Zeit ändert. Nicht nur der Dampfkessel, sondern auch die Qualität der Butter leidet darunter. Ein Seitz-Filter kann hier oft durchgreifende Abhilfe schaffen. In ganz besonders schwierigen Fällen muß wenigstens das Wasser, das direkt mit der Butter in Berührung kommt, gekocht werden.

Die Kläranlagen sind meist viel zu teuer und wenig wirksam. Am besten sind biologische Anlagen. Wir bauen jetzt meistens Tauchkörper.

Sodann die Ausstattung mit Molkerei-Maschinen. Es wird den Molkereisachleuten heute nicht leicht gemacht, die richtige Auswahl zu treffen. Denn die An-

sichten der Wissenschaft und Praxis sind leider in der Milchwirtschaft wenig beständig, und da die Industrie stets bemüht ist, sich anzupassen, haben wir eine Vielzahl von Maschinen auf dem Markt. Für Verarbeitungsbetriebe galt bisher als notwendig der Vorwärmer, die Zentrifuge, der Rahmehitzer und der Magermilchheizer. Um an Energie zu sparen, kam der Rührwerk-Austauscher hinzu. Notwendig ist stets die Hocherhitzung. Magermilch 85 Grad, Rahm 95 Grad, und dabei wollen wir auch bleiben, wenn die Seuche vorbei ist. Auch die Dauer-Heizhaltung fand strichweisen Eingang. Sie ist entschieden sehr gut, aber zu teuer. Jetzt wendet man auch oft die sogenannte Momenterhitzung an. Bekannt sind die Apparate Lödt, Montane, Diskus, APP und andere. Sie beruhen auf dem System der Erhitzung in sehr dünner Schicht und sind bakteriologisch sehr wirksam, oft schon bei 75 Grad. Jedoch ist die Gefahr des Anbrennens bei ansaurer oder schäumender Milch vorhanden.

(Schluß folgt)

## Weshalb sind Jungbullen trotz Körperschönheit oft schlechte Zuchttiere?

Von R. Goerlich.

Bei den Bullentürungen wird das Hauptaugenmerk auf die Formenschönheit, Abstammung und Farbenzeichnung der Tiere gerichtet. Entspricht ein Bulle auch diesen Ansforderungen und wird er zum Deckgeschäft zugelassen, so findet sich dessen Besitzer nicht selten arg getäuscht, wenn sich das Tier als untauglich zur Zucht erweist. Die Haupthache ist in Umständen begründet, die der Körkommission verborgen bleiben, weil sie eben nicht erkennbar sind oder sich der Besitzer darüber in Schweigen hält. Als häufige Ursache ist die manchmalste Bewegung der Bullen zu nennen. Noch heute suchen viele Landwirte die jungen Bullen ängstlich vor der Bewegung in frischer, freier Luft zu bewahren, um sie angeblich vor Erkältungen, Sonnenbrand, Insektenbelästigung usw. zu schützen. Diese und andere Beweggründe sind aber als nichts anderes wie Ausflüsse der Unkenntnis über die notwendigen Regeln einer rationellen Tierzüchtung hinzustellen. Viele Züchter wollen der Körkommission recht glatthaarige und wohlbeleibte Tiere präsentieren, deshalb wenden sie eine förmliche Müstung an ihnen an und halten sie gleichsam wie eine Treibhauspflanze, damit aller Schönheit Fülle an ihnen zum Ausdruck kommt. Aber der Schein trügt oft. Durch die unausgesetzte Stallhaltung, fortwährend an der Kette liegend, wird unter Einfluß zu reicherlicher Fütterung eine derartige Versetzung der Geschlechtsorgane herbeigeführt, daß ein solches Tier zur Zucht untauglich wird. Zur Zucht bestimmte Tiere sollen zwar wohlgenährt sein, aber niemals wie gemästet erscheinen. Durch fleißige Bewegung während des Winters im Lauf alle, vom zeitigen Frühjahr bis in den Spätherbst in einem Zwinger oder auf einer nicht zu üppigen Weide, wird der Versetzung am besten vorgebeugt. Dazu erweitert die fleißige Bewegung den Brustkorb als beste Ausbildung der Lungen, Beseitigung der etwaigen Anlage zur Tuberkulose und Kräftigung der Gliedmaßen. Gleichwie die heranwachsende menschliche Jugend zur Stärkung der Gesundheit sich jetzt auf den wohl in keiner Gemeinde fehlenden Spielplätzen tummelt, so sollte den jungen Zuchtbullen reichliche Bewegungsgelegenheit nicht vorenthalten werden. In den Zuchtbullen sollen hohe wirtschaftliche Werte verkörpert sein. Sie sind als Fortpflanzer guter Eigenschaften bestimmt, weshalb es unausbleiblich notwendig ist, ihnen schon frühzeitig einen guten Entwicklungsgang durch die sorgsamste Aufzucht zu sichern. Zur Zucht bestimmte Bullen schon zeitig im Zuge einzurichten (Anlernung zum Zuge im Winter bereits vornehmen), bedeutet durchaus keinen Missbrauch, sondern die Verbesserung der Deckfähigkeit.

Welche Enttäuschung hat so ein ausgefüllter, stallsteifer Jungbulle seinem Besitzer schon gebracht! Oft haben diese Tiere einen anderen Besitzer erhalten, der Fütterung und Pflege nach seiner eigenen Methode dem neuverworbenen

Zuchttiere angedeihen läßt. Trotz sachgemäßer Pflege verändert sich oft bereits nach wenigen Tagen das Aussehen der Tiere — sie verlieren allzusehnlich an Körpergewicht und das unterm Besitzer durch besondere Fütterung (reichlich Leinsamen) erlangte glatte, glänzende Haar wird matt und struppig. Diese Veränderungen vollziehen sich immer unter mehr oder minderen Schwächungen des gesamten Organismus, wodurch zeitweilige Verminderung der Zuchtauglichkeit einzutreten pflegt. Ein guter Zuchtbulle bedarf nicht des schönsten Haarskleides; bei der Haltung und Bewegung in frischer freier Luft entwickelt sich nach den Bedürfnissen der Natur eine mehr oder minder dicke Behaarung, die zwar des Glanzes entbehrt, dabei aber das Kennzeichen einer guten Hauttätigkeit und kernigen Gesundheit trägt. Zeichen der Schönheit sind oft durch künstliche Überfütterung zur Täuschung der Körkommission oder eines Käufers erzeugt und ind wie alle Schönheit vergänglich. Bei dem Ankauf eines Jungbullens empfiehlt es sich, sich über die bisherige Fütterung und Haltung des Tieres weitgehende Aufklärung zu verschaffen und das Kaufgeschäft möglichst im Beisein von Zeugen abzuschließen. Als vortreffliche Gelegenheiten zum Erwerb guter Zuchtbullen (auch von Zuchtführern) dürfen die allenthalben stattfindenden Zuchtviehversteigerungen landwirtschaftlicher Organisationen gelten; sie sind als Förderer der rationalen Tierzucht aufzufassen und bedürfen der zunehmenden Zuspruchnahme durch unsere Viehzüchter.

## Wann darf frisches Heu gefüttert werden?

Frisches Heu duftet aromatisch und schmeckt süßlich. Deshalb fressen es besonders die Pferde gern. Aber den Pferden wird es bei dem eigenartigen Bau ihrer Verdauungsorgane, die gegen Aufblähungen sehr empfindlich sind, gerade am gefährlichsten. Die pflanzliche Masse im frischen Heu ist nämlich noch nicht ganz abgestorben. Infolgedessen unterliegt sie noch der Nachgärung, die von Bakterien unterhalten wird. Hierbei entwickeln sich Gase. Die stark ansteigende Temperatur äußert sich auch im Blut des Tieres, bewirkt somit Fieber. Außerdem leidet das Pferd an Belklemmungen, die heftige Kolik und dann nicht selten den Tod zur Folge haben. In milderer Fällen tritt eine allgemeine Schwellung der Drüsen und Sehnen ein, wobei das Pferd steife Haltung und steifen Gang annimmt. Diese Erscheinungen gehen nach Genesung zwar wieder zurück; es ist aber auch möglich, daß das Pferd zeitlebens etwas steif bleibt, besonders, wenn man in der Jugend zu kräftig mit frischem Heu gefüttert hat. — Man muß darum die Nachgärung des Heus abwarten, die auf dem Heuboden in 4 bis 8 Wochen vollzogen ist. Je jünger das Gras gemäht oder je feuchter das Heu geworben wurde, um so heftiger ist die Gärung, und um so länger dauert sie. Heu, das noch „schwitzt“, darf jedenfalls an keine Tiergattung versuppt werden. Ist aber dieser Prozeß beendet, so geht man auch nur allmählich zu frischem Heu über, indem man es zuerst mit altem Heu oder geschnittenem Stroh zusammen an die Tiere verabreicht, bis sie sich vollständig an das neue Heu gewöhnt haben.

P. A.

## Bei der Herstellung größerer Kompostmengen

ist es sehr empfehlenswert, das in drei Abteilungen zu bewerstelligen, um immer reifes Material bereit zu haben. Die Haufen selbst soll man nicht, wie es sonst allgemein üblich ist, bis zwei Meter hoch turmen; denn diese Art Haufen erschwert sehr die Pflege, das Zubringen von verschiedenen Absalstoffen, wie von Fauche, Abortinhalt, Dreschabfällen, Grabenauhub, Straßenabraum, Restgeschabe von Mäststätten, vom Wirtschaftshof usw. Wo hinreichend Fläche vorhanden ist, da sollte man den Komposthaufen nach Möglichkeit flach, höchstens  $\frac{1}{2}$  bis 1 Meter hoch aufführen, damit er jederzeit mit den Wirtschaftswagen befahren werden kann und die Zufuhren nicht erst wieder eigens von Hand angebracht werden müssen. Bekanntlich sollen solche Haufen mindestens zwei bis drei Jahre liegen, um richtig reif zu werden; alljährlich sollen sie wenigstens zweimal umgespatet werden. Dabei kann man sie dann schon nach und nach enger und höher

zusammendrängen. Überaus gut bewährt hat sich das Abdecken der fertigen Haufen mit Stallmist. Dadurch verhindert man einmal, daß die austörrenden Sonnenstrahlen auf das Erdreich wirken; man unterbindet das Aufkeimen der Unkrautssamen und damit das wilde Vermuchern der Haufenflächen mit Gras usw. Einen ganz besonderen Vorteil hat die Stallmistabdeckung für den Winter, wenn man die Haufen bei gefrorenem Boden auf Wiesen und Weiden fahren will. Bei einigermaßen kräftiger Abdeckung gefrieren die Oberflächen der Haufen nicht, und die Abfuhr wie auch das Ausstreuen kann jederzeit ohne Zeitverlust und Umstände erfolgen. Wo die Haufen flach ausgeführt werden, da findet man vielfach, daß Runkel- und Kohlrüben oder Kraut, auch Kartoffeln auf ihnen gebaut werden. Im Interesse der durch die reichliche Beschattung erzielten Gare und Unkrautfreiheit des Erdreichs kann dieser Anbau schließlich empfohlen werden; hinsichtlich der Erhaltung und Auffrischung der Komposterde mit Nährstoffen ist dieses Beschattungsverfahren jedoch nicht gutzuheissen.

M.

