

Н. С. Ф. С. Н.

# Unsere Wirtschaft

Organ der Oekonomischen Beratung des Gebiets der Wolgadeutschen.

Illustrierte Halbmonatsschrift

zur Aufklärung der Landbevölkerung in Land- und Wirtschaftsfragen,  
sowie in Wissenschaft, Kultur und Technik.

Erscheint zweimal monatlich.

N u m m e r 10.

Pokrowsk, 31. Mai 1923.

Jahrgang 2.

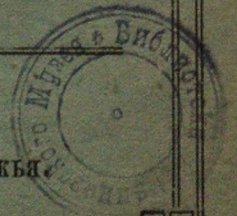


„У н з е р е В и р т ш а ф т“

двухнедельный журнал.

Орган Экономического Сопещения Области немцев Поволжья.

Адрес редакции: Покровск, Коммунистическая № 51.



## Inhaltsverzeichnis.

	Seite.
Gen. W. W. Worowsky in Pausanne ermoedet. . . . .	289
Die Note der Regierung Englands. . . . .	290
<b>Wirtschaft und Wissen:</b>	
Aus der Tätigkeit der Oekonomischen Beratung. . . . .	292
Der Zustand der Winterjaaten. . . . .	293
Das Gebiet der Wolgadeutschen in Diagrammen u. Ziffern. Von S. Kappes. . . . .	294
Staats- oder Kooperativhandel. Von H. Schlegel. . . . .	298
Was man über die Malaria wissen muß. Von Arzt Nikolajew. . . . .	300
Ueber die Vermehrung der Kaninchen. Von W. Hasenauer. . . . .	303
<b>Landwirtschaft:</b>	
Die Heuernte auf den überschwemmten Flächen im Astrachaner Gouv. und Uralgebiet. Von L. Kalinina. . . . .	305
Beerenobstkultur. Von W. Glückiger. . . . .	308
Die Pflege der Hufe. Von Pro <sup>r</sup> . R. Prosorow. . . . .	310
Der rote Anis. Von G. Meyer. . . . .	311
Die Tschugunka. Von G. Meyer. . . . .	313
Fragen und Antworten. . . . .	314
<b>Kultur und Leben:</b>	
Auf hohem Bergegipfel. Gedicht von M. Frank. . . . .	315
Dr Lappert. Von B. Heim. . . . .	318
Woher die Lehre vom Fegfeuer. . . . .	320
Des Mädchens Klage. Gedicht von Anna Schmidt. . . . .	320
Rätsellede. . . . .	320
Lustige Ede. . . . .	320
<b>Beilage: Naturbilder aus unserem Gebiet.</b>	
Der Naturforscher A. Becker. Von P. Sinner. . . . .	1
Die Blaurake und der Bienenfresser. Von G. Meyer. . . . .	2
Unsere Wolgaheringe. Von G. Meyer. . . . .	4

Die Zeitschrift  
**„Unsere Wirtschaft“**  
für das Jahr 1922 (18 Nummern) ist für 1,50 Rbl., mit  
Einband für 2,00 Rbl. in Goldwährung zu bekommen.  
(Ohne Uebersendung.)  
Bestellungen sind an die Redaktion der Zeitschrift, Pokrowsk, Kommu-  
nistenstraße 51, zu richten.

# Unsere Wirtschaft

## Illustrierte Halbmonatschrift

zur Aufklärung der Landbevölkerung in Land- und Wirtschaftsfragen,  
sowie in Wissenschaft, Kultur und Technik.

Erscheint zweimal monatlich.

Bezugspreis:		Anzeigen:	
Für Monat Juni mit Uebersendung . . .	15 Rbl.	Die Petit-Zeile oder deren Raum . . . . .	6 Rbl.
Einzelpreis . . . . .	8	Fürs Ausland . . . . .	15 Cents.
Fürs Ausland für 6 Monate . . . . .	3 Dollar.		

Nummer 10.

Potrowsk, 31. Mai 1923.

Jahrgang 2.

### Gen. W. W. Worowsky in Lausanne ermordet.

(Тов. В. В. Воровский убит в Лозанне.)

Am Mittwoch, den 10. Mai, um 10 Uhr abends wurde der Vertreter der S. S. S. R. in Italien, Gen. W. W. Worowsky ermordet. Die Mitarbeiter der Vertretung Diwiljowfky und Arens wurden verwundet.

Ueber die Einzelheiten des Mordes ist folgendes bekannt:

Vor dem Mord erschien in dem Gasthaus, das unsere Delegation bewohnte, eine angebliche Delegation der schweizerischen nationalen Liga und wünschte von unserer Delegation empfangen zu werden. Als eine abschlägige Antwort erfolgte, drohten die erschienenen Banditen mit Vergewaltigung, falls unsere Delegation Lausanne nicht freiwillig verlasse. Gen. Worowsky, der ohnehin schon wußte, daß seinem Leben Gefahr drohe, beschloß trotz alledem, in Lausanne zu bleiben.

Der Mörder ist ein gewisser Konradi, ein früherer Petrograder Bürger, der die schweizerische Untertanschaft angenommen hat. Es ist erwiesen, daß dieser Schurke von der Bourgeoisie gekauft war und nach vorgeschriebenem Plan gehandelt hat. Die schweizerische Regierung ist an diesem scheußlichen Verbrechen mitschuldig, da sie von der Gefahr wußte und dessenungeachtet keine Vorsichtsmaßregeln getroffen hat. Die bourgeoisen Spitzbuben, Räuber und Mörder und ihre Hofhündchen und Speicheüecker wenden alle ihre Kräfte an, sich aus der Mitschuld herauszulügen, was ihnen natürlich nicht gelingt.

Nicht nur unsere Freundeskreise im In- und Ausland sind über diesen Mord empört, sondern, was die vielen in- und ausländischen Organisationen und offiziellen Vertreter vieler Länder durch ihr Beileid beweisen, auch sonst alle Menschen, die diesen Namen mit Recht verdienen. Daß gewisse „hochzivilisierte“ Damen und Herren in England und Frankreich dabei auszuschließen sind, braucht nicht lange bewiesen zu werden. Die Leiche des Genossen Worowsky wurde aus Lausanne über Berlin nach Moskau überführt.

In dem Gen. Worowsky hat die kommunistische Partei und die internationale Arbeiterbewegung einen hervorragenden Kämpfer verloren, der an der revolutionären Bewegung über 30 Jahre den regsten Anteil genommen hat. Die Verfolgungen, denen er während der Zarenregierung ausgesetzt war, vermochten seine Kraft und Energie nicht zu brechen, so daß ihm nach der Oktoberrevolution stets von den schwierigsten und verantwortungsvollsten Posten übergeben wurden, die er mit seltenem Geschick und mit seltenem Erfolg bekleidete. Unter anderem war er einer der hervorragendsten Diplomaten der Sowjetregierung, weshalb er umso mehr den kapitalistischen Mördern und Räubern ein Dorn im Auge war. Er mußte daher sein Leben einbüßen. Doch wehe den Mördern und Räubern! Es wird der Tag kommen, der ihnen die gerechte Vergeltung für ihre unzähligen Greuel- und Schandtaten und auch für den Mord unseres teuren Genossen Worowsky bringt.

## Die Note der Regierung Englands.

(Нота правительства Англии.)

Die redselige, dummkniffige und ränke-sichtige Gevatterin der Kantippe-Furie Pointkare — der englische hochadelige Lord Kerson — hat mit ihrem hochadeligen und großbourgeoisem Kaffeekränzchen an unsere Arbeiter- und Bauernregierung eine Note gesandt, die in ihrer Stumpfsinnigkeit und Lächerlichkeit, in ihrer Gewissenlosigkeit und Spitzbübigkeit, in ihrer Frechheit und Unverschämtheit unübertrefflich ist.

Sie enthält allerhand nichtige und erlogene Anschuldigungen, sowie grenzenlos freche, ungerechte Forderungen und Zumutungen und droht mit dem Abbruch der Handelsbeziehungen und mit Gewaltakten, wenn in 10 Tagen keine befriedigende Antwort erfolgt.

Staunen muß man beim Lesen dieser Anschuldigungen, Forderungen und Zumutungen, wenn man bedenkt, daß die Regierung Englands alle Ursache hätte, wie das Grab zu schweigen und ganz ruhig zu sein in Anbetracht dessen, daß sie sich ungeheurer Verbrechen und Beleidigungen gegenüber dem russischen Arbeiter- und Bauernvolk und dessen Regierung zu schulden kommen ließ.

Ohne stichhaltige Beweise erbringen zu können, spricht sie von anti-englischer Propaganda seitens unserer Regierung im Osten, uneingedenk dessen, daß die englischen Machthaber nicht nur durch das Wort, sondern auch durch die Tat gegen Rußland handeln, z. B. in der Frage der Beteiligung unserer Vertreter an den verschiedenen Konferenzen und den Fragen, die darauf verhandelt werden und die England in feindseligem Sinne gegen uns entschieden wissen will, entscheiden läßt und selbst mit entscheidet, wie z. B. die Frage der Dardanellen, Bessarabiens, Ostgaliziens, Memels usw. usw.

Wer hat also wen „wiederholt herausgefordert“? Wer hat gegen wen Ränke geschmiedet und feindselig gehandelt?

Weiter erinnert sich das englische hochadelige und großbourgeoisie Kaffeekränzchen in seiner Note daran, daß anno dazumal (im Jahre 1920) britische Untertanen von den russischen Behörden ungerechterweise vergewaltigt worden wären, und verlangt, daß man die Geschädigten dafür bezahle. Schön und gut, daß sich die Gevatterinnen bei all ihrer Redseligkeit endlich doch daran erinnern haben. —

Die „Dame“ Harding, „Mesdames“ und ihresgleichen, die verhaftet wurden oder eine sonstige Strafe erhielten, waren Spionen, und wir müssen immer noch viel von den bourgeoisen Bluthunden lernen, bis wir mit Spionen so umzugehen verstehen wie sie. Doch was Spione! Wie machen sie es mit unsern Landsleuten, wenn sie auch keine Spione sind, wenn sie nur bloß anders denken als sie? — Nicht wahr, wie Banditen und Straßenräuber? — Diese Banditen und Straßenräuber nehmen sich der „Dame“ Harding und Sippschaft nach so und soviel Jahren so human (menschenfreundlich) an, aber wie schützen sie denn ihre übrigen Untertanen, sagen wir: die Irländer, die sich von dem englischen Joch befreien wollen, nicht zu reden von den Indiern und andern Kolonialsklaven?

Ferner erinnern sich die Gevatterinnen, daß die Sowetregierung im Jahre 1922 zwei Schiffe und im März l. J. noch eins in den Gewässern an der Kurmaner Küste arretiert hat, wofür sie Entschädigung verlangen mit der Garantie, daß den englischen Fischängern außerhalb der Dreimeilen-Zone keine Hindernisse in den Weg gelegt werden. Aber wir wollen gefragt sein, wenn jemand in unseren Gewässern Fische fangen will. Wer nicht fragt, zahlt so und soviel Abl. Strafe, auch wenn der Betreffende ein Lord Kerson ist, der da glaubt, er hätte die ganze Welt schon im Hosensack.

Endlich regt sich bei den Gevatterinnen auch das Gewissen und die Zunge, um über die hohen geistlichen Verbrecher Ziepljak und Tichon zu sprechen. Die Gevatterinnen wollten und mochten ja nicht darüber sprechen und haben ja auch lange nicht darüber gesprochen; aber einer Gevatterin drückt es schließlich doch das Herz ab, wenn so heilige Personen bestraft werden. Wir sollen nur ja nicht denken, daß bei diesem späten Erwachen des Gewissens der Gevatterinnen kalte Berechnung, Gewissenlosigkeit, erwachte Rücken und Tücken mit im Spiel seien, daß die Gevatterinnen auf den schwachen Saiten der dunklen, fanatischen Massen spielen wollten, — nein alles ehrliche Absichten, Humanität und wieder Humanität.

Diese plumpkniffigen Schwadler werden uns nie der blutigen, um Rache schreienden

Taten zeihen können, deren sich die hochadeligen und großbourgeoisen Herren zu schulden kommen ließen und lassen, indem sie alle und jeden, der ihnen und ihrem Kapital im Wege steht, schänden und morden oder sonst verderben, einerlei ist es Vater, Bruder oder Sohn, Papst oder Bischof, Kaiser oder König, Kanzler oder Gesandter, nicht zu reden von dem einfachen Mann, dem Arbeiter und Bauer, die sie aus tierischer Gier nach fremden Ländern und Gütern, aus wahnwitziger Ruhmsucht, gekränktem Ehrgeiz und ähnlichen schönen Tugenden tausend- und aber-tausendweise in Tod und Verderben schicken.