### Für die Landfrau (Haus- und Hofwirtschaft, Kleintierzucht, Gemüse- und Obstbau)

#### Das Einmachen von Obst und Gemüse.

Der Zweck des Einmachens ist, die im landwirtschaftlichen Haushalt anfallenden Mengen von Obst und Gemüse, soweit sie nicht frisch verwertet werden, durch geeignete Verfahren für obst- und gemüsearme Zeiten haltbar zu machen.

##### I. Die Vorarbeiten:

###### A. Die Ernte und Vorbereitung von Obst und Gemüse.

Um Miserfolge zu verhüten, darf man nur gut ausgebildetes, gesundes und frisches Obst und Gemüse verwenden. Deshalb

ernte man nach Möglichkeit in den kühlen Morgenstunden oder an kühlen Tagen;  
ernte man sorgfältig, d. h. unter möglichster Schonung der Früchte;  
scheide man alle schadhaften Früchte peinlich genau aus;  
verwende man Obst und Gemüse gleich nach der Ernte.

Das geerntete Obst und Gemüse wird durch sorgfältiges Verlesen oder Putzen und durch gründliches, doch rasches Waschen (um Ausläufer zu vermeiden) zum Einmachen vorbereitet und unmittelbar nach der Vorbereitung in die dazu bestimmten Gefäße gefüllt.

###### B. Die Einmach- und Aufbewahrungsgefäße.

Die Verwendung eiserner Geschirre ist zu vermeiden. Geeignet sind Schüsseln aus Porzellan und Steingut. Alle Einmachgeräte können auch aus Aluminium, guter Emaille, Kupfer oder Messing sein. Kupfer- und Messingkessel müssen blank sein und nach dem Kochen schnell entleert werden. Die Kochlöffel sollen aus gutem Holze sein. Gute Korken und Gummiringe, einwandfreie Gläser sind unentbehrlich, um mit Sicherheit eine vollkommene Haltbarkeit des Eingemachten zu erzielen.

Die Einmachgefäße und -geräte, die im Haushalt sonst nicht verwendet werden sollten, sind vor jedem Gebrauch sorgfältig durch Spülen mit heißem Sodawasser, durch heißes Nachspülen und sorgfältiges Abtrocknen mit reinen Tüchern (Leinen) zu reinigen.

##### II. Die Einmachverfahren:

Durch das Einmachen soll das Obst und Gemüse vor einer durch die verschiedensten Kleinlebewesen hervorgerufenen Zersetzung geschützt werden. Dies Ziel können wir auf verschiedene Art erreichen.

Bei dem alten Einkochverfahren verhindern wir die Entwicklung der Kleinlebewesen und damit das Verderben des Eingemachten durch Zusatz größerer Mengen von Zucker, von Essig, von Salz oder durch eine natürliche Säuerung. Die so eingemachten Obst- und Gemüsearten

werden außerdem noch durch ein gutes Verschließen der Gläser und Töpfe vor dem Eindringen von Keimen geschützt. Der Luftabschluß kann auch durch die die Einmachvorräte (Sauerkraut, Bohnen, Gurken) bedeckende Lake hergestellt werden.

Bei dem neuen Entkeimungsverfahren werden die Kleinlebewesen durch Entkeimen (Sterilisieren), d. h. durch starkes Erhitzen des Einmachgutes in luftdicht verschlossenen Gläsern, Blechbüchsen oder Flaschen abgetötet. Es ist heute die verbreitetste Art des Einmachens.

##### A. Das Einkochen von Obst in Zucker.

Kompostt. Die gut gereinigten und je nach der Obstart verschiedenen zerteilten Früchte werden in geläutertem Zucker (1 Pfund Früchte, 125—250 Gramm Zucker) eingemal aufgekocht, bis sie weich sind (nicht zerstoßen lassen). Die Früchte füllt man dann kochend in die angewärmten, geschwefelten Gläser und verschließt sie sofort.

Mus und Marmelade werden hergestellt, indem wir das Furchtfleisch unter beständigem Rühren in einem möglichst weiten Topf oder Kessel kochen, bis die Masse in dicke Klumpen schwerfällig vom Rührloßel fällt und, auf einen Teller getropft, erstarrt. Zu Mus nimmt man besonders gern Zwetschen und Birnen. Das Mus, auch Latwerge, Honig und Pfeffer genannt, wird nur soweit gesüßt, als der Geschmack dies erfordert. Bei richtig ausgereiften Früchten genügen oft schon 100 bis 200 Gr. auf 1 Kg. Früchte. Bei der in Nassau üblichen Mitverwendung von Birnen, gekeltertem Birnen- oder Zuckerrübensaft zum Zwetschenmus ist überhaupt kein Zuckerzusatz erforderlich. Zu Marmeladen können alle Früchte verwendet werden. Sie erfordern einen höheren Zuckerzusatz (500—600 Gr. auf 1 Kg. Früchte), um auch ohne allzu langes Kochen in geleertigem Zustand haltbar zu sein. Zur Aufbewahrung von Mus und Marmelade eignen sich am besten Steintöpfe, die man, nachdem der Inhalt mit Salizylpapier bedeckt ist, mit Pergamentpapier oder Cellophan gut verschließt.

Drei- oder Biersfruchtmarmeladen schmecken besonders gut.

Fruchtsaft. Die Früchte werden durch Pressen (nach vorherigem Erhitzen oder nach dem Durchgehen durch eine Obstmühle) entsaftet, der Saft mit der nötigen Menge Zucker ( $\frac{1}{2}$ —1 Kg. auf 1 Liter Saft) aufgekocht, abgeschäumt bis er klar bleibt, dann in Flaschen gefüllt, heiß verkörpert und vollständig erkalte, versiegelt und liegend aufbewahrt.

Fruchtsaft auf rohe Art gewinnt man, indem man die zerquetschten, rohen Früchte (1 Kg. mit 20 Gr. pulverisierte Weinsteinsäure und 1 Liter Wasser) ansetzt, sie 24 Stunden kühl stehen läßt, dann auf ein Seihetuch gibt und den Saft, ohne zu drücken, ablaufen läßt. Den so gewonnenen Saft gibt man nach und nach zu  $1\frac{1}{2}$  Kg. feinem Zucker und röhrt, bis der Zucker sich vollständig gelöst hat. Dann läßt man den Saft bis zum andern Tag stehen, damit er sich klärt, schäumt ihn gut ab und füllt ihn dann in Flaschen, die man mit Leinenläppchen oder Wattepropfen verschließt und stehend aufbewahrt. Geschmack und Farbe bleiben auf diese Weise besonders schön.

Gelee. Unter Gelee verstehen wir Fruchtsaft, der durch Erhitzen oder Kochen mit Zucker beim Abkühlen erstarrt. Die zur Geleebereitung verwandten Früchte sollen vor der Reife stehen, da sie in diesem Zustand die meisten Gallertstoffe enthalten, die das Gelieren verursachen. Überreife Früchte geben kein Gelee. Von den Beerenfrüchten liefern rote und schwarze Johannisbeeren, Stachelbeeren und Preiselbeeren das schönste Gelee. Zu Himbeeren empfiehlt es sich, des besseren Steifwerdens wegen, ein Teil Johannisbeeren mitzuerwenden. Außerdem wird noch aus Apfeln und Quitten Gelee hergestellt. Der Saft des Beerenobstes wird entweder durch

Erhöhen oder durch die Einwirkung von Dampf gewonnen. Im ersten Fall gibt man soviel vorbereitete, gewaschene Beeren in den Topf oder Einmachkessel, daß der Boden bedeckt ist. Man läßt sie auf schwacher Glut Saft ziehen und gibt dann nach und nach die übrigen Beeren hinzu. Sind die Beeren durch das Austreten des Saftes zusammengefallen, gießt man sie auf ein Seichtuch, um den Saft, ohne zu drücken, ablaufen zu lassen. Die Rückstände können mit frischem Obst zu Marmeladen für den Hausgebrauch verwendet werden. — Die Saftgewinnung durch die Einwirkung von Dampf geschieht im Saftgewinner. Aus jeder Frucht kann darin ein klarer und aromatischer Saft gewonnen werden. Zur Geleebereitung rechnet man auf 1 Liter Saft 1 Kg. Zucker. Es empfiehlt sich nicht, eine viel größere Menge auf einmal zu kochen, damit das Gelee schnell steif wird und Farbe und Geschmac erhalten bleiben. Nachdem der Saft etwa 10 Minuten gekocht hat, fügt man den Zucker bei und kocht unter fleißigem Abschäumen bis zur Geleeprobe. (Ein Tropfen erstarrt auf einem kalten Teller oder an einem Schaumlöffel.) Dann füllt man das Gelee in nicht zu große Geleegläser, die man angewärmt auf ein angefeuchtetes Tuch stellt, um das Zerspringen zu verhüten. Das Gelee wird am nächsten Tag mit Salizzypapier belegt und zugebunden. Für Johannisbeer- und Preiselbeergelee empfiehlt sich folgendes Verfahren: Man rechnet auf 1 Liter Saft  $1\frac{1}{4}$  Kg. feinen Zucker, der unter fortwährendem Rühren in einem Einmachkessel auf mäßiger Glut erhitzt wird, bis er weich wird und „krumpeilt“. Dann gießt man den Saft zu, läßt ihn bis zum Kochen kommen,  $\frac{1}{2}$  Stunde an der Seite stehen, schäumt ihn ab und füllt ihn in Gläser. Dieses Gelee bleibt einige Tage, mit einem leichten Tuch bedeckt, in der Sonne stehen und wird dann erst zugebunden.

## 2. Das Einkochen von Gemüse in Essig.

Der besseren Haltbarkeit wegen ist hierzu nur bester Weinessig zu verwenden. Falls sich dennoch eine weiße Rahmschicht obenauf bilden sollte, gieße man den Essig durch ein Leinentuch, koch ihn mit einem Teil frischen Essig auf und gebe ihn erkaltet darüber. Ein obenauf gelegter, lose mit Senfkörnern gefüllter Leinenbeutel schützt die Gurken vor dem Verderben.

**E s s i g g u r k e n**, auch Pfeffergurken, nennt man kleine, fingerlange Gurken, die mit Kräutern und Essig eingemacht werden. Sie werden gewaschen, Stiel und Blüte entfernt, in einer Schüssel eingesalzen, öfters umgeschwenkt und am andern Tag auf einen Durchschlag geschüttet. Dann trocknet man sie ab, schichtet sie mit weißen Pfefferkörnern, Esdragon, Dill und Meerrettichstückchen in ein Glas ein und übergießt sie mit kochendem Weinessig, der mit  $\frac{1}{3}$  Wasser verdünnt wurde. Am andern Tag gießt man den Essig ab, kocht ihn auf und gießt ihn heiß über die Gurken. Nach dem Erkalten bindet man den Topf zu.

**S e n f g u r k e n**. Dazu nimmt man recht reife, gelbe Gurken, die geschält, halbiert, entkernt und in Stücke geschnitten werden. Mit Salz bestreut, bleiben sie unter öfterem Umschwenken 12—24 Stunden stehen. Nachdem sie abgetropft und abgegossen sind, legt man sie lagenweise mit kleinen Zwiebeln, Pfefferkörnern, Meerrettichstückchen und gelben Senfkörnern in ein Glas oder in einen Steintopf ein. Der erforderliche Weinessig wird mit wenig Wasser ( $\frac{1}{8}$ ) verdünnt, aufgekocht und heiß über die Gurken gegossen, so daß sie gut bedeckt sind.

**R o t e r ü b e n**. Am besten sind kleine bis mittelgroße, recht dunkle Roterüben. Die Blattstiele sind 5 Centimeter über der Rübe, die Wurzel überhaupt nicht abzuschneiden, damit der Saft nicht ausläuft. Sie werden rein gewaschen, mit kochendem Wasser bedeckt, aufgestellt und gar gekocht. Dann streift man die Haut ab, schneidet sie erkaltet in dünne Scheiben, die mit kleinen Zwiebeln, Pfefferkörnern, Kümmel, Meerrettichstückchen, Lorbeerblättern und etwas Salz in einen Steintopf ein-

gelegt werden. Man gieße soviel kochenden Essig, mit  $\frac{1}{4}$  Wasser verdünnt, darüber, daß die Roterüben gut bedekt sind, beschwert sie leicht und bindet nach dem Erkalten den Topf zu.

## 3. Das Einkochen in Zucker und Essig.

**S a u e r k i r s c h e n**. Zu 1 Kg. Sauerkirschen  $\frac{1}{2}$  Kg. Zucker,  $\frac{1}{4}$  Liter Essig, 5 Gramm Stangenzimt, 10 Gewürznelken. Die Kirschen werden gewaschen, die Stiele halb abgeschnitten. Der Essig wird mit dem Zucker und den Gewürzen aufgekocht und über die Kirschen gegossen; am zweiten Tag gießt man den Essig ab, kocht ihn auf und gießt ihn abgekühlt über die Kirschen.

**E s s i g z w e t s c h e n**. Schöne, große Zwetschen werden mit einem Tuch abgerieben, mit einer Nadel gestochen, um das Platten zu verhüten und in Gläser oder Steintöpfe eingelegt. Zu 2 Kg. Zwetschen kocht man 1 Kg. Zucker mit  $\frac{1}{3}$  Liter Essig,  $\frac{1}{3}$  Liter Wasser, 3 Gr. Stangenzimt, 10 Gewürznelken (Köpfchen ausbrechen!) auf und gießt die Lösung abgekühlt über die Zwetschen. Am zweiten Tag wird die Lösung abgegossen, aufgekocht und heiß, am dritten Tag kochend über die Früchte gegeben. Das Einmachgut beschwert man mit einem Porzellanstück und bindet das Glas oder den Topf mit Vergamentpapier fest zu.

**E s s i g b i r n e n**. Dazu eignen sich besonders kleine, feine Sorten, wie die „Bestebirne“. Sie werden glatt geschält, halbiert oder geviertelt, das Kerngehäuse entfernt und in Essigwasser gelegt. Um 3 Kg. Birnen einzumachen, kocht man  $\frac{2}{3}$  Liter Weinessig,  $\frac{1}{3}$  Ltr. Wasser, 1 Kg. Zucker, 2 Gramm Stangenzimt unter Abschäumen klar, kocht die Birnen darin weich, nimmt sie mit dem Schaumlöffel heraus in Gläser oder Töpfe, kocht den Essig ein und gießt ihn abgekühlt über die Birnen.

**Z u c k e r g u r k e n**. Zu 2 Kg. Gurken  $\frac{1}{2}$  Liter Weinessig,  $\frac{1}{3}$  Liter Wasser, 1 Kg. Zucker, 3 Gramm Stangenzimt, 10 Gewürznelken. Die Gurken, welche gelb und reif sein müssen, werden geschält, halbiert, entfernt, beliebig geschnitten und eine Nacht mit Essig bedeckt, der am andern Tag abgegossen wird. Essig und Zucker werden mit den in ein Tüchlein gebundenen Gewürzen klar gekocht, die Hälfte der Gurken hineingegeben, gekocht, bis sie glasig sind und dann die zweite Hälfte ebenso behandelt. Wenn diese herausgenommen sind, wird der Essig noch etwas eingekocht, dann heiß auf die Gurken gegossen. Am nächsten Tag wird der Essig nochmal abgegossen, aufgekocht und über die Gurken gegossen, die davon bedeckt sein müssen.

**K ü r b i s** wird geschält, entfernt, in fingerlange, dicke Streifen geschnitten oder es werden mit dem Kartoffelbohrer runde Kugeln ausgestochen und 48 Stunden mit Essig bedeckt. Auf 2 Kg. Kürbis rechnet man  $\frac{1}{2}$  Ltr. Essig,  $\frac{1}{2}$  Liter Wasser,  $\frac{3}{4}$  Kg. Zucker, 3 Gramm Stangenzimt, etwas Zitronenschale oder Ingwer nach Belieben. Dies wird unter Abschäumen klar gekocht, der Kürbis darin nach und nach gar (glasig) gekocht, herausgenommen, in Töpfe gefüllt, der Saft eingekocht und darüber gegossen.

## 4. Das Einsalzen (Einsäuern) von Gemüse.

Dies Verfahren wird angewendet, wenn größere Mengen von Weißkraut, Weißerüben, Bohnen und Gurken durch Gärung billig haltbar zu machen sind. Geeignete Einmachgefäße sind Steintöpfe und Holzfässer. Diese müssen vor dem Gebrauch gespült, mit kochendem Wasser ausgebrüht und mit kaltem Wasser, das 1—3 Tage darin stehen bleibt, gefüllt werden.

**S a u e r k r a u t u n d W e i s s e r ü b e n** werden im Spätherbst nach beendeter Ernte gut gepulzt, gewaschen und mit besonderen Hobeln so lang und fein als möglich eingeschnitten. Das Gemüse wird beim Einstampfen in das mit Kohlblättern ausgelegte Einmachgefäß mit dem Salz (3 Prozent) vermischt wobei nach Belieben Apfelscheiben, unreife Weintrauben und Wacholderbeeren lagenweise mit dazu gegeben werden können. Obenauf

Kommen Kohlblätter, später ein Leinentuch, Breiter, die dicht mit dem Rand abschließen müssen und ein Stein zum Beschweren.

Grüne Bohnen werden gewaschen, abgezogen und sein geschnitzelt. Das Einmachen kann auf zwei Arten geschehen: 1. Art: 10 Pfund vorbereitete Bohnen werden mit 1 Pfund Salz vermischt und bleiben eine Nacht stehen. Anderntags werden sie, nach Belieben mit Zugabe von Bohnenkraut, fest eingedrückt. 2. Art: Die geschnitzelten Bohnen werden in kochendes Wasser getan, kurz abgewellt, zum Abkühlen auf saubere Tücher dünn ausgebreitet, vollständig erkaltet eingedrückt und mit einer Salzlösung (10 Liter Wasser, 1 Kg. Salz) übergossen.

Die eingelegten Bohnen werden mit einem Leinentuch und passenden Brettern bedeckt und mit einem Stein beschwert. Die Salzlake muß das Gemüse bedecken, um die Luft abzuschließen.

Der Aufbewahrungsraum für Fazgemüse soll lustig und in der ersten Zeit nicht zu kühl sein, damit die Gärung rasch verläuft. Nach drei bis vier Wochen nimmt man alles Unreine von oben ab, wäscht Tuch, Bretter und Stein rein und sorgt nun für einen kühlen Keller, damit die Säuerung in den Frühjahrsmonaten nicht zu stark vorstretet. Falls nicht genug Feuchtigkeit auf dem Gemüse ist, füllt man mit Salzwasser nach.

Saure Gurken (Salzgurken), 12–15 Zentimeter lange Gurken, die noch kleine Kerne haben, werden über Nacht in kaltes Wasser gelegt. Dann werden sie rein abgebürstet und mit einem spitzen Hölzchen durchstochen. Der Boden eines Steintopfes oder Fasses wird mit Weinblättern belegt, die Gurken mit Pfefferkörnern, Lorbeerblättern, kleinen Zwiebeln und Meerrettichstückchen, Esdragon und Dill schichtweise eingelegt. Zuvor hat man 6 Liter Wasser mit 250 Gramm Salz aufgekocht, gibt erkaltet  $\frac{1}{2}$  Liter Weinessig zu und gießt diese Salzlake über die Gurken, so daß sie vollständig bedeckt sind. Obenauf kommt ein Tuch und Holzdeckel und nach Verlauf von drei Tagen ein Schieferstück oder ein kleiner Stein. Alle 2–3 Wochen müssen Tuch, Deckel und Stein abgewaschen werden.

### 5. Die Hilfsmittel zum Einmachen.

Als wichtige Hilfsmittel zum Einmachen sind zu nennen: Salizyl und Weinstinsäure.

Da Salizyl für unsre Gesundheit nachteilig ist, sollte man es nie der Haltbarkeit wegen dem Kompost oder der Marmelade zusehen. Man kann die feimtötende Wirkung des Salizyls ausnützen, indem man sich Salizylspiritus ( $\frac{1}{4}$  Liter Weingeist, 3 Gramm Salizyl) herstellt, den man zum Anfeuchten des Papiers, welches man zum Bedekken des Eingemachten benutzt, gebraucht.

Die Weinstinsäure gebräucht man zum Haltbarmachen von rohem Saft (siehe oben).

## B. Das Entkeimungsverfahren.

### 1. Das Einmachen in Gläsern.

Das Entkeimungsverfahren hat den Vorteil: das Obst und Gemüse in einem, dem frischen gleichen Zustand zu erhalten, den Geschmack durch Zucker, Salz oder Essig weniger stark zu beeinflussen, die lebenswichtigen Stoffe (Vitamine) durch das Kochen nicht zu beeinträchtigen.

Dieses Einmachverfahren eignet sich gleicherweise zur Haltbarmachung von Obst wie Gemüse und kann als die in der Zeitzeit wichtigste und verbreitetste Art des Einmachens bezeichnet werden.

Die Haltbarmachung von Obst ist, da es säurehaltig und eiweißarm ist, und deshalb den Bakterien keine günstigen Lebensbedingungen bietet, leichter als die von Gemüse. Obst erfordert zur Entkeimung je nach der Art der Früchte, nur Temperaturen unter  $100^{\circ}\text{C}$ . Es kann auf drei verschiedene Weisen sterilisiert werden:

1. Das verarbeitete rohe Obst wird bis an den Rand in die Gläser gefüllt und mit abgekühlter Zuckerslösung bis 2 Zentimeter unter dem Rand übergossen. Die Zuckerslösung bereite man nicht zu süß, sondern so, daß dadurch die Geschmackstoffe gehoben werden. Je nach dem Säuregrad der Früchte rechnet man 300–700 Gramm Zucker auf 1 Liter Wasser, an Menge etwa ein Drittel des Inhalts der Gläser. Der Zucker wird in kaltem Wasser an der Seite des Herdes gelöst, dann rasch zum Kochen gebracht, gut abgeschäumt und über die Früchte gegossen.
2. Das rohe Obst wird schichtweise unter häufigem Schütteln mit trockenem, feinem Zucker in die Gläser (nicht in Büchsen) gefüllt. Der Saft bildet sich beim Kochen durch das Auflösen des Zuckers.
3. Festere Früchte (Birnen, Äpfel) werden vor dem Einfüllen in die Gläser in Zuckerslösung vorgekocht. Weiche Früchte (Mirabellen, Reineclauden) legt man eine Nacht in starke Zuckerslösung (1 Liter Wasser, 700 Gramm Zucker), damit die Früchte sich vollsaugen, dadurch schwerer werden und im Glase nicht steigen. Dieses Verfahren gestattet eine bessere Ausnutzung der Gläser.