Diese hochadeligen und großbourgeoisen Herren glauben in Ihrer Geringschätzung der werktätigen Massen der ganzen Welt, daß sie noch immer blind wären und nicht wüßten, was wir wollen und was unsere Gegner wollen.

Das werktätige Volk ist in allen Ländern erwacht. Es hat genug, übergenug Beweise, daß der Sowjetstaat nur den Frieden will und alles daran setzt, um diesen Frieden zu erhalten, um mit allen Kräften an dem Aufbau eines neuen, besseren Lebens zu arbeiten, daß er seine Armeen so viel wie möglich, mehr als alle kapitalistischen Regierungen, einschränkt, um sie an dem friedlichen Aufbau mithelfen zu lassen, und daß der Sowjetstaat diese Armeen

noch um vieles verringern möchte, wenn er von seinen Gegnern nicht daran gehindert würde, wenn diese auch nur im geringsten unserem Beispiele zu folgen gesonnen wären. Das werktätige Volk aller Länder kennt die grenzenlosen Räubereien, Schlächtereien, alle Greuel- und Schandtaten der Kapitalisten, alle Scheußlichkeiten des Kapitals, das sich selbst gegenseitig zerfleischt und alle Welt verheert und zerstört, und in allen Ländern, auch in England wird es den kapitalistischen Banditen, die das friedliche Sowetrußland überfallen wollen, Steine in den Weg und an den Kopf werfen.

Und Sowetrußland, das, wie sogar Stimmen im gegnerischen Lager zugeben und zugeben müssen, diesmal wie immer alles tut, um Krieg und Handel zu vermeiden, wird, wenn es trotzdem dazu gezwungen ist, seine Unabhängigkeit und seine Rechte zu wahren wissen; denn es ist keine Ruhr und läßt sich nicht wie ein Sklavenland einsacken. Wie es die kapitalistischen Räuber alle schon einmal mit blutigen Köpfen, mit Schimpf und Schande nach Hause geschickt hat, wird es sie wieder nach Hause schicken. Und denjenigen, die durch ihre freche, vom Zaune gebrochene Herausforderung die Schuld an dem grausamen, blutigen Spiel tragen, können auch noch die Schande und den Schaden dazu tragen.

**Während  
der Hungerperiode  
1921—22 im  
Gebiet.**

Eine hungerrnde  
Bauernfamilie in  
Petrovsk.

Dem Hunger er-  
legen





## Aus der Tätigkeit der Oekonomischen Beratung.

(Из деятельности Обэкоо.)

In ihrer Sitzung am 11. Mai hat die Oekonomische Beratung unter anderem folgende Angelegenheiten erledigt:

### Die Uebergabe der Wiesenländereien, die in den allgemeinen Waldfonds übergegangen sind, zur Nutznießung der Dorfgemeinden auf das Jahr 1923.

Bekanntlich sind die Wiesenländereien nach der Oktoberrevolution in den allgemeinen Waldfonds übergegangen. Sie wurden jedoch zum größten Teil von der Bevölkerung und zum geringen Teil vom Staate ausgenützt. Im Jahre 1922 änderte sich die Ordnung der Nutznießung, indem ein bedeutender Teil Wiesen an die Waldwirtschaft überging. Eine solche gemischte Nutznießung der Wiesen, wobei diese einmal in den Besitz der Waldwirtschaft, ein andermal wieder in den Besitz der Bauernschaft gelangten, war für beide Seiten von großem Nachteil, da die Wiesen dabei nicht aufs beste ausgenützt wurden. Daß die Bauernschaft dabei auch oft ohne Heu blieb, ist jedermann bekannt.

Die Oekonomische Beratung beschloß daher, zeitweilig, und zwar auf das Jahr 1923, den Bauerngemeinden gemäß Bedingungen, die von der Gebietslandverwaltung ausgearbeitet wurden, 18.920 Dessj. Wiesenländereien aus den örtlichen und staatlichen Waldfonds zu übergeben, wobei für die Bedürfnisse der staatlichen Anstalten und andere Organisationen ein Wiesenfonds von 250 Dessj. in der Karpowiser Datscha zurückbleiben.

### Steuer auf Jagdrecht.

Auf Grund des Beschlusses des Allr.-Zentr.-Vollz.-Kom. und des Rates der Volkskommisare wurde zwecks Verstärkung der örtlichen Mittel bestimmt, 50 Proz. Zuschlag zu der Staatssteuer auf das Jagdrecht einzuführen, was auf jeden Jäger 7 Rbl. 50 Kop. für das Halbjahr beträgt. Angenommen, daß im Gebiet 830 Jäger sind, bilden die 50 Proz. Zuschlag in der Höhe von 2 Rbl. 50 Kop. (auf einen Jäger), multipliziert mit 830, im ganzen 2075 Rbl.

### Taxen für nebensächliche Benutzung von Waldflächen.

Diese Taxen, die von der Gebietslandverwaltung und Gebietsfinanzabteilung vorgestellt wurden, sind folgende:

1. Das Weiden des großen Hornviehs, der Pferde und Schweine zu 1 Rbl. vom Kopf.
2. Das Weiden der Kälber und Füllen zu 50 Kop. vom Kopf.
3. Das Aufstellen von Bienenstöcken auf einer Dessj. im Jahr 10 Rbl.
4. Einsammeln von Steinen auf der Erdoberfläche ohne Ausgraben für einen Wagen 10 Kop., für einen Kubsaden 3 Rbl.
5. Ausheben von Grund und Boden ohne Beschädigung des Waldes für einen Wagen Lehm 5 Kop., für einen Wagen Sand  $2\frac{1}{2}$  R.
6. Das Weiden der Ziegen, Schafe und Kamele ist durchaus untersagt.
7. Sammeln von Beeren, Ghschwamm und Hopfen für die ganze Sommerzeit 1 Rbl.
8. Ausgraben von Süßholz 2 Rbl.

9. Heumähd: für 1 Dessj. bis 50 Pud — 2 Rbl., von 50 bis 75 Pud — 3 Rbl., von 75 bis 100 Pud — 4 Rbl., von 100 und mehr Pud — 5 Rbl.

10. Abgabe von Waldflächen zur landwirtschaftlichen Nutzung auf ein Jahr auf der Wiesenseite (die mit Wasser überschwenmt wird) 4 Rbl. und höher die Dessj., auf der Bergseite 3 Rbl. und höher die Dessj. Beim Vorhandensein einiger Liebhaber wird eine Versteigerung vorgenommen.

Diese Taxen wurden bestätigt, wobei jedoch die Taxe auf Ausgraben von Eßholz ermäßigt wurde, und zwar von 2 Rbl. auf 1 R.

### Taxen für eigenmächtige Benützung von Waldflächen,

von denselben Aemtern ausgearbeitet und vorgestellt.

1. Für eigenmächtiges Weiden in einem großen Wald —  $\frac{1}{4}$  des Betrags für ein Billett nach der Kategorie des Viehs, in einem jungen  $\frac{1}{2}$  Betrag desselben Billetts, in einem künstlichen jungen, bis zu dessen 10-jährigem Alter den vollen Betrag eines Billetts.

2. Für eigenmächtiges Sammeln von Beeren, Eßschwämmen und Hopfen 25 Kop.

3. Für eigenmächtiges Ausgraben von Eßholz, Sammeln von Steinen, Sand und

Lehm — den doppelten Betrag dessen, was das Material kostet.

4. Für das eigenmächtige Heumähen vom Pud — 10 Kop. Auch diese Taxen wurden in ihrem ganzen Umfang bestätigt.

Die Taxen sind in Goldrubeln ausgerechnet.

### Die Organisation einer Kommission zur Realisation der zweiten Getreideanleihe.

Für die laufende Arbeit wurde eine Troika aus den Vertretern der Geb.-Finanzabteilung, der landwirtschaftlichen Kooperation und der Oekonomischen Beratung organisiert. Als Mitglieder der Kommission wurden bestätigt: von der Geb.-Finanzabteilung Gen. Sprenger oder dessen Stellvertreter, von der Staatsbank Gen. Wereschko, von der Oekonomberatung der Vorsitzende oder dessen Stellvertreter, von dem Deutsch. Verband der landw. Kooperat. Gen. Zeitler, von der Geb.-Landverw. D. D. Borgei, von dem Erzeugerprodukt J. Horst, von dem Geb.-Verpfl.-Kommiss. A. M. Müller-Malis, von dem Geb.-Verb. Gen. Scherer, von der Verwaltungs-Abteilung des Geb.-Vollz.-Kom. der Leiter oder dessen Stellvertreter. Ebenso werden das Part.-Kom., die Deutsche Wobgabanf, der Verband der Landbearb. demnächst ihre Vertreter der Kommission einverleiben. Die Einberufung der Kommission ist der Geb.-Oek.-Beratung übertragen.

## Der Zustand der Winterjaaten.

Gemäß den in dem „Trudowaja Prawda“ veröffentlichten Daten war der Zustand der Winterjaaten, der von den Kanton-Expertkommissionen festgestellt wurde, nach dem Weggang des Schnees, im Fünfsystem ausgedrückt, folgender:

Im Krasnojarer Kanton . . .	3
„ Fedorowkaer „ . . .	3
„ Krasnokuter „ . . .	3
„ Alt-Poltawkaer „ . . .	2
„ Seelmänner „ . . .	2
„ Kuffuser „ . . .	2
„ Pokrowsker „ . . .	3

Mittlerer Zustand auf der Wiesenseite . . . . . 2,6

Im Balzerer Kanton . . . . .	2,7
„ Franke „ . . . . .	3
„ Kamenkaer „ . . . . .	2,1

„ Solotojer „ . . . . . 3,3

Mittlerer Zustand auf der Bergseite . . . . . 2,8

Mittlerer Zustand im Gebiet . . . . . 2,7

Das Mittlere der bestellten Flächen der allgemeinen Saatsfläche des Gebiets, nach den einzelnen Kantonen berechnet, ergibt eine etwas andere Schätzung des Zustandes der Winterjaaten nach dem Weggang des Schnees, und zwar:

Das Mittlere auf der Wiesenseite . . . . . 2,7

„ „ „ Bergseite . . . . . 2,6

„ „ „ im Gebiet . . . . . 2,65

Die Gebiets-Expertkommission hat in ihrer Sitzung am 3. Mai unter Berücksichtigung dessen, daß von dem Marzstädter und Tonkoschrowskaer Kanton keine Daten vorhanden waren, den Zustand der Winterjaaten im Gebiet auf 2,9 geschätzt.

# Das Gebiet der Holzgabeln in Diagrammen und Ziffern.

(Область Немец Поволжья в Диаграммах и Цифрах.)

von G. Rappes.

Diagramm Nr. 59.

Der Kartoffelernteertrag von 1 Seffatine im Gebiet der Holzgabeln in den Jahren 1909—1922.

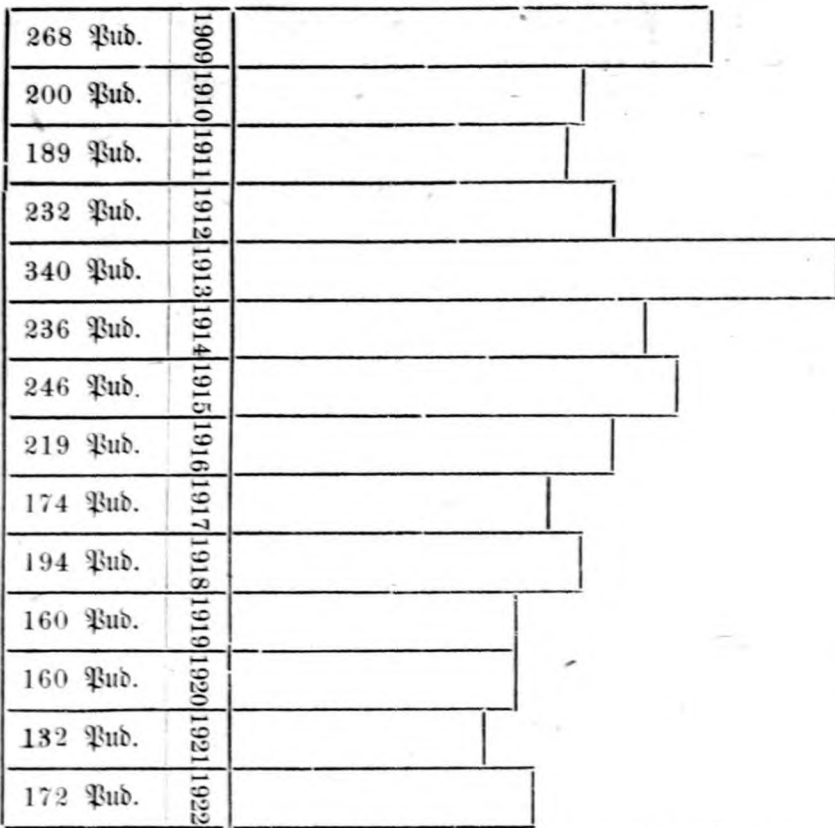


Diagramm Nr. 60.

Der Hirsernteertrag von 1 Seffatine im Gebiet der Holzgabeln in den Jahren 1909—1922.

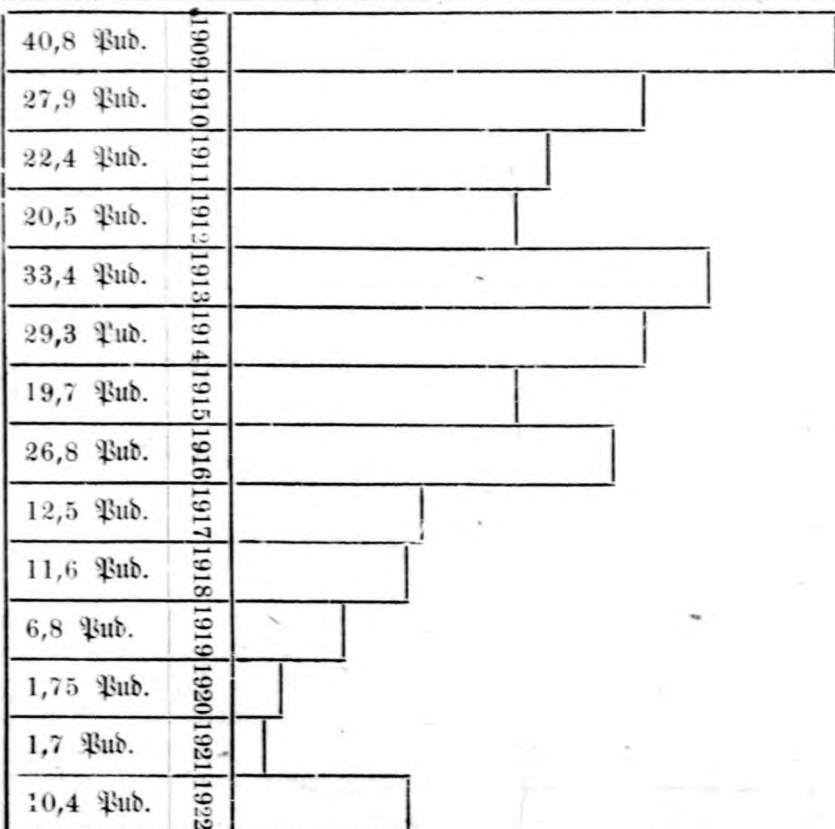




Diagramm Nr. 61.

Der Hasfernteertrag von 1 Dessjatine im Gebiet der Wolgadenutischen in den Jahren 1909—1922.

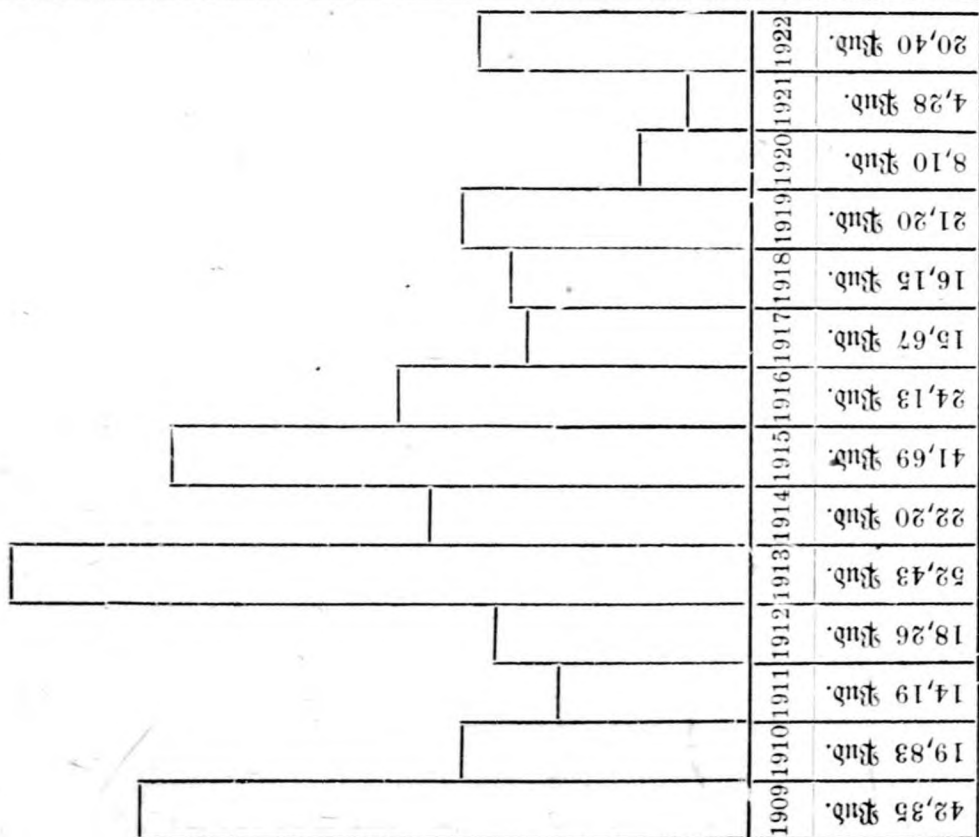


Diagramm Nr. 62.

Der mittlere Ernteertrag von 1 Dessjatine Roggen, Weizen, Gerste, Hafer im Gebiet der Wolgadenutischen in den Jahren 1909—1922.

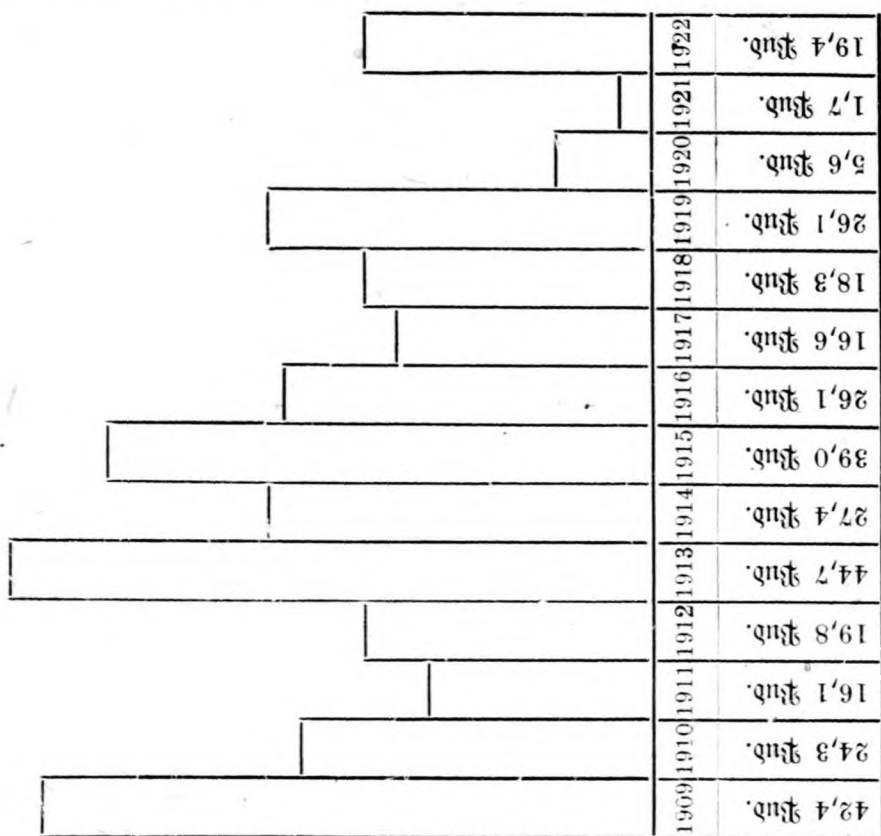
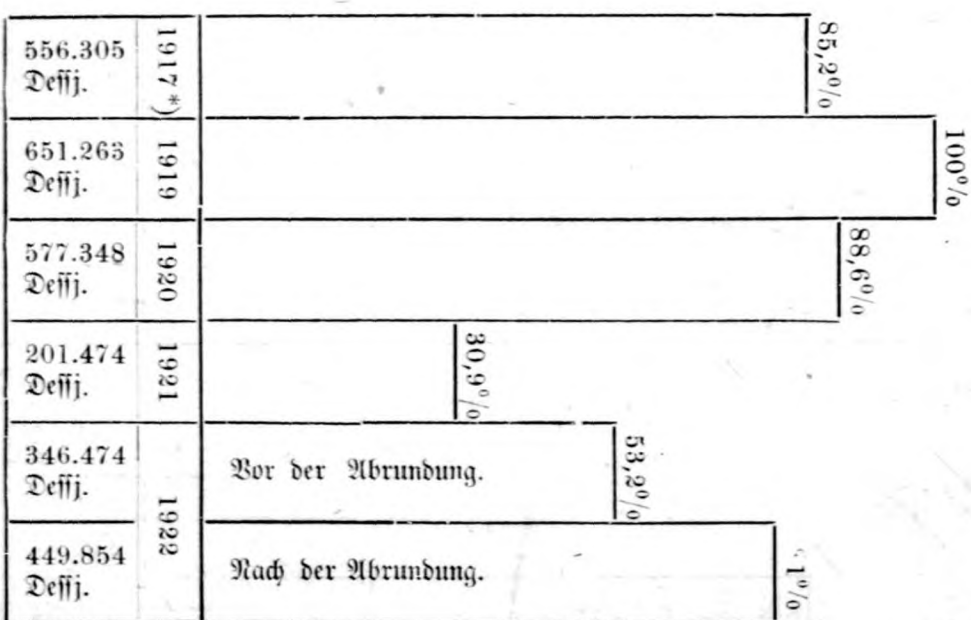


Diagramm Nr. 64.

Die sämtliche Saatfläche des Gebiets in Dessf., wobei das Jahr 1919 für 100 Proz. angenommen ist.



\*) Eine Unabehrlich und ohne die Einkore, die auch in allen Strukturen der folgenden Diagramme fehlen.

Diagramm Nr. 63.

Der Weizenformuntertrag von 1. Delfiatine im Gebiet der Weizenbauern in den Jahren 1909—1922.

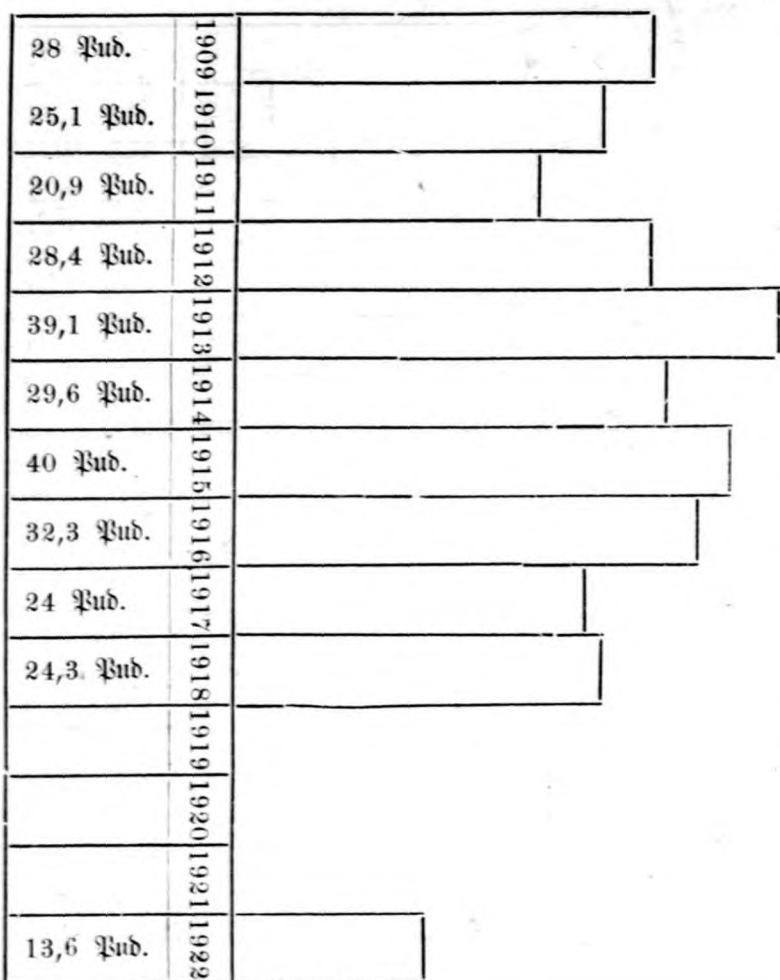


Diagramm Nr. 65.

Die Veränderung der Saatfläche der Kulturen, wobei das Jahr 1919 für 100% angenommen ist.