Die Gemüsearten sind eiweißhaltig und deshalb durch Kleinlebewesen gefährdet, die das Eiweiß als Nährboden brauchen und die auch nach einmaligem Erhitzen bei Luftabschluß ihren schädlichen Gasfluss noch geltend machen können. Infolgedessen erfordern die Gemüsearten 48 Stunden nach dem ersten Kochen ein zweites Erhitzen auf  $100^{\circ}\text{C}$ . während 30 Minuten. Alle Gemüsearten sollen vor dem Einfüllen in die Gläser nicht vorgekocht, sondern vorgedämpft werden, um die lebenswichtigen Stoffe zu erhalten. Ist ein Gemüsedämpfer nicht vorhanden, darf das Gemüse nur mit soviel Wasser kurz vorgekocht werden, als zum Überfüllen nötig ist.

Um den Erfolg des Einmachens durch das Sterilisationsverfahren zu sichern, sind folgende allgemeine Vorschriften zu beachten:

Obst und Gemüse müssen frisch geerntet und gesund sein. Stark gedüngte Gemüse (Blumenkohl, Spargel) müssen vorher gewässert werden.

Gläser, Deckel und Ringe müssen fehlerfrei und tadellos sauber sein, schnelles Arbeiten begünstigt die Haltbarkeit, die Gläser müssen gut gefüllt sein. Dies wird erreicht durch wiederholtes Aufstoßen des Glases auf ein zusammengefaltetes feuchtes Tuch, die Ränder der Gläser, Deckel und Ringe müssen beim Verschließen sauber und trocken sein, die dem Verschluß dienenden Federn oder Klammern müssen einen mäßig starken Druck ausüben, damit die Luft aus dem Glase entweichen kann und der Verschluß fest wird.

Das Wasser im Sterilisiertopf soll so hoch sein wie der Inhalt der Gläser oder Flaschen. Bei Dampftöpfen (Duplex) genügen 5–10 Zentimeter hoch Wasser im Topf. Die Erhitzung wird in diesem Fall durch Wasserdampf erzeugt, der jedoch leicht Temperaturschwankungen aufweist, das Wasser im Einlochtopf darf beim Einstellen der Gläser nur die Temperatur des Glasinhaltts haben, die zur Entkeimung des Glasinhaltts nötige Zeit ist, je nach der Obst- und Gemüseart, verschieden (Obst 15–30 Minuten bei  $80$ – $90^{\circ}\text{C}$ , Gemüse 60–120 Minuten bei  $100^{\circ}\text{C}$ ). Die genauen Angaben für das Einmachen der einzelnen Gemüse- und Obstarten sind jedem Apparat beigegeben, die Erwärmung soll langsam auf mäßigem Feuer erfolgen, da durch schnelles Erhitzen die Früchte leicht platzen. Sie verlieren dadurch Saft und Geschmack und werden unansehnlich.

nach Beendigung der Kochzeit nimmt man den Tropfdeckel ab und hebt nach einigen Minuten die Gläser heraus, die man mit einem Tuch bedeckt, damit Zugluft ihnen nicht schadet, die Klammern dürfen erst nach dem völligen Erkalten abgenommen werden.

## 2. Die Saftgewinnung.

Im Gegensatz zu dem alten Verfahren, bei welchem die Fruchtsaftbereitung entweder mit oder ohne Gärung unter Zusatz größerer Zuckermengen auf kaltem Wege oder durch Kochen erfolgte, werden die Obstsafte durch das Entsteckungsverfahren bei Erhaltung aller Lebens- und Geschmackstoffe hergestellt. Zucker kann ganz nach Belieben zugegeben werden, wenn man den Fruchtsaft in besonderen Saftflaschen einkocht. Bei einem anderen guten Verfahren sind diese jedoch auch durch gewöhnliche Flaschen zu ersehen. Bei beiden Verfahren kann man den Saft entweder durch Pressen der rohen Früchte oder durch Dampf gewinnen. Zum Entsaften durch Dampf füllt man in einen größeren, guten Emailletopf etwa 8 Zentimeter hoch warmes Wasser und stellt eine gut passende Porzellan-, Steingut- oder Emailschüssel hinein. Das Wasser darf auf keinen Fall in die Schüssel laufen. Nun legt man ein enggewebtes Nesseltuch ( $80 \times 80$  Zentimeter) über den Topf, das man in der Mitte bis zur Höhe der Saftschüssel einstülpt, so daß es einen Trichter bildet. Dann wird ein weitgewebtes Tuch gleichmäßig darüber gelegt, schwach eingedrückt und beide Tücher mit Schnur fest um den Rand des Topfes gebunden. In diese Tuchschüssel werden etwa 5 kg. saubere Früchte, lagenweise mit Zucker vermischt, eingefüllt. An Zucker benötigt man für 1 kg. Frucht (Apfel und Trauben) 50—250 Gr. Zucker (Johannisbeeren), im Durchschnitt 150 Gramm Zucker.

Der Deckel wird nun auf den Topf gelegt und die Tücher an diesem befestigt, indem man die Enden der beiden Tücher über dem Deckel zusammenknüpft. Der Topf kommt dann zur Entsaftung der Früchte aufs Feuer, wofür man vom Beginn des Kochens an  $1\frac{1}{2}$  Stunden rechnet. Dann nimmt man den Deckel mit den beiden Tüchern zugleich ab und füllt den heißen Saft sofort in saubere, vorgewärmte Flaschen bis 5 Zentimeter unterhalb des Randes. Man verschließt sie mit gut gebrühten Korken und stellt sie umgekehrt in einen Korb, damit die noch in den Flaschen befindliche Luft leimfrei gemacht wird. Am nächsten Tage erhält der Flaschenkopf noch einen Überzug von Lack oder Paraffin. Kann man den Saft nicht gleich heiß einfüllen, so stellt man die gefüllten Flaschen offen in einen Koch- oder Einmachtopf mit Wasser in der Höhe des Flascheninhalts und erhitzt den Saft bis auf  $70^{\circ}\text{C}$ .

Das Thermometer steckt man in die größte Flasche. Dann nimmt man den Topf ab, die Flaschen heraus, klopft sie gleich zu und versieht den Verschluß mit einem Paraffinüberzug, nachdem der Kork trocken ist. Kn.

## Landwirtschaftliche Vereinsnachrichten

### Affordsäke für die Getreideernte.

Am gestrigen Tage fand in Thorn das außerordentliche Schiedsgericht in Sachen des Affordsäkes für die diesjährige Getreideernte statt. Da das Urteil nicht im Einklang zu den gegenwärtigen niedrigen Getreidepreisen steht, wird empfohlen, in Tagelohn mähen zu lassen, oder das nach § 8 des Tarifkontraktes zulässige Prämienystem anzuwenden.

Die Affordsäke, welche das außerordentliche Schiedsgericht festgesetzt hat, sind folgende:

- a) schwache Winterung für Mähen, Binden und Aufstellen mit der Abräfferin . . . . . 4,90 zł
- b) starke Winterung für Mähen, Binden und Aufstellen mit der Abräfferin . . . . . 5,75 zł

für Mähen von Winterung auf Schwad (Schwäche)	3,42	"
für Mähen von Winterung auf Schwad (Starke)	3,62	"
c) Sommerung Mähen, Binden und Aufstellen mit der Abräfferin	4,69	"
für Mähen von Sommerung auf Schwad	3,42	"
Sommerung, welche vornehmlich aus Hülsenfrüchten besteht, unterliegt gemeinsamer Vereinbarung. Wo eine gemeinsame Vereinbarung nicht erzielt werden kann, wird in Tagelohn gemacht.		

Der Mäher bezahlt der Abräfferin von einem Morgen 33 Prozent der oben angeführten Normen.

Bei sämtlichen oben angeführten Normen wird das Budget wie folgt in Abzug gebracht:

Deputanten . . . . .	täglich	3,65 zł
Häusler . . . . .	"	0,84 "
Saisonarbeiter, auswärt. u. örtl. . . . .	"	0,60 "
Scharwerker . . . . .	"	0,31 "

Posen, den 23. Juli 1931.  
Arbeitgeberverband für die deutsche Landwirtschaft  
in Großpolen.

### Vereinskalender.

#### Bezirk Posen I.

Sprechstunden: Wreschen: Donnerstag, d. 6. 8., und 20. 8. im Konsum; Miloslaw: Mittwoch, d. 19. 8., bei Fizke.

#### Bezirk Posen II.

Sprechstunden: Neutomischel: Donnerstag, d. 6., 13., 20. und 27. 8. bei Kern; Pinne: Mittwoch, d. 5. 8., in der Genossenschaft; Samter: Freitag, d. 7. 8., in der Genossenschaft; Zirle: Montag, d. 10. 8., bei Heinzl; Birnbaum: Dienstag, d. 11. 8., bei Knopf von 9—11 Uhr. Versammlungen: Ldw. Verein Kirchplatz Borni. Sonnabend, d. 15. 8., nachm. 3 Uhr bei Kuzner. Vortrag über Herbstbestellung. Ldw. Verein Kupferhammer. Sonntag, d. 2. 8., nachm. 2 Uhr bei Riemer. Vortrag des Herrn Dipl.-Landwirt Busmann über Herbstbestellung. Ldw. Verein Bachy. Sonntag, d. 2. 8., nachm. 5 Uhr bei Lehmann in Lewicynel. Vortrag des Herrn Dipl.-Ldw. Busmann über Herbstbestellung. Anschl. Sommervergnügen. Die Ldw. Vereine Bentzien und Streeze veranstalten am Freitag, 21. 8., bei Trauer in Streeze einen Obstbaum-sommer- u. Rebenschmittkursus unter Leitung des Herrn Gartenbaudirektor Reissert. Von 11—1 Uhr Unterricht, von 3—6 Uhr Präzis. Ldw. Verein Neutomischel. Versammlung Sonntag, d. 23. 8., nachm. 5 Uhr bei Eichler in Glinno. Vortrag des Herrn Dr. Burchard-Polen über das Thema „Berufswahl und Berufsberatung“. Anschließend an den Vortrag findet ein gemütliches Beisammensein und Tanz statt. Die Angehörigen der Mitglieder sind herzl. eingeladen. Ldw. Verein Birnbaum. Dienstag, d. 25. 8. Kursus unter Leitung des Herrn Gartenbaudirektor Reissert-Posen über Obstbaum-sommer- und Rebenschmitt. Beginn pünktlich 11 Uhr vorm. im Garten des Herrn Ing. Schneider-Bielko. Kursusdauer von 11—1 und von 3—5 Uhr.

#### Bezirk Biala.

Sprechstunden: in Wollstein am 31. 7. und 14. 8.; in Rawitsch am 7. und 21. 8. Obstbaum-sommerschmittkursus Wollstein am Dienstag, dem 11. August, von 11—1 und 3—5 Uhr in der Bergner Mühle unter Leitung des Herrn Gartenbaudirektor Reissert. Alle Teilnehmer des Frühjahrskursus werden gebeten, pünktlich zu erscheinen und die damals gemachten Notizen mitzubringen.

#### Bezirk Bromberg.

Landw. Verein Wladyslawowo. Der Verein feiert am Sonntag, 2. 8., sein Sommerfest im Garten des Herrn Kollmann-Wladyslawowo. Beginn 4 Uhr. Die Mitglieder nebst Angehörigen werden hiermit freundlich eingeladen und gebeten, zahlreich zu erscheinen. Anmerk.: Von 15. 7. bis 15. 8. ist die Geschäftsstelle nur am Sonnabend vom 9—1 Uhr geöffnet.