**N o ß g e n :**

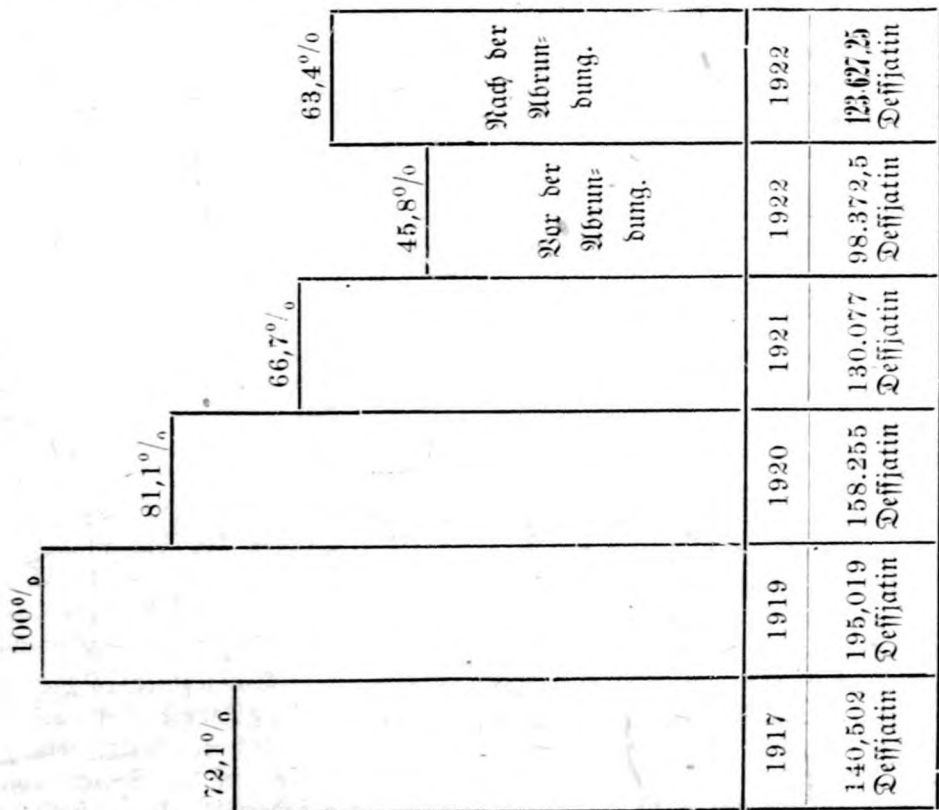
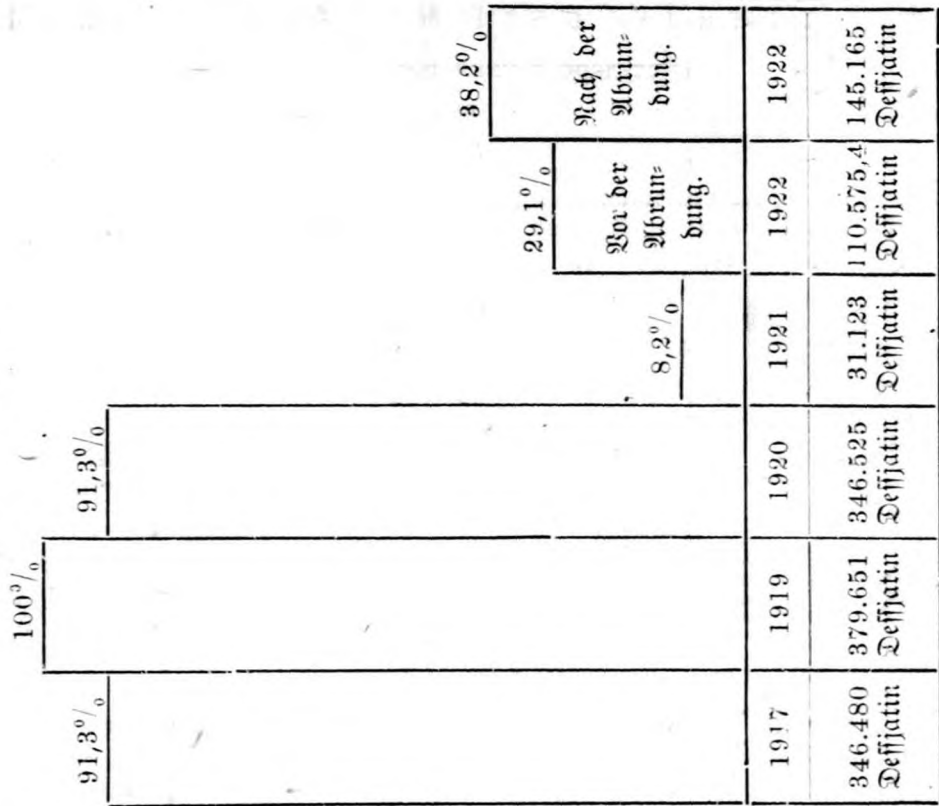


Diagramm Nr. 66.

Die Veränderung der Saatflächen der Kulturen, wobei das Jahr 1919 für 100% angenommen ist.

**W e i ß e n :**



## Staats- oder Kooperativhandel.\*)

(Государственная или кооперативная торговля.)

Von H. Schlegel.

Bis jetzt gibt es noch keine einheitliche Lösung dieser Frage, wenn auch nur für die nächste Zeit, für die Einkäufe und Verkäufe der Saison 1923—24. Doch die wirtschaftliche Praxis verlangt, daß Klarheit in den Aufbau des Handels gebracht werde. Es ist kein Grund da zu glauben, daß derjenige handeln soll, dem der chaotische Gang des wirtschaftlichen Lebens anscheinend das größte Recht dazu gibt. Das Eingreifen der leitenden Zentren ist unbedingt nötig und unabwendbar, und je eher es geschieht, desto schneller und leichter bildet sich ein gesunder Handelsapparat im Staatsmaßstabe. Wenn wir uns nur eine Reihe Dekrete, den Artikel des G. Lenin von der Naturalsteuer u. a. ins Gedächtnis rufen, müßte es scheinen, als wäre alles klar. Ungeachtet dessen fühlt man das nicht in der praktischen Arbeit an Ort und Stelle. Das kommt daher, daß zwischen der Kooperation (wir haben nur die Konsumkooperation im Auge) und den Staatsunternehmungen viel Unausgesprochenes, wechselseitiges Mißverstehen und mitunter geradezu Feindseliges (in den Fragen des Handels) liegt. Der Grund dieser traurigen Erscheinung liegt unserer Meinung nach darin, daß die Staatsorganisationen die Kooperation nur als Käufer betrachten, dem vorteilhaft verkauft werden muß, wobei sie die Rolle nicht beachten, die die Kooperation in der Periode der Revolution und während der neuen ökonomischen Politik zu spielen berufen ist.

Vom Standpunkte des Moments ist ohne Zweifel die Kooperation nicht immer der beste Käufer. Aber vom Gesichtspunkt der Interessen des Konsumenten sind die Staatsorganisationen auch nicht immer die besten Verkäufer. Deswegen muß die Frage des Handels nicht nur vom Standpunkte der Interessen des heutigen Tages ausgehend gelöst werden. Man muß auch an morgen denken — die Lage des Marktes zwingt einen dazu. An morgen denken heißt — Klarheit in die Frage des Handels bringen; diese Klarheit braucht Moskau, sowie auch die örtlichen Zentren.

Wir haben heute Anhänger einer Erweiterung des Staatshandels im großen und im kleinen. Und vielleicht entstehen nicht wenig „Reibungen“ in den Beziehungen der Kooperation zu den Staatsorganisationen gerade daraus, daß die letzteren (vielleicht nur zuweilen) irgend jemand beweisen möchten, daß man zusammen mit der Kooperation nicht arbeiten könne und man folglich den Staatshandel einführen oder Beziehungen mit dem privaten Handelskapital anknüpfen müsse.

Der Staatshandel hat natürlich seine objektive Begründung. Der Staat bekommt durch ihn die Möglichkeit, den Markt bis zu einer gewissen Grenze in der Hand zu haben, kann über seine Fonds frei verfügen und, indem er nur die Interessen des Staates im Auge hat, den ganzen Gewinn zu seinem Besten bekommen u. d. m.

Aber das ist nur eine Seite der Sache. Der Staatshandel braucht einen Apparat. Es sind Abteilungen, Basen, Magazine, Leute nötig. Und alles das will unterhalten sein. Die Magazine und Basen brauchen ein Umsatzkapital, das wieder der Staat hergeben muß.

Außerdem wird dabei der Staat auch als Händler auftreten müssen. Nicht nur in den größeren Punkten und Städten, sondern auch in abgelegenen Dörfern und Dörfchen. Der Markt wird ja nicht in den Gouvernements- und Bezirksstädten erobert, wo die Staatsuniversalbuden einen „verzweifelten“ Kampf mit dem Privatmarkt führen und dabei vergessen, daß dieser dort erobert wird, wo er hervorgeht, d. h. aus den Bedürfnissen des Dorfes, abgelegen von den Eisenbahnen und den „ökonomischen Zentren“. Unser Land ist ja doch im Grunde ein Bauernland und der Hauptkonsument — der Bauer. Der Charakter unseres städtischen Handels zeugt jedoch davon, daß in den Dörfern lange nicht alles gut steht.

Bis jetzt haben die Staatsbuden den Weg in das Innere Rußlands noch nicht gefunden. Und doch entscheidet ohne Zweifel der Handelsaufbau in den Dörfern die Frage des Sieges auf dem Markt im staatlichen Maßstabe.

\*) Zur Diskussion.

Also erfordert die Entwicklung des Staatshandels den Zufluß ungeheurer Mittel in den Handel, wenn auch nicht in Form von direkter Bestimmung, so doch in Form von Entnehmungen der Mittel aus den Erzeugungsunternehmungen, während diese aus Mangel an Mitteln ihre Arbeit nicht in dem Maße erweitern können, wie es die allgemeine wirtschaftliche Lage des Staates und im einzelnen die nicht genügend ausgenützten Absatzmöglichkeiten des Marktes zulassen.

Die Kooperativorganisation existiert schon und hat einen weitverzweigten Apparat — 25.000 Konsumbuden in den allerentferntesten und verstecktesten Ecken des Landes sind keine Kleinigkeit. Und besonders richtig ist, daß dieser Apparat dem Staate nichts kostet. Noch mehr, die Kooperation hat bedeutende Mittel, welche ganz im Sinne der Interessen der Industrie und des Staates ausgenutzt werden und so dem Staate etwas wie eine prozentlose große „innere Anleihe“ gibt. Das hat auch was zu sagen, und es wäre sehr kurzfristig, die Bedeutung dieser „inneren Anleihe“ nicht zu würdigen, um so mehr, als die Einsammlung der Anteilbeiträge der Konsumvereine weit noch nicht beendigt ist.

Außerdem wird der Kooperativapparat als ein gesellschaftlicher der Bevölkerung immer näher stehen als der Staatsapparat. Der Apparat des Kleinhandels (staatlicher) in den Dörfern wäre unausbleiblich ein bürokratischer und der Bevölkerung fremd. Die Bevölkerung würde ihn einfach als Händler betrachten, der gekommen ist, seine Waren zu verkaufen, wenn es auch staatliche sind. Der Kooperativapparat dagegen erweckt mehr Vertrauen zu den Waren und ihren Preisen. Vertrauen jedoch zu den Waren und dem Apparat ist ein wichtiger kommerzieller Faktor.

Weiter muß die Frage der Kontrolle besonders unterstrichen werden. Die Bildung eines Staatsapparates für den Handel verlangt einen parallelen Apparat der Kontrolle. Das ist etwas sehr kostspieliges und Verwickeltes, während die Kooperation einen, wohl weit nicht tadellosen, Kontrollapparat besitzt, der gar nichts kostet und schließlich seine Bestimmung nicht schlechter erfüllt als der Apparat der Arbeiter- und Bauern-Inspektion.

Auf die Art kommen wir zu dem Schluß, daß die Kooperation als eine weitverbreitete

gesellschaftliche Organisation der Konsumenten bei den gegebenen Bedingungen leichter und schneller ihre Rolle als „Vertreiber“ der Waren der Staatsorganisationen spielen kann als der Handelsapparat des Staates selbst.

Wenn dem so ist, so muß man alle Kräfte zur Unterstützung und Befestigung der Kooperation anwenden und sich von der Bildung eines Netzes von Staatsmagazinen enthalten.

Bei den gegebenen Verhältnissen ist gegen den Staatshandel im großen schwer etwas einzuwenden. Er ist nicht zu umgehen, wenn auch nur deswegen, weil vorläufig die Kooperation nicht der einzige Käufer der Staatsindustrie ist und nicht so bald sein wird. Auf dem Markt treten eben drei Händler auf: — der Staat, die Kooperation und das Privatkapital. Schon oft hat die Presse drohende Zahlen vom Wachsen des Privathandels gebracht. Es ist nicht möglich, auf künstlichen Wegen das Privatkapital vom Markt zu verdrängen. Das ist nur möglich durch die Organisation der Konsumenten. Aber sie organisieren sich langsam . . . Wenn die Kooperation im Vergleich mit dem Jahr 1921 auch gewachsen ist, so kann sie doch ohne ernste Hilfe von Seiten der Staatsorganisation die Rolle nicht spielen, die ihr bei dem jetzigen Wirtschaftssystem bestimmt ist.

Wenn der Staat seinerseits handeln wird und die Kooperation ihrerseits sich bemühen wird, hinter dem Staatshandel nicht zurückzustehen, so ist es klar, daß die Kräfte des Staates und der Kooperation im Kampf mit dem Privatkapital geschwächt werden. Denn ganz unabhängig von allen guten Absichten der Staatshandelsorganisationen konkurrieren sie nicht nur mit dem Privatkapital, sondern auch mit der Kooperation. Das Privatkapital kann sich darüber nur freuen. Darum meinen wir, daß man sich bei der gegenwärtigen Lage vom staatlichen Kleinhandel entschieden lossagen und fest dazu übergehen muß, der Kooperation auf der ganzen Linie ihrer Arbeit Hilfe zu leisten.

Natürlich leidet auch die Kooperation an verschiedenen „Kinderkrankheiten“. Sie muß sich von ihnen freimachen. Und in erster Linie muß sich die Kooperation von der Rolle des „ersten Liebhabers“ des Staates lossagen, umsomehr als diese Rolle manchmal die Neigung hat, in die Rolle eines „ungebetenen Kostgängers“ überzugehen. Die Arbeit muß auf gesunder wirtschaftlicher Grundlage aufgebaut

werden mit dem Hinblick auf den morgigen Tag. Weiter muß sich die Kooperation entschlossen von jeglichem Handel wegen des Handels und des Gewinnes lossagen und sich bemühen, den Konsumenten mit guten Waren zu den billigsten Preisen zu versorgen. Zu diesem Zweck muß vor allem der Apparat vereinfacht werden; denn eben passiert eine Arschin Zit, ehe sie in die Hände des Konsumenten gelangt, 4—5—6 Stufen. Und jede Stufe will doch leben. . . Ebenso muß die größte Einschränkung der Ausgaben in Form von Spenden, freiwilligen Aufträgen usw. angestrebt werden, die nicht zu den geraden Aufgaben der Kooperation gehören, aber schließlich auf die Preise der von den Kooperativen verkauften Waren einwirken.

Die Staatsindustrie darf ihrerseits die

Kooperation nicht „drücken“. Die heutigen Beziehungen sind nicht normal. Zum Beispiel: Der Zentral-Verband der Konsumvereine schließt einen Kontrakt mit dem Zuckertrust. Im Augenblick des Kontraktenschlusses war alles gut. Man hat sich sogar gefreut. Aber bis der Zucker an Ort und Stelle kam, stellte sich manche Schattenseite heraus. Es war etwas nicht richtig in dem Kontrakt. Und nicht nur hier. In den ganzen Beziehungen der Staatsorgane zu der Kooperation ist Unausgesprochenes. Das muß entfernt werden. Und durch gemeinsame Anstrengung und freundschaftliche (ohne Gänsefüßchen) Beziehungen muß nicht nur eine Zusammensetzung, sondern eine Zusammenschweißung der Bauernwirtschaft mit der Stadtindustrie erzielt werden.



## Was man über die Malaria wissen muß.

(Что надо знать о малярии)

Von Arzt Nikolajew.

Die Malaria oder, was dasselbe ist, das Wechselfieber wird wohl jedermann gut bekannt sein. Es ist eine schwere Krankheit, die den Menschen sehr entkräftet und ihn auf lange Zeit für jegliche Arbeit untauglich macht; häufig hat sie sogar einen tödlichen Ausgang.

Vor dem Weltkrieg litten in Rußland an dieser Krankheit an 4 Millionen Menschen. Hauptsächlich waren es der Kaukasus, der Turkestan und die Ufer des Schwarzen Meeres, die als beständige Heimstätten der Malaria-Epidemien angesehen wurden. Man hatte ausgerechnet, daß z. B. am Schwarzen Meere von 100 Menschen 63 an der Malaria litten. Im Kaukasus starben vor einigen Jahrzehnten alle Truppenteile, die dahin geschickt wurden, im Laufe von 3—4 Jahren aus, so stark wütete unter ihnen die Malaria.

Aber nicht nur in Rußland ist die Malaria verbreitet, sondern auf der ganzen Erde. Natürlich sind die verschiedenen Länder nicht gleich schwer von ihr heimgesucht; in Ländern mit einer hoch entwickelten Kultur, wie z. B. in Deutschland, Frankreich u. a. ist die Malaria als Epidemie fast verschwunden. Dagegen herrscht sie z. B. in Afrika sehr stark. Es wurde ge-

meldet, daß im Jahre 1824 von 225 Mann Engländer 224 an der Malaria gestorben sind.

Wenn wir einen Menschen beobachten, der vom Fieber befallen ist, so sehen wir, daß er drei Zustände durchmacht, die sich kraß voneinander unterscheiden: zuerst kommt ein Fieberanfall mit Schüttelfrost; diesem folgt Hitze, die sich nach einigen Stunden in starken Schweiß auswirkt. Während des Frostes und der Hitze erreicht die Temperatur des Körpers sehr hohe Ziffern: 39—42°. Mit dem Erscheinen des Schweißes fällt sie wieder, und dem Kranken wird wieder leichter.

So verläuft die Malaria bei der Mehrheit; in andern Fällen bleibt der Frost aus, oder es treten andere Begleiterscheinungen auf, wie: Erbrechen, Krämpfe, Schlaganfälle usw. Nicht selten sind Fälle, daß die Malaria wie der Typhus verläuft, so daß sie erst nach einer gründlichen Untersuchung und Erforschung erkannt werden kann.

In versteckter Form wirkt sich die Malaria häufig in immer zunehmender Schwäche aus. Begleiterscheinungen: Bläshwerden der Haut, Schläfrigkeit, Schweiß, Kopfschmerzen.

Nach dem Schwitzen tritt Erleichterung ein, und es scheint, als ob der Mensch gesund geworden sei; das währt aber nicht lange. Nach einiger Zeit beginnt neuerdings Frost, dann Hitze, nachher Schweiß, d. h. ein neuer Anfall von Malaria.

Während dieser Anfälle vergrößert sich die Leber und die Milz, besonders letztere, die bisweilen eine ungeheure Größe erreicht. Sie fühlt sich bei einem Malariafranken gewöhnlich hart an und drückt sich unter den unteren Rippen der linken Seite hervor. Sie schmerzt häufig sehr, sogar beim Atmen.

Die Anfälle können sich täglich, über einen Tag, über zwei Tage und auch unregelmäßig wiederholen.

Aufhören können die Anfälle von selbst, d. h. der Mensch kann durch seine Kräfte, die

er in sich birgt, genesen, ferner durch den Einfluß der Heilung mit Chinin. Außerdem können die Anfälle in versteckte Malaria übergehen, im Laufe des Winters beispielsweise unterbleiben und im Frühling, also nach einigen Monaten, aufs neue wiederkehren. Der Ortswechsel, d. h. die Uebersiedelung des Malariafranken aus einer Gegend, in der die Epidemie zu Hause ist, in eine von dieser Epidemie freie Gegend, z. B. aus dem Gebiet der Wolgadeutschen in die mittelfröhländischen Gouvernements, erleichtert die Gene-



**Chronische Malaria, starke Entfräntung.**

- + Ueberaus große Milz eines Kranken.
- ++ Normale Größe der Milz eines Gesunden.

sung von Malaria bedeutend.

Die Malaria ist eine alte Krankheit. Das Wort „Malaria“ selbst, ins Deutsche übersetzt, heißt „schlechte Luft,“ weil die früheren Aerzte glaubten, daß die Malaria durch verdorbene,

„verpestete“, nämlich durch sumpfige und feuchte Luft, übertragen werde.

Im Jahre 1880 fand der Gelehrte Laveran im Blut eines Malariafranken einen Parasiten (Schmarozer), den er „plasmodium malariae“ nannte\*).

Der Gelehrte stellte fest, daß sich der genannte Schmarozer im Blute eines jeden Malariafranken befindet und daß mit dem Verschwinden des Schmarozers auch das Fieber ein Ende nimmt. Es stellte sich ferner heraus, daß diese Parasiten eine verschiedene Form haben. Einige von ihnen haben die Form eines Halbmondes. Diese findet man im Blute eines Menschen, der sehr schwer an Malaria leidet, der das sogenannte „Tropische Fieber“ hat, das in den heißen, sumpfigen Gegenden der tropischen Länder an 10% der Einheimischen und 30% der zugereisten Europäer dahinrafft.



Ueberrnäßige Vergrößerung des Bauches bei Kindern von der stark hervortretenden übermäßig großen Milz.

Bei weiteren Untersuchungen, die von den Gelehrten angestellt wurden, fand man auch den Verbreiter der Malaria. Es ist eine Mücke (Langbein), die durch ihren Stich die Krankheit einimpft, nachdem sie sich von dem Blut eines Malariafranken vollgesaugt und somit selbst angesteckt hat. Diese Art Mücken wird von den Gelehrten Anopheles genannt. Zu bemerken ist noch, daß nur die Weibchen von diesen Mücken Blut saugen, das sie zum Eierlegen brauchen, folglich sind auch nur sie an den Leiden des Malariafranken schuld.

\*) Diesen Schmarozer kann gegenwärtig jedermann ohne Mühe unter dem Vergrößerungsglas in einem ausgetrockneten roten Blutstropfen eines Malariafranken sehen.

Das alles ist gegenwärtig erwiesen und durch Tatsachen bestätigt. Es gibt keinen einzigen gelehrten Arzt, der damit nicht einverstanden ist. Unter der großen Masse gibt es freilich noch viele, die das nicht glauben, weil sie eben noch zu unwissend und rückständig sind.

Wer die Malaria bekämpfen will, muß also auch die Anopheles bekämpfen. Die Vernichtung und Vertreibung dieser Mücken sind Vorbeugungsmittel gegen die Malaria.

Wer also nicht an Malaria erkranken will, lasse sich nicht stechen. —

Ob das tropische Fieber, von dem oben die Rede war, auch bei uns herrscht? — Diese Frage muß man leider mit „Ja“ beantworten. Es sind sogar mehr Malariafranke von dem tropischen Fieber befallen als von dem gewöhnlichen, und zwar an 70 Proz.

Woher die starke Verbreitung der Malaria, namentlich in den letzten Jahren, kommt? — Das hat verschiedene Gründe.

Erstens fand eine weitgehende Anstreuung der Stechmücken durch die Soldaten und Rotarmisten statt, die vom Kaukasus, aus dem Turkestan, aus Persien und anderen von der Malaria stark heimgesuchten Gegenden zurückkehrten und die Krankheit mit sich brachten.

Zweitens mehrten sich bekanntlich die Fälle von Erkrankungen an Fieber schon viele Jahre vor dem Kriege, trotzdem die Bedingungen damals nicht so günstig für diese Krankheit waren und die Landschaften tatkräftig an ihrer Bekämpfung arbeiteten. In den Jahren des Krieges konnte man dagegen nicht an die Bekämpfung der Malaria und der Stechmücken denken.

Drittens war vor dem Kriege so viel Chinin auf dem Markte, daß es den Bedarf der Bevölkerung voll und ganz deckte. Chinin wurde sogar häufig gegen andere Krankheiten eingenommen, und dabei wirkte es auch als Vorbeugungsmittel gegen Fieber. Als ausländische Ware gelangte das Chinin im letzten Jahrzehnt nur sehr spärlich nach Rußland und wurde auch noch infolge der Teuerung eine Seltenheit. Die also unbeschützte Bevölkerung erkrankte daher in dem Jahre 1922 von den Stichen der stark verseuchten Stechmücken massenweise.

Viertens vermehrten sich auch die Stechmücken selbst sehr stark infolge der heißen Sommer der letzten Jahre.

Fünftens haben auch die Hungerjahre sehr viel zur Verbreitung der Malaria, sowie auch

anderer Krankheiten beigetragen. Ein durch Hunger geschwächter Mensch verliert die in ihm wohnenden Kräfte, die den Krankheiten entgegenwirken. Die dabei zutage tretende Vernachlässigung der eigenen und gesellschaftlichen Reinlichkeit verhelfen vollends den Epidemien zu ihrer Blüte.