#### Bezirk Ostrowo.

Sprechstunden: in Jarotschin am Montag, dem 3. 8., bei Hildebrand; in Abelau am Donnerstag, dem 6. 8., bei Kolata; in Krotoschin am Freitag, dem 7. 8., bei Pachale.

#### Bezirk Rogasen.

Landw. Kreisverein Czarnikau. Freitag, d. 14. 8., vormittags im Brauereigarten Fortsetzung des Obstbaukursus durch Herrn Gartenbaudirektor Reissert. Ortsgruppe Neubrichen. Sonnabend, d. 15. 8. (Feiertag), nachm. 4 Uhr Vortrag über Weinbereitung. Hierzu werden besonders die Frauen und Töchter eingeladen. Sprechstunde: in Obornik: Donnerstag, d. 13. 8., vorm. von  $\frac{1}{2}$  10 bis 12 Uhr.

### Frachtenprüfung.

Wir machen unsere Mitglieder darauf aufmerksam, daß bei der Welage, Poznan, ul. Piekarz 16/17, eine Frachtenprüfungsstelle besteht, welche über einen routinierten Beamten verfügt, der die Prüfung von Frachtbriefen und Zollpapieren vornimmt. Die Reklamationsfrist beträgt bei Frachtbriefen 1 Jahr, bei Zollpapieren vier Wochen. Die Prüfung erfolgt kostenlos. Zur Deckung der Unkosten (Porto, Entschädigung an den Prüfer) erhebt die Welage 20 Prozent der reklamierten Beträge.

Welage.

## Genossenschaftliche Mitteilungen

### Bericht über die Sommerbutterprüfung 1931.

Die diesjährige Sommer-Butterprüfung, die der unterzeichnete Verband gemeinsam mit dem Verband landwirtschaftlicher Genossenschaften in Westpolen (Poznan), dem Verband ländlicher Genossenschaften der Woiwodschaft Pommern (Graudenz) und der Westpolnischen Landwirtschaftlichen Gesellschaft (Poznan) abhielt, fand am Sonnabend, dem 25. Juli, in Posen statt.

Die Prüfung war mit 55 Butterproben besichtigt. Von den 55 Proben stammten 48 von Genossenschaftsmolkereien des Verbandes deutscher und des Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften in Posen, 2 Proben von Molkereien der LŽG, 3 Proben von Privatmolkereien und 2 Proben von Molkereien anderer Verbände.

Die technische Prüfung ging genau so vor sich wie bei den vorigen Prüfungen. Der telegraphische Abruf der Proben erfolgte am 10. Juli früh, so daß die Butterproben 13—14 Tage bei einer Temperatur von 12 bis 14 Grad Celsius gelagert hatten, um ihre Haltbarkeit zu beweisen. Die einheitliche Formung der Proben und eine Bezeichnung nur mit Nummern bürkte für ein unparteiisches Urteil von seiten der Prüfer. Die Prüfgruppen bestanden aus je zwei Buttergroßkaufleuten und aus je zwei Molkereiverwaltern. Von den geladenen Prüfern aus Deutschland konnte der ungünstigen Verhältnisse halber nur ein Teil derselben erscheinen.

Geprüft wurde auf Geschmack (Reinheit, Aroma, Salz); Geruch, Ausarbeitung (Wasser- und Milchgehalt, Aussehen, Reinheit, Farbe, Schimmer) und Gefüge (innerer Zusammenhang, Härtegrad, Streichbarkeit). Chemisch wurde die Butter außerdem auf ihren Wassergehalt untersucht.

Nach Beendigung der Prüfung fand nach gemeinsamem Essen der Prüfer und der Vertreter der veranstaltenden Verbände eine rege Aussprache statt, zu der auch eine ganze Anzahl Molkereifachleute aus der Provinz erschienen waren.

Nachdem Herr Ing. agr. Karzel die Erschienenen im Namen der veranstaltenden Verbände begrüßt und den Prüfern, vor allem den Herren, die die weite Reise von Deutschland nicht gescheut hatten, den Dank für ihre Mühe ausgesprochen hatte, gab Herr Dipl.-Landwirt Teichmann das Ergebnis der Prüfung bekannt.

Der heutige Ausfall der Butterprüfung ist leider nicht als gut zu bezeichnen. Er war erheblich schlechter als der der letzten Frühjahrs-Butterprüfung, doch nicht schlechter als der der verflossenen Sommer-Butterprüfungen. Das heutige Ergebnis war im Vergleich zu den vergangenen Sommer-Butterprüfungen folgendes:

	20 Punkte	19 Punkte	18 Punkte	17 Punkte	unter 17 Punkte
Sommer-Butterprüfung 1928	1,5%	5,9%	11,8%	27,9%	52,9%
Sommer-Butterprüfung 1929	—	11,6%	18,8%	24,6%	45%
Sommer-Butterprüfung 1930	—	6,3%	22,9%	27,1%	43,7%
Sommer-Butterprüfung 1931	—	7,2%	16,4%	22,9%	53,5%
Frühjahrs-Butterprüfung 1931	10%	8%	42%	18%	22%

Außerdem machte Herr Teichmann über Untersuchungen der Verwendung von Reinkulturen und den Ausfall der Punktierung Angaben. Aus den Angaben der den Butterproben beigegebenen Fragebogen ist zu ersehen und sehr zu begrüßen, daß die Zahl derjenigen Butterproben, die ohne Reinkulturen hergestellt sind, im Laufe der letzten Butterprüfungen stets abgenommen hat. Auffallend ist die Zunahme der Verwendung von „Probat“-

Reinkulturen. Nachfolgende Aufstellung läßt dieses erkennen:

	ohne Reinkultur	mit Probat angesäuert	G. d. Prob.
Frühjahrs-Butterprüfung 1930	32,7%	22,4%	58
Sommer-Butterprüfung 1930	30,5%	32,7%	49
Herbst-Butterprüfung 1930	23,2%	32,5%	48
Frühjahrs-Butterprüfung 1931	22%	44%	50
Sommer-Butterprüfung 1931	16,36%	52,7%	55

Noch auffälliger ist jedoch in diesem Zusammenhange der Ausfall der Frühjahrsbutterprüfung 1931. Von 22 „Probat“-Butterproben erschienen 22 Proben in der Bewertung von 20—17 Punkten.

Es soll hier nicht ein Werturteil über die einzelnen Butterreinkulturen abgegeben werden. Hierzu müßte man exakte Versuche anstellen. Es handelt sich hier lediglich um festgestellte Ergebnisse bei unseren Butterprüfungen.

Von den fünf mit 20 Punkten bewerteten Proben waren 3 mit „Probat“ angesäuert, von den 4 mit 19 Punkten bewerteten 2, von den 21 mit 18 Punkten 14 und von den 9 mit 17 Punkten bewerteten Proben 3.

Hieran schloß sich eine lebhafte Diskussion. Herr Mülde-Breslau sprach des längeren über die teilweise unzulängliche Butterqualität und rügte besonders die nicht genügende Auflösung des Salzes beim Salzen der Butter, welches Streifigkeit derselben hervorruft, und besonders rügte er das Auftreten von Molken in der Butter. Dies ist natürlich auf ungenügendes Auskneten zurückzuführen, besonders wenn die Verwalter ein hohes Butterquantum herauswirtschaften wollen. Hier vor warnte er ganz besonders, da die absallenden Qualitäten in der heutigen internationalen Konkurrenz kaum abzusehen seien. Er erzählte, daß augenblicklich große Mengen erstklassiger sibirischer bzw. russischer Butter auf den Markt kommen, die sehr billig zu haben ist und ungefähr 10 RM. billiger sei als die Posener Butter. Außerdem bat Herr Mülde, den Transport der Buttersendungen auf der Kontrollstation Krotoschin zu beschleunigen, da das um einen Tag verspätete Eingehen der Sendungen, besonders nach den Dienstagen, während der heißen Jahreszeit sehr von Nachteil ist.

Er erklärte, daß die Beanstandungen, die er hervorgebracht habe, nicht als Schikane zu deuten seien, sondern nur Winken sein sollen, um den Verkehr in Zukunft reibungslos abwickeln zu können. Auch die Beschaffenheit der Tonnen ließe sehr oft zu wünschen übrig. Es käme leider immer noch vor, daß einige Molkereien zu großen Tonnen verwenden. Die großen Tonnen haben den Nachteil, daß sie, besonders in der Hitze, den Transport sehr schlecht überstehen und daß die Deckel in das Fass hineinfallen. Ebenso käme es vor, daß der Boden des Fasses schimmelig wäre. Dies ist natürlich ein Fehler des Holzes und ließe sich ohne weiteres beseitigen, wenn erstklassige Buttertonnen verwendet würden.

Daraufhin sagte Herr Verbandssekretär Weber den erschienenen Auslandsbutterprüfern im Namen des federführenden Verbandes nochmals seinen herzlichsten Dank für ihr Erscheinen und hob den Wert der Aussprache anlässlich der Butterprüfung hervor und wünschte, daß sich alle Molkereiverwalter daran beteiligen mögen. Er gab der Hoffnung Ausdruck, daß sich bei der nächsten Butterprüfung noch mehr unserer Molkereiverwalter beteiligen würden, um wertvolle Anregungen zu erhalten. Herr Weber machte außerdem die Mitteilung, daß wir im nächsten Jahre die Butterprüfungen auch gemeinsam mit dem Milchwirtschaftlichen Verband abwechselnd in Posen, Graudenz und Bromberg abhalten werden.

Herr Heuer von der Molkereizentrale Posen gab Aufschluß über die Verhältnisse in Krotoschin und wies auf die Schwierigkeiten bezüglich der Kühlwagen hin. Er hat die ausländischen Butterhändler, bei Beanstandungen des Fahrmaterials die betreffenden Molkereien anzugeben, um Nachforschungen anstellen zu können.

Als Herr Verbandssekretär Weber auf die Qualitätsbezahlung der Milch hinwies, entspann sich ein langes Für und Wider. Trotz aller Schwierigkeiten, die besonders in der letzten Zeit der Qualitätsbezahlung bei der Milch zu überwinden sind, muß doch damit begonnen werden, um bei der Konkurrenz auf dem ausländischen Buttermarkt nicht ganz ausgeschaltet zu werden. Trotz aller Maschinen und der besten Einrichtungen wird es nicht möglich sein, aus einem schlechten Ausgangsprodukt, wie es die unreine Milch darstellt, eine erstklassige Qualitätsbutter herzustellen.

Im Namen der veranstaltenden Verbände  
Verband deutscher Genossenschaften.

### Bekanntmachungen

#### Getreide-Lombardkredit.

Die Regierung ist auch in diesem Jahre infolge eines französischen Darlehns in der Lage, Getreide-Lombardkredite auszugeben. Die Ausgabe erfolgt durch Vermittlung verschiedener Banken, u. a. auch der Bank Poznańskiego Ziemstwa Kredytowego (Landschaftliche Bank) in Posen.