Aus dem Gesagten geht schon hervor, daß die Vertilgung der Stechmücken das beste Vorbeugungsmittel gegen die Malaria ist. Vorbeugend Chinin einzunehmen, ist auch ratsam. Als Heilmittel für den Malariafranken ist nur das Chinin anzusehen; doch muß es vernünftig angewendet werden. Am zweckmäßigsten ist es, sofort nach dem Erkranken zur Heilung zu schreiten; denn längeres Fieber ist auch mit Chinin sehr schwer zu heilen. (Es herrscht sogar eine Meinung, daß das Fieber, das lange nicht geheilt wurde, unheilbar sei.) Von den Parasiten, die die Malaria verursachen, lassen sich selbstverständlich die jüngeren, die während des Frostes im Blut erscheinen, am leichtesten vertilgen; folglich muß man das Chinin vorher einnehmen, und zwar so, daß es gerade vor dem Frost in das Blut gelangt. Wieviel Stunden dazu nötig sind? — Beim Einnehmen durch den Mund sind erfahrungsgemäß 5 Stunden dazu nötig.

Man nehme also die verordnete Menge Chinin 5 Stunden vor dem Frostanschlag ein. Ist es unbekannt, wann dieser eintritt, so nehme ein Erwachsener 3 mal vor dem voraussichtlichen Frost zu je 0,3 Chinin ein, und zwar etwa 8, 5 und 3 Stunden vorher. Wenn man aber durchaus nicht weiß, wann der Frost beginnt, so nehme man im Laufe von zweimal 24 Stunden alle 2 Stunden bei Tag und Nacht zu 0,15 ein. Nach 4—5 Tagen mache man es wieder so und so fort, bis das Fieber verschwindet. Während des Frostes und der Hitze ist das Einnehmen von Chinin nutzlos und nach Einsicht einiger Ärzte sogar gefährlich.

Außer dem Einnehmen durch den Mund kann das Chinin auch durch Einspritzungen unter die Haut und schließlich unmittelbar in die Blutgefäße (Venen) dem Blute zugeführt werden. Durch das letztgenannte Heilverfahren wird der Parasit am erfolgreichsten bekämpft und getötet; dabei ist es auch aus Sparsamkeitsrücksichten vorzuziehen. In den Händen des Arztes ist jedes dieser Heilverfahren ungefährlich.



Um der Erkrankung an Malaria vorzubeugen, verfährt man am besten so, wie es in den Armeen, die sich im Kaukasus befinden, geschieht. Man nimmt vorbeugend Chinin ein im Laufe der ganzen Zeit, in der die Stechmücken umherfliegen und stechen. Diese Zeit ist in unserer Gegend vom 15. April bis zum 15. Oktober. Chinin kann man täglich im Laufe vieler Jahre einnehmen, da es bei gesunden Nieren leicht mit dem Harn ausgeschieden, also nicht im Organismus zurückgehalten wird.

Eine an Malaria leidende schwangere Frau riskiert eher, infolge des Fiebers als durch Einnehmen von Chinin vorzeitig zu gebären. Also soll sie furchtlos Chinin einnehmen.

Die mittlere Dosis eines Chininpulvers, die schon eine gute Wirkung hat, enthält 0,5 ( $\frac{1}{2}$  Solotnik). Ohne Schaden für seine Gesundheit kann man täglich 3 Pulver einnehmen.

Den Kindern, älter als 10 Jahre, kann man die Hälfte von 0,5 und den Kindern von einem Jahr den fünften Teil davon geben.



## Ueber die Vermehrung der Kaninchen.

(О размножении кроликов.)

Von W. Hasenauer.

Das Kaninchen, der Stall- oder Stubenhasen, wie es von unsern Bauern allgemein genannt wird, wird auf unserm Bauernhof fast ausschließlich als Zierde, als Luxusgegenstand gehalten. Man widmet diesem zierlichen Tierchen keine besondere Pflege, hat von ihm auch weiter keinen Nutzen. Sein Fleisch wird nicht genossen, sein Fell nicht gegerbt, seine Wolle nicht gesponnen. So ist es die Gewohnheit unseres Bauers, und ihn von dieser Gewohnheit abzubringen, ist wie immer kein leichtes Ding. Im nachfolgenden wollen wir klarlegen, daß die Kaninchenzucht in unserer fleischarmen Zeit ein sehr einträglicher Erwerbszweig in unserer Bauernwirtschaft sein kann.

Von der Genießbarkeit des Kaninchenfleisches wollen wir hier gar nicht reden. Dafür sprechen die Ortschaften, wo dieses Fleisch als Leckerbissen gilt und anderm Fleisch sogar vorgezogen wird. Ein gut servierter Kaninchenbraten legt am beredtesten Zeugnis von dieser Behauptung ab. Die Verwendbarkeit der Felle ist ungefähr dieselbe wie die des Feldhasen. An Zartheit und Weiche ist die Kaninchenwolle, wenn auch nicht von allen Arten, unübertrefflich.

Wichtig ist uns das Kaninchen vor allen Dingen seines Fleisches halber. Als Fleischlieferant spielt es bei dem heutigen Fleischmangel insofern eine wichtige Rolle, als keines unserer Haustiere sich so schnell vermehrt wie

das Kaninchen. Gar wunderliche Dinge werden erzählt über dessen rasche Vermehrung. In warmen Ländern paaren sich die jungen Kaninchen im fünften, in kalten im achten Monat. Nimmt man an, daß jedes Weibchen in einem Jahre siebenmal legt und bei jedem Sage acht Junge bringt, so beläuft sich die Nachkommenschaft im Laufe von 4 Jahren auf die Zahl von nicht weniger als einer Million. Aber es ist leicht auszurechnen und schwer zu beweisen, daß dieses in der Tat auch möglich ist. Von der ungeheuer schnellen Vermehrung des Kaninchens berichtet uns ein Fall, der sich vor einigen Jahrzehnten in Australien zugetragen hat. Wie bekannt, fand man bei der Entdeckung Australiens auf diesem Festlande keine Affen, Katzen, Wölfe, Bären oder Hyänen, keine Hirsche oder Antilopen, kein Schaf oder Hind, weder Elefant noch Pferd, keine Eichhörnchen oder Kaninchen, nichts von jenen Familientypen der Vierfüßer, die in jedem andern Erdteil zu finden sind. Die australische Säugetierfauna charakterisierte sich fast ausschließlich durch das Vorhandensein so gegen hundert Arten von Beuteltieren (Känguruh, Opfossam usw.) und einiger Arten von Kloakentieren (Ameisenigel und Schnabeltiere). Der wild umherschweifende Hund Dingo erregte den Verdacht, der Abkömmling eines früher in Australien eingeführten Haushundes zu sein. So tierarm sah dieses

Land aus, als die Entdecker zum erstenmal den Fuß darauf setzten. Die europäischen Kolonisten hatten jedoch bald ihre Nutztiere in die neue Heimat verpflanzt und in der Viehzucht glänzende Erfolge erzielt.

Weniger Glück hatte man mit dem aus der alten Welt eingeführten Wild. Die Hirsche und Rehe und sogar der Feldhase wollten sich nicht recht dem neuen Klima anpassen. Das war für die jagdlustigen Goldbarone eine sehr unangenehme Erscheinung. Dem Uebel wollte ein reicher Farmer abhelfen, indem er nach England schrieb, daß man ihm einige Füchse schicke, mit denen er seinen weitgedehnten Park bebölkern wollte. Da aber der Fuchs kein Freund des Reisens ist, sandte man an Stelle der Füchse drei Paar Kaninchen an den Farmer nach Australien. Er brachte sie nach seinen Besitzungen und ließ sie mit dem inbrünstigen Wunsch laufen, daß sie wachsen und sich vermehren möchten nach Herzenslust. So geschah im Jahre 1880.

Ein Jahr später fand der Kaninchenfreund seine Wünsche erhört. Einige junge Kaninchen hatten wohl Keisens genommen, aber was noch zurückblieb, gab ihm die Möglichkeit, mit einigen seiner Freunde eine Jagdpartie im Parke zu unternehmen. Die erlegten Tiere erwiesen sich bedeutend größer als ihre Artgenossen in der alten Welt, und der am Abschluß der Jagd servierte Kaninchenörater ließ an Vollständigkeit nichts zu wünschen übrig. Der Gastgeber beschenkte seine Jagdgenossen mit einigen lebenden Tieren und verkaufte einen Teil des zahlreichen Nachwuchses. Er war nicht wenig stolz auf das Verdienst, das er sich um die Hebung des Wildstandes erworben hatte. Auch das australische Parlament griff in diese Angelegenheit fördernd ein und erließ zum Schutze der Kaninchen die strengsten Gesetze.

Wieder ein Jahr war vergangen. Man konnte feststellen, daß sich die vierfüßigen Rager vollständig akklimatisiert und erfreulich vermehrt hatten trotz der Jagd, welche die oben erwähnten Dingos auf sie machten. Daß diese Hunde mit den Kaninchen tüchtig aufgeräumt hatten, ging deutlich daraus hervor, daß sie otterfett wurden, was man vorher niemals wahrnehmen konnte.

Doch schon ein Jahr später (1883) machte sich bei der Bevölkerung eine leise Besorgnis geltend. Man sprach von verwüsteten Feldern,

von Wiesen, deren Gras bis an die Wurzeln abgenagt sei, und als die Uebelthäter erwiesen sich die kaum ins Land gekommenen und bis jetzt so sehr gefeierten Kaninchen. Unter dem Boden hatten sie mit ihren kreuz und quer verlaufenden Gängen alles unterwühlt, und auf der Oberfläche wuchs auf weite Strecken hinaus kein grüner Halm mehr. In großen Scharen trieben sich die Kaninchen ungeniert an den Straßen herum, lauter große und fette, freche und neugierige Tiere. Man fing an, sich über diese frechen Zerstörer zu ärgern. Ein gewisser Herr Williamson, der mit einer offiziellen Untersuchung der allmählich brennend werdenden Angelegenheit betraut worden war, schrieb darüber folgendes: „Überall nur Kaninchen, man sieht nur sie, sowohl auf den Wegen wie in den Ebenen; sie machen ihre Sprünge in ganzen Trupps, verfolgen einander in dem Sande, lagern hundertweise am Eingang ihrer Höhlen, in denen sie bei dem ersten Flintenschuß verschwinden. Es kann konstatiert werden, daß ein Weibchen jährlich bis zu zehnmal Junge wirft, und zwar jedes mal acht bis zu zehn Stück, so daß ein einziges Pärchen sich innerhalb vier Jahre zu einer förmlichen Armee von einer und einem Viertel Million Köpfen entwickeln kann. Schwer fällt es, gegen diese fruchtbare Brut anzukämpfen. Auf die wilden Hunde ist nicht mehr zu rechnen, denn sie sind übersatt, die Kolonisten ebenfalls und wollen von Kaninchenbraten nichts mehr hören. Und so vermehren sich die genannten Rager ungehindert weiter. Nicht mehr zu Hunderten, sondern tausendweise durchziehen sie die Felder, leichtfüßig, munter und unbekümmert um die Jäger, die einer solchen Brut gegenüber geradezu ohnmächtig sind. Was vermögen auch Flinten auszurichten gegen eine Masse, wo selbst eine ganze Artillerie machtlos wäre. Angesichts dieser Tatsache drängt sich die Frage auf die Lippen: „Wem wird künftig Australien gehören? den Kolonisten oder den Kaninchen?“

Im Jahre 1885 waren die Kolonisten schon ganz mutlos geworden. Schon mehr als 10 Millionen Frank waren zu ihrer Vernichtung ausgegeben worden, und man war zu keinem andern Resultate gekommen als etwa 10 Millionen Kaninchen mehr zu besitzen.

(Schluß folgt.)



## L a n d w i r t s c h a f t.

### Die Heuernte auf den überschwemmten Flächen im Astrachaner Govv. und Uralgebiet.

(Урожай сена в разливах Астраханской губ. и Уральской области.)

Von L. Kalinina.

Bei den Bodenuntersuchungen und botanischen Arbeiten der 2. Erforschungs- und Baupartie des Wolgarayons wurden außer anderem auch Heumähdern auf Probeflächen zum Zwecke der Feststellung des Heuernteertrags und dessen Bestandes ausgeführt. Von den bei uns vorhandenen 130 Gräserproben sind bloß 75 endgültig bearbeitet, davon 51 des Kalininer-Limans, 13 des Struschigler-, 8 des Kusnezower-, 2 des Tichower-, und 1 des Bulgaginer-Limans.

Ungeachtet der Unvollständigkeit des vorhandenen Materials erhalten wir, bei seiner Einteilung in die gehörigen Gruppen und nach Rayonen, ein ziemlich vollständiges und richtiges Bild der Limanenscheiden in den südlichen Teilen unserer Hauptsteppenflüsse, des Kleinen- und Großen Usen, des Kuschum, des Balychtisees, die den sogenannten Ueberschwemmungstrayon bilden.

Ich werde in dieser kurzen Skizze nicht die vollständigen botanischen Heuproben anführen; in den von uns zusammengestellten Tabellen bringe ich nur Zahlen des allgemeinen Prozentsatzes der Gräser, der Niedgräser und der Mischgräser jeder Probe, wobei ich nicht die Zahlen angebe, die den Prozentsatz des Gewichtes jeder Pflanzenart enthalten.

Alle Zerlegungen sind in 10 botanische Gruppen eingeteilt, wobei von den mehr sumpfigen und überschwemmten Plätzen zu den weniger überschwemmten übergegangen wird. Wir erhalten somit Heu aus Schilf, aus feinem Niedgras, aus Quecke,

aus Fuchschwanz, aus Torfried, aus Wüstenkamgrass und anderem.

Sehen wir die untenstehende Tabelle durch, so finden wir, wie auch zu erhoffen war, daß die Limanenheumenge die man von einer Dessjatine erhält, sich vom Mittelpunkt des Limans nach der Steppe zu verringert, wobei aber der Wert sich verbessert:

1. Sumpfige Fläche mit Schilf der Balychtiner überschwemmten Fläche des Uraler Gebiets im Jahre 1916.

Grasbestand.	Liman Baitef.		
	1. Probe.	2. Probe.	3. Probe.
Gräser . . . . .	61,7%	99,5%	100
Niedgräser . . . . .	38,3	0,5	—
Mischgräser . . . . .	—	—	—
Gewicht von 1 Dessj.	410 P.	226 P.	315 P.

Das Mittel aus allen drei — 317 Pnd.

Obgleich der Prozentsatz der Gräser hoch ist, so ist das Heu doch grob und wenig nahrhaft, da von den Gräsern nur das Schilf vertreten ist, das als Futter nur, wenn es jung gemäht wird, Verwendung findet.

2. Sumpfige Flächen, auf denen statt des Schilfs *Eleocharis palustris* (Niedgras) vorherrscht. Diese

Flächen sind etwas höher gelegen als die Stellen, die mit Schilf bedeckt sind, tragen aber trotzdem einen Sumpfscharakter.

Die Balychtiner überschwemmte Fläche des Ural-gebiets im Jahre 1916.

Nr. der Proben.	Liman Aruf-Kupa.	Liman Utjuba.
	1 Probe.	2 Probe.
Gräser . . . . .	35,4 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	24,3 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Niedgräser . . . . .	63,6 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	67,6 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Mischgräser . . . . .	—	8,1 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Zm ganzen Bud von 1 Dessjatine.	193 P.	180 P.
Das Mittel . . . . .	186,5 Bud.	

Obgleich das Heu der *Heleocharis* auch weich ist, ist es doch wenig nahrhaft von den maffenhaft darin vorkommenden Niedgräsern.

Wenn wir diese Tabelle durchsehen, so bemerken wir, daß hauptsächlich der Prozentsatz der eigentlichen Gräser nicht groß ist. Die Grasart, die darin enthalten ist, ist die Limanenquecke (*Vida tatarica*) ein sehr wertvolles Gras, dessen Wert jedoch durch die große Menge Niedgräser vermindert wird, hauptsächlich durch den Maiman (*Torfried*, *Igelkolber*), der ein unschädliches, aber auch gänzlich nahrloses Gras ist.

3. Der Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) das Heu dieser Grasart nimmt keine besonders große Fläche ein und wird nur selten auf den Groß- und Kleinfenschen überschwemmten Flächen angetroffen, und zwar an den Enden der Schilfflächen, an niedrigen Stellen der Steppenlimane, wobei es in einzelnen Gruppen zwischen der Quecke steht, wo die Quecke wahrscheinlich die tieferen Stellen bewächst, der Wiesenfuchsschwanz sich aber auf den Bünten aufhält, die höher liegen.

Die Kleinfenschen überschwemmten Flächen des Astrachaner Gouv. im Jahre 1916.  
Der Liman Kara-Kuga.

Gräser . . . . .	98 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Niedgräser . . . . .	—
Mischgräser . . . . .	2 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Bud auf 1 Dessj. . . . .	262

Rechtzeitig gemäht, gibt es ein wertvolles Heu, doch durch seine geringe Verbreitung und durch die späte Mahd, wenn schon der Samen und die Blätter abgefallen sind, hat es keine Erntebedeutung.

4. Queckenheu. Dieses Heu ist eines der besten Limanenheuarten der Wiesenseite der Wolga. Sein Hauptvertreter, die Quecke, bildet einen hohen Graswuchs, der manchmal eine Höhe von 120—130 Zm. (gegen 2 Arschin) erreicht. Der gewöhnliche Wuchs beträgt 100 Zm. (gegen 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Ar.). Gleichmäßig und rein, nimmt die Quecke große Flächen ein, wobei sie die sie begleitenden Mischgräser überwächst und den Eindruck eines bestellten Getreidefeldes hervorruft. Von den Niedgräsern spielt die Hauptrolle derselbe Maiman, der sich mit seinen dünnen Halmen beinahe überall zwischen den Queckenhalmen einzwängt. Sein Wuchs ist aber nicht groß; das Höchstmaß ist 60 Zm., gewöhnlich aber 30—40 Zentimeter.

Er bildet somit einen dichten Unterwuchs. Manchmal sind die versalzten Limane, deren Boden von den Bodenkundigen „Wiesensalpeterboden“ genannt wird, anstatt mit dem Maiman, mit Simsen, Binzen (*Scirpus maritimus*) bewachsen und von den Gräsern mit Knaulgras (*Aeluropus litalis*), kirgisisch-Midscharuk. Dieses bringt hohe, elastische und starke Ranken, die häufig den Mähmaschinen schaden und sie zerbrechen. Von den Mischgräsern, die bei den Queckenmahden angetroffen werden, sind gewöhnlich vertreten: der Alant (*Inula britannica*), der bei den Kolonisten zur Zubereitung von Hefe gebraucht wird, der Barmut (*Artemisia maritima*), ferner kleines Untergras, bestehend aus: Wegerich (*Plantago tenuiflora*), Christinenkraut (*Pulicaria vulgaris*) und Minze (*Mentha pulegium*), die einen Charakter von Unkrautpflanzen tragen.

Einen solchen Bestand hat das Queckenheu der Balychtiner überschwemmten Flächen, einen ähnlichen Bestand hat auch das Heu der Klein-Fenschen (Salower) überschwemmten Flächen; hier ist nur die Zahl der Niedgräser geringer. Das Queckenheu an der Mündung des Kuschum hat desgleichen weniger Niedgräser und ein größeres <sup>o</sup>/<sub>o</sub> Mischgräser in seinem Bestand, d. h. die Steppenlimane und die an dem Kuschum haben in ihrem Bestand mehr Mischgräser im Vergleich zu den Limanen der Balychtiner, sowie der Groß- und Klein-Fenschen überschwemmten Flächen, wie untenstehende Tabelle zeigt.

Das Queckenheu der Balychtiner überschwemmten Flächen des Uralgebiets im Jahre 1916.

Grasbestand.	Gary-Kuduf.	Altshjan.	Gary-Kuduf.	Gary-Kuduf.	Schaltel.	Schaltel.	Altshjan.	Gary-Kuduf.	Dschain-Def.	K i r e i.	K i r e i.	K i r e i.	Albinsk.	Gary-Kuduf.	Aruf-Kuga.
Nr. der Proben.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Gräser . . . . .	76,6	60,9	80,9	44,4	67,2	41,5	21	90,8	54,2	72	71	67	95,3	93,8	60
Niedgräser . . . . .	13,3	34,5	9	40	19,0	39,8	66,1	—	42,9	25	28	28	0,8	—	27
Mischgräser . . . . .	9,1	4,6	10,1	15,6	13,8	18,7	12,9	9,2	2,9	3	6	5	3,9	6,2	11,9
Gewicht in Pud von 1 Dessjatine . . . . .	310	310	290	264	205	196	186	158	151	163	168	142	130	92	86

Die Quecken der Klein-Ufenschen überschwemmten Fläche des Limans Kara-Kuga im Jahre 1916.

Nr. der Proben.	1 Probe.	2 Probe.
Gräser . . . . .	82%	87%
Niedgräser . . . . .	10	2
Mischgräser . . . . .	8	11
Das Gewicht von 1 Dessjatine . . . . .	406 Pud.	265 Pud.
Im Mittel — 335 Pud.		

Queckenheu vom Liman Kara-Baran (zwischen dem Kuschum und dem Muchomor) im Jahre 1917.

Nr. Nr. der Proben	1	2	3	4	5	6
Gräser . . . . .	97,6	56,5	81,4	84,4	93	86,5
Niedgräser . . . . .	1,9	33,8	4,3	—	5	1,4
Mischgräser . . . . .	0,5	2,7	14,3	15,6	1,9	12,1
Das Gewicht von 1 Dessjatine . . . . .	281	165	130	126	122	107
Das Mittel von 6 Proben . . 156 Pud.						

Queckenheu. Mündung des Kuschum im Jahre 1917.

Nr. der Proben.	Kijuf-Ka- mysch.	Kijuf-Ka- mysch.	Kugala.	Dschaltuf- Kul.	Kamysch- Kul.	Santibar.
Nr. der Proben.	1	2	3	4	5	6
Gräser . . . . .	88	75,1	95	82,2	100	66,5
Niedgräser . . . . .	1,5	24,5	5	—	—	33,5
Mischgräs. . . . .	0,5	0,4	—	17,8	—	—
Gewicht von 1 Dessjatine . . . . .	378	365	177	132	130	27

Das Mittel von 6 — 201 Pud.

Der allerwestlichste ist der Kijuf-Kamysch und der östlichste — der Santibar. Je weiter nach Osten, je weiter von dem Kuschum, desto weniger ist die Pudzahl von 1 Dessjatine.

Das Mittel der Balychtiner, Talower und Kuschumer beträgt für das Queckenheu 220 Pud.

(Fortsetzung folgt.)



# Beerenobstkultur.

(Kultur der jagdlichen Kustarniken.)

Von W. Flückiger.

Die Beerenobstkultur ist eine der wenigen Produktionszweige, die für eine sichere Verzinsung der Anlagekapitalien Gewähr leisten. Einmal ist das Beerenobst gegen Witterungsverhältnisse weniger empfindlich, und dann bringt es schon bald regelmäßige und reichliche Ernten. Wenn eine Arbeiter- oder Angestelltenfamilie wenig Grund und Boden zur Nutzung hat, so kann sie sogar durch Einpflanzungen von Zwischenkulturen den Boden noch besser ausnützen und die Gesamternteerträge auf gleicher Fläche bedeutend heben.

Das Beerenobst ist nicht nur sehr willkommen für die eigene Küche, die im allgemeinen unter allzu großer Einförmigkeit und Einseitigkeit leidet, sondern kann je nach Abjatzverhältnissen ein ausgezeichnetes Handelsobjekt werden.

Bevor man an die Anpflanzung von Beerenobst geht, ist der Boden gut und gründlich herzurichten, da manche Beerensträucher je nach der Bodenbeschaffenheit bis 20 Jahre, ja sogar noch länger am gleichen Orte bestehen bleiben können. Die Bodenlockerung muß durch recht tiefes Umgraben oder Rigolen geschehen, und zwar bis 50 cm\*) tief. Dabei veräume man nicht, verrotteten Mist unterzugraben.

## 1. Anbau von Himbeeren.

Die Himbeere ist ein Halbstrauch; ihre Knuten werden nur zwei Jahre alt, sterben dann ab, und an ihre Stelle treten die im zweiten Jahre herangewachsenen neuen Knuten. So findet man an einer Himbeerenanlage nur diesjähriges und vorjähriges Holz. Das erste Jahr treiben kräftige Knuten, an denen in den Blattwinkeln im Herbst schlafende Knospen zurückbleiben. Das folgende Jahr treiben aus diesen Knospen neue Triebe mit Blüten und Früchten, um dann nach der Ernte bis zum Boden abzustorben. Auf diese Weise entsteht für die neuen Knuten genügend Luft und Licht. Dieser Vorgang wiederholt sich jedes Jahr. (Siehe Abbildung Nr. 1.)

\*) 1 Meter enthält 100 cm. (Zentimeter) oder 22 1/2 Weichlot.