Die Bedingungen sind folgende:

Grundsätzlich wird auf einem Morgen mit Körnern und Hülsenfrüchten bestellter Fläche der Wert eines Doppelzentners Getreide nach der Notiz der Posener Börse am Tage vor der Darlehsaufnahme gewährt. Zu verpfänden ist hierfür das doppelte Quantum Getreide. Für den Darlehnsbetrag wird bei Auszahlung eine Bereitstellungsprovision von  $\frac{1}{2}$  Prozent erhoben. Außerdem ist das Darlehn mit 8 Prozent Jahreszinsen zu verzinsen.

Wer also beispielsweise 100 Morgen mit Körnern und Hülsenfrüchten bestellt hat, erhält ein Darlehn im Werte von 100 D.-Jtr. Getreide, wofür er 200 D.-Jtr. zu verpfänden hat.

Die Gewährung der Lombarddarlehen soll nach dem 25. Juli beginnen, die Rückzahlung hat in der Zeit vom Januar bis Juni 1932, voraussichtlich in 6 gleichen Raten, zu erfolgen.

v. B. J.

#### Warnung vor Veronal.

Das Versandhaus Ostrzyce, Kreis Karthaus, empfiehlt für Schweine ein Mittel, namens Veronal und berechnet für  $\frac{1}{2}$  Liter dieses Mittels einen Preis von 10 Zloty. Veronal wird in Blechdosen geliefert, und stellt eine trübe aromatische starke saure Flüssigkeit dar. Die Versuchskammer der Landwirtschaftskammer hat dieses Mittel untersucht und die Analyse ergab, daß darin 10% freie Schwefelsäure, Spuren von Zink und Arsen sowie ein Pflanzenextrakt enthalten sind. Herr Dr. Kamiński warnt daher vor diesem Mittel im letzten „Poradnik Gospodarski“, Nr. 30, da freie Schwefelsäure zu innerlich stark wirkenden Heilmitteln gehört, die nur nach Vorschrift des Tierarztes angewandt werden sollte. Dies ist in diesem Falle um so mehr berechtigt, als die auf der Dose angegebene Gebrauchsanweisung sehr hohe Gaben vorsieht, und zwar für Schweine unter zwei Monate einen kleinen Löffel und für über zwei Monate alte Schweine einen Eßlöffel. Die Gabe von einem Eßlöffel 10%iger Schwefelsäure entspricht aber mehr oder weniger der Höchstgabe (2 Gramm) für ein erwachsenes Schwein. Eine so hohe Gabe für ein zwei Monate altes Schwein kann daher unerwünschte Folgen nach sich ziehen. Auch der Verlauf dieses Mittels in Blechdosen ist unzulässig, da die Säure das Blech leicht durchdringt und Gegenstände, mit denen sie in Berührung kommt, verätzen kann. Der Name Veronal hat mit dem Schlafmittel „Veronal“ nichts gemeinsam. Auch von unserer Seite können wir den Landwirten nur raten, dieses Mittel nicht zu kaufen.

### Allerlei Wissenswertes

#### Auf- und Untergangszeiten von Sonne und Mond vom 2. bis 8. August 1931

Tag	Sonne		Mond	
	Aufgang	Untergang	Aufgang	Untergang
2	4,19	19,52	21,20	8,25
3	4,21	19,50	21,29	9,35
4	4,22	19,48	21,38	10,46
5	4,24	19,47	21,48	11,58
6	4,26	19,45	22, 1	13,14
7	4,27	19,43	22,19	14,32
8	4,29	19,41	22,47	15,50

### Fragekasten und Meinungsaustausch

#### Zur Bekämpfung der Ameisen.

Zu obigem Artikel äußert sich Herr Riewe-Grabiona, wie folgt: Seit Jahren habe ich im Haushalt unter Ameisenplage zu leiden gehabt. Alle Gegenmaßnahmen waren vergeblich, die Ameisen räuberten weiter im Hause. Vor meinem Hause stehen zwei Rotdornstämme. Dort war ihre Bruttätte. Ich bemühte mich, durch Umgraben des Erdbodens um die Bäume, durch Räkken und Anstreichen mit Wagenschmiere den Bau zu zerstören. Es hat aber Wochen gedauert, bis alle Spuren verschwunden waren. Jetzt sind die Ameisen auch aus dem Hause weg.

Frage: Kann man auch spätreife Maissorten für Silagezwecke verwenden?

Antwort: 1. Auch spätreife Sorten, wie z. B. den afrikanischen Pferdejahnmais kann man zur Silage verwenden, obgleich dieser sich bei weitem nicht so gut für diesen Zweck eignet, wie diejenigen Maissorten, welche Kolben ansetzen.

Frage: Im vorigen Jahre wurde hier der Versuch gemacht, Mais mit Schnitzel zusammen in einer gewöhnlichen Schnitzelgrube einzusäuern. Dieser Versuch mischlängt. Das alles in Faulnis überging. Ich will daher eine Grube ausmauern, auszementieren und mit einem Dach versehen, damit die Feuchtigkeit von außen abgehalten wird. Kann ich diese Methode anwenden?

Antwort: 2. Wer das erste Mal Mais ensiliert, dem ist zu raten, den Mais fingerlang zu häkeln, ihn unter keinen Umständen mit Rübenblatt oder anderen sehr wasserhaltigen Grünmassen zusammen einzulegen, das Futter mit Pferde oder Ochsen gründlich einzustampfen, die Ränder mit den Füßen gehörig festzutreten, zum Schluß eine 5-Zentimeter starke Häckselschicht einzubringen und dann eine mindestens 40 Zentimeter starke Lehmschicht oder eine 1 Meter starke Erdschicht zum Abdoden zu verwenden. Wenn man erst Erfahrungen beim Ensillieren gesammelt hat, dann kann man auch wasserhaltigere Futtermittel mit einstampfen. Am sichersten gelingt die Silage, wenn man Mais mit voll ausgewachsenen Kolben im glasreifen Zustande verwendet. Die Körner sind glasreif, wenn die mittleren Körner des Kolbens noch so weich sind, daß sie sich mit dem Finger eindrücken lassen, der Inhalt aber nicht mehr milchig ist. Dann hat die Maismasse den richtigen Feuchtigkeitsgrad, außerdem sind Saft und Kolben so zuckerhaltig, daß man am zuverlässigsten eine sog. Süßgärung erzielt.

Frage: Kann ich Mais gehäckelt mit Rübenblättern zusammen einsäumen?

Antwort: 3. Wenn in Erdgruben außer dem Mais noch feste Futtermittel ensiliert wurden, so gibt es leicht Fehlschläge. Bei reiner Maissilage hört man selten, daß sie mischlingen. Am sichersten ist es, wenn Sie sich eine gemauerte Grube bauen. Ich sah in Schlesien eine sehr einfache Grube, die mir sehr zweckmäßig erschien. Sie war 1 bis 1,5 Meter in die Erde und 1,5 Meter über die Erde erbaut. Die einzelnen Behälter hatten eine Größe von  $2,5 \times 3,5$  Meter. Die äußere Wand muß  $1\frac{1}{2}$  Stein stark mit Zementmörtel gemauert werden. Im Inneren ist die Grube mit 1 bis 1,5 Zentimeter starker Zementschicht zu verputzen, und mit Asphaltmasse gegen Säureangriff zu beschützen. Wenn Sie die Grube nicht selbst bauen, sondern die Arbeit ohnehin vergeben, dann empfehle ich Ihnen, sich an Herrn Klette in Rogoźno Wsp. zu wenden, bzw. an einen Herren, der schon solche Gruben gebaut hat.

Frage: 1. Wie baut man am besten eine Grube zur Einsäuerung von Mais?

Antwort: Nur wenn der Mais in ganz dichten Behältern eingepackt wird, hat man die Gewähr, daß das Futter gut wird. Es kommt darauf an, daß keine Feuchtigkeit durch die Behälterwände durchdringt und daß keine Luft hinzutreten kann. Eine einfache Grube ausmauern und zementieren genügt nicht, da diese nicht genügend dicht hält. Der Siloring Ostpreußen hat Vorschriften für den Bau kleinerer und großer Behälter herausgegeben, die von der Maschinenberatungsabteilung der Welage gegen Erstattung der Selbstkosten bezogen werden können.

Das Mauerwerk muß durch Einfüllungen so ausgeführt werden, daß die auftretenden Spannungen keinerlei Risse verursachen können. Mais und Rübenblatt kann zusammen eingebracht werden, wichtig ist aber, daß die Rübenblätter sauber sind, also gut gewaschen sein müssen.

Herr Arch. Klette-Rogasen kann Leute zum Bau der Behälter nachweisen.

## Markt- und Börsenberichte

### Geldmarkt.

Kurse an der Posener Börse vom 28. Juli 1931.

Bank Związku	Aktivat (250 zl)	—	—	zl
1. Em. (100 zl)	—	—	—	zl
Bank Polifti-Aktien	4 Pol. Landschaft. Kon-	vertier.-Pfdbr.	33,25—33,—	—
(100 zl)	—	—	—	—
5. Cegielski I. zl=Em.	6% Roggenreinebr. der	Pos. Ldsh. v. d.	14,25 %	—
(50 zl)	8% Dollarrentenbr. d. Pos.	—	—	—
Herzfeld-Bistorius I. zl.	Landbr. pro Dollar	—	89,50	zl
Em. (50 zl)	4% Dollarprämienanl.	—	—	—
Lubian-Wronke Fabi. præstw.	Ser. III (Std. zu 5 \$)	—	48,—	zl
Ziemni. I.—IV. Em. (37 zl)	4% Präm.-Investitions-	—	—	—
Dr. Roman May I. Em.	anleihe	—	83,—	zl
(10 zl)	5% staat. Konv.-Aul.	—	42,1/2	zl
Unia I—III Em. (100 zl)	8% Amortisations-	—	—	—

Kurse an der Warschauer Börse vom 28. Juli 1931.

10% Eisenb.-Aul. (27. 7.)	104,—	1 Pf. Sterling	zl	43,36
5% Konvert.-Aul.	44,50	100 schw. Franken	= zl	174,7
100 franz. Fr.	zl	100 holl. Gld.	= zl	360,—
100 österr. Schill.	zl	100 tsch. Kr.	= zl	26,44
1 Dollar	125,7.	8,925	—	—

Diskonttag der Bank Polifti 7%

Kurse an der Danziger Börse vom 28. Juli 1931.

1 Doll. — Danz. Gld.	5,193	100 Zloty — Danziger	—	—
1 Pf. Stg. — Danz. Gld.	25,21½	Gulden	—	58,155

Kurse an der Berliner Börse vom 28. Juli 1931.

100 holl. Gulden dtch. Mark	169,90	Anleiheablösungs-schuld nebst Auslosungsrecht f. 100 Km.	—	—
100 schw. Franken = dtch. Mark	82,12	Anleiheablösungs-schuld ohne Auslosungsrecht f. 100 Km.	—	—
1 engl. Pfund dtch. Mark	20,16	—	—	—
100 Zloty — dtch. Mark	—	Dresdner Bank	—	—
1 Dollar dtch. Mark	4,213	Deutsche Bank und Diskonttag	—	—

Amtliche Durchschnittspreise an der Warschauer Börse.

		Für Schweizer Franken		
(22. 7.)	8,925	(25. 7.) 8,925	(22. 7.) 173,70	(25. 7.) 173,95
(23. 7.)	8,925	(27. 7.) —	(23. 7.) 173,70	(27. 7.) 174,—
(24. 7.)	8,925	(28. 7.) —	(24. 7.) 173,87	(28. 7.) 174,07
Zlotymäßig errechneter Dollarfuß an der Danziger Börse.				
(22. 7.)	8,94	(25. 7.) —	(22. 7.) 173,70	(25. 7.) 173,95
(23. 7.)	8,93	(27. 7.) 8,93	(23. 7.) 173,70	(27. 7.) 174,—
(24. 7.)	8,94	(28. 7.) 8,93	(24. 7.) 173,87	(28. 7.) 174,07

### Geschäftliche Mitteilungen der Landw. Zentralgenossenschaft

Poznań, Wzajzdowa 13 vom 29. Juli 1931.

**Getreide.** Der erste Ansturm durch das Angebot von Neugetreide hat die an und für sich sehr niedrig angelehenen Preise leider noch weiter gedrückt. Die Auslandssparität ist aber noch nicht erreicht worden, und bleibt lediglich zu hoffen, daß mit der Zufuhr seitens der Landwirtschaft etwas angehalten wird. Unangenehm beeinflußt wird der Getreidemarkt im allgemeinen von dem schwieriger gewordenen Geldumlauf, wodurch die Kreditgewährung vorsichtiger und die Aufnahmefähigkeit der Mühlen geringer wird. Anläufe von Neuroggen für die staatlichen Getreidereserven sind noch nicht beobachtet worden. — Neuer Weizen ist inzwischen ebenfalls in schönen Qualitäten zur Verladung gelangt bei nachgehenden Preisen. Zu einem Umschwung der Verhältnisse in der nächsten Zeit liegen keine Anzeichen vor, es sei denn der eine Umstand, daß das regnerische Wetter Erntearbeit und Getreideausdruck verzögert.

**Viktoria-Erbzen** innerer Ware sind bereits zum Export, zum Teil zur Bewertung im Inlande gehandelt worden. Je nach Qualität und Lage der Versandstation schwanken die Preise und bewegen sich um 3 Dollar herum. Für erste gute Qualitäten sind 30 Zloty für 100 Kilogramm erzielt worden. Für die weitere Preisgestaltung ist bestimmd die Aufnahmefähigkeit des Auslandes für unsere Erbzen.

Raps wurde reichlich angeboten bisher, ohne daß alle Partien Unterkommen finden konnten. Die Dohlmühlen kaufen zum Teil gar nicht, zum Teil nur zögernd. Entsprechend dieser Marktlage müssen die Preise nachgeben. Es ist zu hoffen, daß späterhin vielleicht durch Nachfrage seitens der Dohlmühlen und voraussichtlich durch Nachlassen des Angebots eine kleine Besserung eintreten dürfte.

Wir notieren am 29. Juli 1931 per 100 Kilogramm je nach Qualität und Lage der Station: für Roggen 16—17, Weizen

18—19,50, Hafer 23—25, Wintergerste 19—19,50, Viktoria-Erbzen 24—28, Raps 25—26 Zloty.

**Futtermittel.** Das Futtermittelgeschäft ist unverändert ruhig geblieben. Allgemeines Interesse hat nur Roggen- und Weizenkleie. Preiswert kann zur Zeit die von uns gehandelte prima Gerstenkleie genannt werden. Allgemein unselbsam wird empfunden, daß durch die Betriebseinschränkung der Eisenbahn die Anlieferungen sehr lange dauern.

**Düngemittel.** Für alle im Herbst benötigten Düngemittel haben wir unsere Rundschreiben herausgegeben, möchten an dieser Stelle unseren Angebote aber hinzufügen, daß wir von den Fabriken die Erklärung erhalten haben:

„daß, sofern in der laufenden Saison die Preise für ihre Erzeugnisse eine Senkung erfahren sollten, die neuen Preise auf alle Bestellungen Anwendung finden werden, die Ihnen seit Beginn der Herbstsaison bis zum Tage der Preissenkung überschrieben werden sind.“

Ein Risiko, jetzt zu teuer zu kaufen, besteht demnach nicht mehr.

Wegen des Beuges kleiner Mengen als 2—300 Zentner machen wir darauf aufmerksam, daß die Fabriken in Chorzow und Mościce von ihren Erzeugnissen auch kleinere Mengen in einer Sammelladung verschicken. Bei zusammen mindestens 100 bis 200 Zentner erfolgt der Versand zu den Originalwertpreisen, ebenfalls franko Empfangsstation, aber mit einem Aufschlag von 3%. Zusammenladungen von Kali, Thomasmehl und Superphosphat können nur ab Lager Poznań erfolgen.

### Wochenmaritbericht vom 29. Juli 1931.

Bei der heutigen kühlten, unsfreudlichen Witterung war der Marktbesuch auf dem Spiechplatz nicht so rege als sonst, die Warenzufuhr dagegen wieder sehr reichlich. Auf dem Obst- und Gemüsemarkt wurden folgende Preise erzielt: Stachelbeeren 80, Blaubeeren 40—50, Johannisbeeren 40—45, Himbeeren 70—80, Pfirsamen 70, Aprikosen 3—3,20, Kirschen 50, Kochäpfel 30—40, Birnen 20—45, auch Preiselbeeren wurden schon angeboten zum Preise von 60—70 Groschen. Für Tomaten forderte man 50—70, für Schnittbohnen 15, Wachsbohnen 20—25, Schoten 20, Spinat 30, Saubohnen 35, Kartoffeln 5, rote Rüben 10, Rhabarber 10; ein Kopf Blumenkohl kostete 30—60, Weißkohl 25—30, Salat 10, ein Bund Zwiebeln 10, Mohrrüben 10, Kohlrabi 10, Radieschen 10—15, Gurken 5—15, Zitronen pro Stück 10—18, Pfifferlinge 40—50, Steinpilze 1—1,50 Zloty. — Der Preis für Landbutter betrug 1,90—2, für Tafelbutter 2,20—2,30, Weizkfäße 50—60, das Liter Sahne 2—2,20, Milch 28, die Mandel Eier 1,50—1,60. Das Geflügelangebot war reichlich; man verlangte für Gänse pro Stück 5—7, Enten 3—4, Hühner 2—4, das Paar Tauben 1,60 bis 1,80 Zloty. Auf dem Fleischmarkt war die Zufuhr reichlich, die Nachfrage ließ ebenso wie auf dem Fischmarkt sehr zu wünschen übrig. Für Schweinefleisch wurde pro Pfund 80—1,40 gefordert, Schweinsleber 1,40, Kalbsleber 1,80, Kalbfleisch 90—1,60, Rindfleisch 1,30—1,60, Hammelfleisch 1,40, Räucherstück 1,40, roher Speck 1,10, Schmalz 1,40. Ein Pfund Hechte kostete 2,60, Karauschen 1,50, Schleie 1,70, für Krebse zahlte man pro Mandel bei geringem Angebot 1,50—2, für Weißfische 60 Groschen bis 1 Zloty.

### Futterwert-Tabelle (Großhandelspreise abgerundet, ohne Gewähr).

Futtermittel	Gehalttag	Preis in zl per 100 kg	Gew.	Nett	Abnehmbar	Mögl.	Bew.	Gesamt-wert in 1 kg Stärke	1 kg verb.	Gewiss in zl
Kartoffeln	20	3,—						20,0	0,15	
Roggenkleie	16,50	10,8	2,4	42,9	1,7	79	46,9	0,35	0,97	
Weizenkleie	16,—	11,1	3,7	40,5	2,1	79	48,1	0,33	0,89	
Reisfuttermehl	24/28	26,—	6,0	10,2	36,2	2,0	100	68,4	0,38	3,63
Mais	28,—	6,6	3,9	65,7	1,3	100	31,5	0,34	2,51	
Hafer	26,—	7,2	4,0	44,8	2,6	95	59,7	0,43	2,69	
Gerste	20,—	6,1	1,9	62,4	1,3	99	72,0	0,28	1,61	
Roggen	17,—	8,7	1,1	63,9	1,0	95	71,3	0,24	0,85	
Lupinen, blau	24,—	23,3	5,2	31,2	10,1	96	71,0	0,33	0,75	
Lupinen, gelb	30,—	30,6	3,8	21,9	12,7	94	67,3	0,44	0,78	
Ackerbohnen	40,—	19,3	1,2	44,1	4,1	97	66,6	0,60	1,68	
Erbzen (Futter)	22,—	16,9	1,0	49,9	2,5	98	68,6	0,32	0,82	
Seradella	—	13,8	6,2	21,9	6,8	89	48,9	—	—	
Leinkuchen	38/42	33,—	27,2	7,9	25,4	4,3	97	71,8	0,46	0,95
Rapsküchen	38/42	25,—	23,0	8,1	27,3	0,9	95	61,1	0,41	0,79
Sonnenbl.-Kuchen	48/52	30,—	32,4	11,1	14,7	3,5	95	72,0	0,42	0,72
Erdnußküchen (50%)	50/55	37,—	38,7	8,3	20,0	0,8	98	75,7	0,48	0,70
Baumwollf.-Mehl	50/52	40,—	39,5	8,6	13,4	4,0	95	72,3	0,55	0,87
Kokosküchen	27/32	38,—	16,3	8,2	32,1	9,3	100	76,5	0,50	1,78
Palmenküchen	28/28	35,—	13,1	7,7	30,0	9,3	100	70,2	0,50	2,—
Soyabohnenschrot	35,—	41,9	1,4	27,5	7,2	96	73,3	0,40	0,75	

Landwirtschaftliche Zentralgenossenschaft  
Poznań, den 29. Juli 1931. Spoldz. z ogr. odp.

**Schlacht- und Viehhof Poznań.**

Poznań, 28. Juli 1931.

Auftrich: 500 Rinder, 2430 Schweine, 525 Kälber, 560 Schafe, zusammen 4015.

(Notierungen für 100 kg. Lebendgewicht loho Viehmarkt Poznań mit Handelsuntkosten).

**Rinder:** Ochsen: vollfleischige, ausgemästete, nicht angespannt 100–108, jüngere Mastochsen bis zu 3 Jahren 92–98. — Bullen: vollfleischige, ausgemästete 98–106, Mastbulle 86 bis 96, gut genährte ältere 72–82, mäßig genährte 64–70. — Kuh: vollfleischige, ausgemästete 104–110, Mastkuhe 88–100, gut genährte 66–70, mäßig genährte 44–54. — Färse: vollfleischige, ausgemästete 104–110, Mastfärse 90–96, gut genährte 74–84, mäßig genährte 64–70. — Jungvieh: gut genährtes 64–70, mäßig genährtes 56–62. — Kälber: beste ausgemästete Kälber 120–130, Mastkälber 110–116, gut genährte 96–106, mäßig genährte 80–86.

**Schafe:** vollfleischige, ausgemästete Lämmer und jüngere Hammel 116–130, gemästete, ältere Hammel und Mutterschafe 90 bis 108.

Am 24. Juli starb unser Mitglied

Herr Rittergutsbesitzer

**Wilhelm Göhring**

aus Ostrowite.

Der Verstorbene war 30 Jahre Mitglied unseres Vereins und mehrere Jahre 2. und 1. Vorsitzender.

Wir verlieren in ihm ein reges Vereinsmitglied, einen großen Förderer desselben u. einen vorbildlichen Berufsgenossen. Sein Andenken bleibt uns unvergesslich.

**Bauernverein Trzemeszno**

Wloch, Vorsitzender.

(633)

**Pension  
in Poznań**

finden 1 oder 2 Schüler (Schülerinnen) in gutem Hause. Anfragen erbeten an die Geschäftsstelle dieses Blattes unter Nr. 619.

**Das Geheimnis**  
des sicheren Erfolges (590  
bei der Weinbereitung ist  
**Kitzinger  
Reinzuchthefe.**

**Suotacsalvum**

Das idealste Schutz- und Vorbeugungsmittel bei Schweinen gegen

**Seuche, Pest, Rotlauf**

und dgl.

Tropfenweise Anwendung.

Äusserst sparsamer Verbrauch. Allseitige Anerkennung.  
Erhältlich in Flaschen100 g — 2.50 zł      500 g — 8.00 zł  
250 g — 4.50 „      1 kg — 15.00 „

Versand nur durch die

**Apteka na Sołaczu**

Poznań, Mazowiecka 12

Tel. 5246

(624)

Tel. 5246

Wir haben den

**Eier-Handel**

aufgenommen und bitten alle Interessenten sich an uns zu wenden.

Poznań, Wjazdowa 3

**Mastschweine:** vollfleischige, von 120 bis 150 kg. Lebendgewicht 162–170, vollfleischige von 100 bis 120 kg. Lebendgewicht 152–160, vollfleischige von 80 bis 100 kg. Lebendgewicht 144–150, fleischige Schweine von mehr als 130–140, Sauen und späte Kastrate 130–150, Bacon-Schweine 130–140.

**Marktverlauf:** ruhig.**Amtliche Notierungen der Posener Getreidebörsé  
vom 29. Juli 1931.**

Für 100 kg in zl fr. Station Poznań.

Richtpreise:	Weizenkleie . . . . .	13.00—14.00
	Weizenkleie (dick) . . .	14.50—15.50
	Roggenkleie . . . . .	13.50—14.50
	Wintergerste . . . . .	17.50—18.50
	Futterhafer . . . . .	27.50—28.50
	Roggenstroh, gepreßt	3.00—3.20
	Roggenmehl (65 %) . . .	34.00—35.00
	Heu lose . . . . .	6.00—6.30
	Weizennmehl (65 %) . . .	34.50—36.50
	Heu gepreßt . . . . .	6.70—6.90

Gesamtrendenz: ruhig. Transaktionen zu anderen Bedingungen: Roggen 180 to, Weizen 72 to.

**EXPORT**

Ehemaliger Ausländer und Lieferant von Getreide und Landesprodukten sucht bei landwirtschaftlichen Vereinigungen, Großlieferanten etc., entsprechenden Wirkungskreis als Geschäftsführer, Exportleiter oder dergl. Eventuelle Angliederung an angesehenes landwirtschaftliches Unternehmen zwecks Ausnutzung seiner Exportverbindungen auf Kommissionsbasis. Erfahrener Verkaufs-Organisator. Korrespondiert selbständig deutsch, polnisch und englisch. Prima Referenzen. Gesl. Zuschriften unter „Export“ an Büro „Bar“ Poznań, ul. Marcinkowskiego 11. (628)

**50.- oder 60.- zl:**

Kosten 50 mtr. (592  
Drahtzaungeflecht, 1 mtr. hoch  
best verziert, mittelkräftig.  
**2,0 mm oder 2,2 mm Stärke,**  
mit Einfassung 11 zl mehr.  
50 mtr. Stacheldraht 7.50 zl.  
Liefere jede Höhe. Nachnahme

**Frachtfrei**

nach jeder Vollbahnhofstation.

**Drahtgeflechtfabrik**Alexander Maennel  
Nowy-Tomyśl-W. 10.**Saatzucht Sobótka**

pow. Pleszew

**gibt ab:**

(630)

Sobótka'er Raps, anerkannt  
Preis 55,— zl per 100 kg.

Suche für meinen Sohn,

**Obersfeldaner,**

von sofort oder später auf intensivem Gute Stelle als Eleve. Gesl. Angebote an

Ernst Will, Brzeziniec,  
p. Budzyń — pow. Chodzież.

(618)

(591)

**Saatzucht Sobótka**

pow. Pleszew

**hat abzugeben:****Inkarnatklee**

zum Preise v. 60,— zl p. 100 kg

**Johannisroggen**

zum Preise v. 0,60 zl p. 1 kg

**Perenierende Lupine**

zum Preise v. 3,— zl p. 1 kg.

**Molkerei-Zentrale**

Telefon 56 26

# Landesgenossenschaftsbank

Bank Spółdzielczy z ograniczoną odpowiedzialnością  
Poznań.

(früher: Genossenschaftsbank Poznań)

Poznań, ulica Wjazdowa 3  
FERNSPRECHER: 42 91  
Postscheck-Nr. Poznań 200192

Bydgoszcz, ul. Gdańska 16  
FERNSPRECHER: 378,374  
Postscheck-Nr. Poznań 200182

Drahtanschrift: Raiffeisen.

**Eigenes Vermögen rund 6.100.000.— zł.  
Haftsumme rund 11.000.000.— zł.**

Annahme von Spareinlagen in Złoty und fremder Währung gegen höchstmögliche Verzinsung + Annahme und Verwaltung von Wertpapieren.

**Erledigung aller sonstigen Bankgeschäfte.**

(622)

Warum ist

# THOMASMEHL

der beste Phosphordünger zu

## Wintersaaten?

Weil

**Thomasmehl**

der am nachhaltigsten wirksame und daher billigste Phosphordünger ist.

**Thomasmehl**

kostenlos 50% Kalk enthält, welcher der Versäuerung der Acker und Wiesen entgegenwirkt.

**Thomasmehl-**

Phosphorsäure die Pflanze kräftig in den Winter bringt.

**Thomasmehl**

die Pflanze vor Auswinterung schützt.

**Thomasmehl**

durch Regengüsse im Herbst und Schneeschmelzen im Frühjahr nicht ausgewaschen wird.

**Thomasmehl**

die Lagersfrucht verhütet.

**Thomasmehl**

eine gute Körner- und Wiesenernte sichert.

(674)

**Darum düngt rechtzeitig mit Thomasmehl!**

Belehrende Schriften und Auskünfte kostenlos durch

# Biuro Rolne „TOMASÓWKA“

Poznań, ulica Spokojna 3.

DRINGENDE ANFERTIGUNG IN 24 STUNDEN

# ERDMANN KUNTZE

Schneidermeister  
Poznań, ul. Nowa 1, I.

Werkstätte für vornehmste Herren- u. Damenschneiderei

allerersten Ranges  
(Tailor Made)

Grosse Auswahl in modernsten Stoffen erstklassigster Fabrikate

Moderne Frack- und Smoking-Anzüge zu verleihen. Fertig am Lager: Joppen, Reithosen und Mäntel,  
TÄGLICHER EINGANG VON NEUHEITEN.

(623)



## **Uspulun** Trockenbeize



### **Uspulun-Universal** Nassbeize

erhältlich bei landwirtschaftlichen  
Organisationen und einschlägigen Geschäften

(629)

**Dies ist das Pulver, das ich meine!**

Denn **Reger-Seifenpulver** ganz alleine  
Schont meine Wäsche und auch mich!  
Für andere Pulver danke ich.

(585)

■ Alle Anzeigen ■  
Familienanzeigen  
Stellenangebote  
An- und Verkäufe  
gehören in das  
**Landwirtschaftliche  
Zentralwochenblatt.**

### **Obwieszczenia.**

W tutejszym rejestrze spółdzielni zapisano dziś przy nr 27 „Mühle Ryczywół” Spółdzielnia z ograniczoną odpowiedzialnością w Ryczywole co następuje:

Uchwałą walnego zgromadzenia z dnia 27. stycznia 1931 zmieniono statut

- a) § 1 przez dodanie „oraz miasto Poznań”
- b) § 5 przez skreślenie zdania „Wypowiedzenie poszczególnych oddziałów jest niedozwolone”
- c) § 16 przez uzupełnienie liczby członków rady nadzorczej 3–9.

Rogoźno, dnia 29. maja 1931.  
Sąd Grodzki. (627)

Erhöhest Du Deine Ernten, steigerst Deinen Gewinn,  
Das kannst Du tun, wenn Du im Herbst zur Winterung

# **Kalkstickstoff**

anwendest, der

- 1) der billigste Stickstoffdünger ist
- 2) keiner Auswaschung aus dem Boden unterliegt
- 3) dank des Kalkgehaltes die Bodenversäuerung herabsetzt.

Alle Informationen erteilt kostenlos:

**Państwowa Fabryka Związków Azotowych**  
w Chorzowie na Górnym Śląsku.

(626)

Wir empfehlen zu günstigen Preisen und Bedingungen, soweit der Vorrat reicht, zur sofortigen Lieferung von unserem Lager:

## Grasmäher

**Grasmäher mit Handablage**

**Getreidemäher**

**Bindemäher für Gespann- und Kraftzug**

in den bestbewährten Original-Fabrikaten von

„Krupp“, „Deering“, „Mc. Cormick“ und „Massey-Harris“

sowie die dazu gehörigen **Original-Ersatzteile.**

**Pferderechen, kombinierte Patent-Heuwender u. Schwadenrechen.**  
**Sisal-Bindegarn,** bestes holländisches Fabrikat, mit einer Lauflänge von ca. 450 m pro kg.

Drillmaschinen,

Düngerstreuer,

Kartoffelerntemaschinen.

## M A S C H I N E N - A B T E I L U N G .

**Grösserer Verdienst aus dem Kuhstall ist möglich durch Erzielung hoher Einzelleistungen der Milchkühe; deswegen nicht: „Sparen an Kraftfutter“, sondern „Sparen durch Kraftfutter“.**

Wir liefern in kleineren Mengen ab unseren Lägern ebenso wie in vollen Waggonladungen unter Garantie der Nährstoffgehalte:

Zur Steigerung der Milch- und Fettmenge:	Sonnenblumenkuchenmehl mit ca. 48,52% Protein und Fett Erdnusskuchenmehl „ „ 55,60% „ „ „ Soyabohnenschrot „ „ 46% „ „ „ Baumwollsaaatmehl „ „ 50,55% „ „ „ Palmkernkuchen „ „ 21% „ „ „ Kokoskuchen „ „ 26% „ „ „ Leinkuchenmehl „ „ 38,44% „ „ „
Zur Aufzucht von Jungvieh:	Ia präcip. phosphorsauren Futterkalk mit 38,42% Gesamtphosphorsäure, wovon 95% citratlöslich nach Petermann sind, frei von Säure und Giftstoffen.
Zur rentablen Schweinemast:	Ia norwegisches Fischfuttermehl mit 65—68% Protein, ca. 8—10% Fett, ca. 8—9% phosphors. Kalk, ca. 2—3% Salz.

**„Ganz ohne Kunstdung geht es auf die Dauer nicht“.**

Unter Gehaltsgarantie liefern wir:

Thomasphosphatmehl	Kalisalze	Kalkstickstoff	Kalksalpeter	Kalk, Kalk-schwef. Ammoniak
Superphosphat	Kainit	Saletrzak u. Wapnamon		mergel, Kalkasche

Wir sind Käufer von Schmutzwolle und bitten um bemusterte Angebote.

**Landwirtsch. Zentralgenossenschaft**

Spółdz. z ogr. odp.

**Poznań, ul. Wjazdowa 3.**

Telef. Nr. 4291. Telegr.-Adr.: Landgenossen.

(613)