Die Himbeeren pflanzt man im Herbst oder im Frühjahr. Dazu nimmt man einjährige, kräftige und gutbewurzelte Ausläufer, welche nach dem Setzen so weit heruntergeschnitten

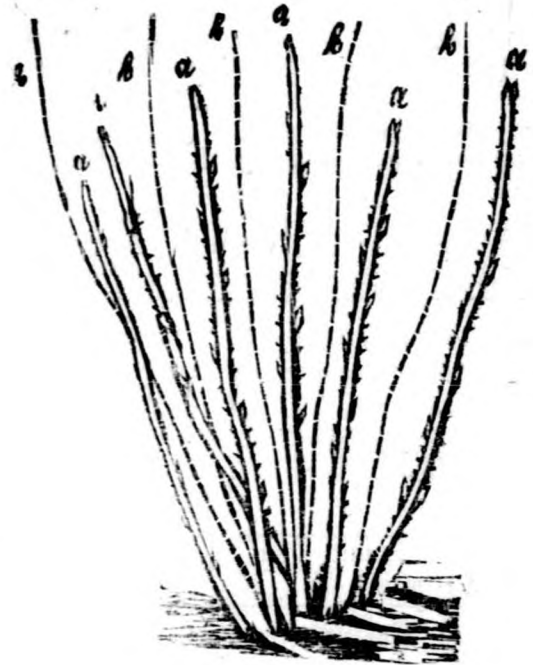


Abbildung 1.

Himbeerstaude: a diesjährige Knuten, die nächstes Jahr kurze Triebe mit Früchten bringen und dann absterben b) deuten die das nächste Jahr neu hervorwachsenden Knuten an.

werden, bis zum mindesten zwei noch gut ausgebildete Knospen zurückbleiben. (Siehe Abb. 2.) Das Beschneiden darf nicht unterlassen werden; denn sonst hätte die Pflanze Mühe, die lange Knute genügend zu ernähren und die neuherwachsenden erhielten ebenfalls zu wenig Nahrung, weswegen sie verkümmern müßten und das nächste Jahr keine Früchte bringen könnten. Beim Beschneiden aber erhalten wir im Frühjahr neue kräftige Austriebe.

Die Setzlinge werden in Reihen gepflanzt. Die Entfernung der Reihen beträgt 1 1/2—2 Meter, die Abstände in den Reihen 1 Meter. So können sie frei wachsen.

Oder man kann die Ruten an Pfählen von 2 Meter Höhe festbinden. In diesem Falle darf der Strauch nur aus ungefähr 5 Tragruten bestehen, und der Abstand zwischen den Sträuchern beträgt dann nach allen Seiten hin am besten 1 Meter. Im Spätsommer werden alle übrigen Ruten mit den Wurzelstöcklingen und dem abgetragenen Holz sauber weggeschnitten. Die Ruten werden erst im Frühjahr vor dem Austrieb an den Pfahl geheftet; die neuen Ruten aber, die hervordachsen, bleiben im ersten Sommer frei und werden nicht befestigt.

Eine dritte Art ist die Kultur an Spalieren. Dabei bindet man die Sommertriebe im nächsten Frühling an zwei Drähten fest, die 1 Meter, beziehungsweise 1½ Meter über dem Boden an kräftigen Pfählen gespannt sind.

In allen Fällen ist es zweckmäßig, die Spitzen der Ruten zurückzuschneiden; denn an ihnen sitzen gewöhnlich nur kleine, schwächliche Knospen. Die dicken, runden, vollen Knospen bringen die besten Beeren. Bis auf diese soll deshalb zurückgeschnitten werden.

Die Ernte muß bei trockener Witterung täglich vorgenommen werden.

Die Düngung, die man nicht unterlassen möge, geschieht am besten gleich nach der Ernte mit Stallmist und guter Komposterde.

## 2. Anbau von Johannisbeeren.

Der Johannisbeerstrauch gedeiht unter anderen Bedingungen als die Himbeere. Er liebt nämlich feuchte, etwas schattige Lage. Doch darf es wiederum nicht zu schattig sein, wie man das manchmal in den Obstgärten, die eher einem Walde gleichen, sehen konnte. Trockene, sonnige und windige Lage hindern die Entwicklung. Die Anpflanzung von Johannisbeeren erfolgt früh im Herbst oder anfangs Frühling. Das erstere ist vielleicht für das Wolgagebiet das geeignetere. Als Pflanzmaterial sind zwei- bis dreijährige kräftige Büsche zu verwenden. Diese sind mindestens 2 Meter auseinander zu pflanzen, vorausgesetzt, daß man Sträucher haben will; denn die Johannisbeeren lassen sich auch zu Bäumchen und Girlanden ziehen, doch dazu braucht es Zeit und Erfahrung. Damit eine richtig verzweigte Buschform erzielt wird, müssen die Triebe um  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  eingekürzt werden. Im dritten Jahre nach der Pflanzung setzt schon die regelmäßige Ernte ein, die nur bei trockenem Wetter vorgenommen werden soll.

Freibt ein Strauch allzu lange Zweige, so werden sie auf eine Länge von 20 Zentimeter zurückgeschnitten; überflüssige Bodenauslässe werden entfernt, und alle zwei oder drei Jahre schneidet man von dem alten vier- bis fünfjährigen Holz heraus. Auf diese Weise verjüngt man beständig den Strauch. Ohne dies würde er gewaltig heranzuwachsen, aber nur kleine und saure Beeren tragen. Nach der Ernte soll der Boden gelockert werden, indem man ihn zugleich kräftigen Stallmist oder Kunstdünger gibt. Eine gutgepflegte Johannisbeeranlage kann 20-30 Jahre lang schöne Ernten bringen.

Die Vermehrung der Johannisbeersträucher geht am einfachsten so vor sich: Im Winter schneidet man sich ganze Zweige ab, nimmt davon nur die untern knospenreichen Teile von

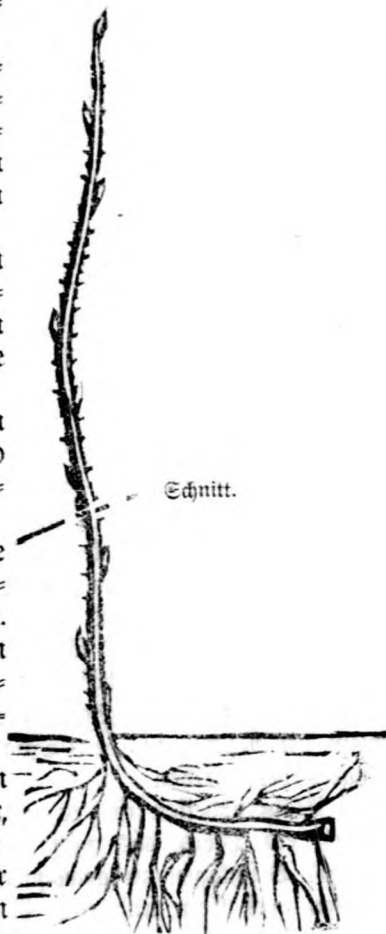


Abbildung 2.



Abb. 3.

Johannisbeersteckling, der bis zum angegebenen Strich in Gartenerde gesteckt wird.

12—15 Zentimeter Länge (Abbildung Nr. 3) und steckt sie bis zum obersten Auge in gute Gartenerde.

Weil nicht alle Stecklinge ohne Pflege fortkommen können, so ist besonders darauf zu achten, das Unkraut zu entfernen, den Boden genügend feucht zu halten. Nach 2—3 Jahren kann man sie an den endgültigen Ort bringen, indem man sie beim Verpflanzen streng zurückschneidet. Von minderwertigen alten Sträuchern nimmt man sich natürlich keine Stecklinge.

Vorzuziehen sind zur Kultur in Obstgärten oder schattigen Lagen und schwerem Boden die roten Johannisbeeren.

Die Beerenobstkultur ließe sich auch gut in Schülergärten anwenden, besonders da, wo Kinder auch des Sommers hie und da zu haben sind. Jedenfalls wäre es eine nicht unangebrachte Sache, auf dem Schulland neben Obst- und Gemüsekultur auch die Beerenobstkultur zu pflegen und zwar eben aus den im Anfang angeführten Gründen.



## Die Pflege der Hufe.

(Уход за копытами.)

Von Prof. N. Prochorow.

Zu den hauptsächlichsten Forderungen die man an ein Pferd stellt, gehören gesunde Füße, die mit guten Hufen versehen sind. Wenn das Pferd gute Hufe hat, die rechtzeitig von dem Schmied beschlagen werden, braucht man den Weg nicht zu fürchten. Zu den stärksten Hufen werden solche gerechnet, die wie ein Trinkglas geformt sind, deren Oberfläche glänzt, als wäre sie mit Lack bedeckt, und die eine tiefe Sohle mit einem hoch stehenden Strahl haben. Solche Hufe sind häufig bei unseren Steppenpferden, die wir in unseren Wolgarayons benutzen, anzutreffen.

Doch bei der Mehrzahl unserer Bauernpferde steht die Sache gar nicht so gut.

Hufe mit Spalten, schief wachsende, mit Ringen und Quetschungen und anderen Mißbildungen und Schäden sind gewöhnliche Erscheinungen, die häufig nur dadurch entstehen, daß die Besitzer der Pferde nicht mit den Hufen ihrer Pferde schon während der Zeit, wenn die Tiere noch Fohlen sind, umzugehen verstehen. Sie schenken den Hufen ihres Pferdes während des heißen Sommers und des strengen Winters keinerlei Beachtung. Das runde Jahr hindurch muß das Pferd auf hartem Weg unbeschlagen gehen, und nur das Herbstglatteis, auf dem das Pferd bei der Fahrt ausgleitet und fällt und sich nicht von der Stelle bewegen kann, zwingt den Besitzer, sich an einen Schmied zu wenden, um sein Pferd beschlagen zu lassen.

Das ist die Ursache, weshalb ich unseren Bauern die allereinfachste Methode der Hufpflege mitteilen möchte, damit die Schäden vermieden werden, die am häufigsten an den Hufen unserer Bauernpferde zu bemerken sind.

1. Allen Besitzern ist es bekannt, wie schwer es ist, ein Pferd zum ersten mal beschlagen zu lassen. Es fällt dem Pferd schwer, auf drei Füßen zu stehen; jede Berührung des Schmiedes fiktelt es. Besonders ängstlich ist es, wenn die Nägel in den Tragrand des Hufes eingetrieben werden.

Währenddessen ist es gar nicht so sehr schwer, ein Pferd, das man selbst gezogen hat, an das Beschlagen zu gewöhnen. Solange das Fohlen noch klein und leicht ist, z. B. mit anderthalb Jahren, ist es notwendig, wenn auch nur einmal in der Woche, seine Füße zu heben, ähnlich wie es beim Beschlagen gemacht wird, und dadurch wird es als Pferd beim ersten Beschlagen wie angewurzelt stehen.

2. Gewöhnlich besteht bei den Bauern die Ueberzeugung, daß Eis zum Einlernen des Pferdes die Hufe nicht beschnitten zu werden brauchen, da sich der Ueberfluß von selbst abschleife. Solche Hufe wachsen sehr schnell an ihrem Borderteil, wobei der hintere Teil zurückbleibt. Dadurch entsteht eine fehlerhafte Stellung der Füße, da die hintere Hälfte zu stark belastet wird, die vordere dagegen zu wenig, so daß sich mithin die Fohlen, wenn sie auf festem Boden laufen, die Hufe abtreten.



Das Abbrechen des Tragrands, des toten Horns (weißer Farbe), geschieht meistens ungleichmäßig, stückweise, und die fehlerhafte Stellung der ausgestreckten Füße verbleibt häufig lebenslänglich.

Um diesem Uebel zu entgehen, schlagen wir eine andere Behandlung vor: man beobachte die Hufe von der Jugend des Pferdes auf, und sobald sich ein übermäßiges Wachstum zeigt, bringe man das Fohlen sofort in die Schmiede und lasse die abgestorbenen überflüssigen Teile der Hufe beschneiden; dabei ist dem Huf die Form eines Trinkglases zu geben. Versucht es einmal, diese Regel bei euren selbstgezogenen Pferden anzuwenden, und ihr könnt euch überzeugen, daß bei euren Pferden tadellose Hufe entstehen werden.

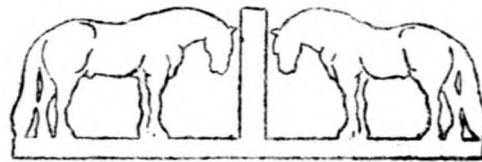
3. Zuletzt ist es noch nötig anzudeuten, daß die Bauern nie die Hufe ihrer Pferde schmieren; doch dies muß unbedingt getan werden, hauptsächlich im Sommer während der Hitze und bei strenger Winterkälte, wenn die Hufe austrocknen, brüchig werden, platzen und brechen und das Pferd zu guterletzt zu lahmen anfängt. Der Besitzer fängt erst dann zu stöhnen und über sein Pferd zu jammern an, wenn man es schon nicht mehr einspannen kann.

Doch auch diesem Uebel kann man vorbeugen, und noch mit solchen Mitteln, die bei allen zur Hand sind. Beinahe in jeder Wirtshaft wird ein Stück Speck zu finden sein, und

dieser Schweinespeck ist das allerbeste Mittel, die Hufe zu schmieren. Im Winter friert er nicht und trocknet auch nicht im Sommer. Der Huf, der mit Schweinespeck geschmiert worden ist, wird weicher und behält den äußerlichen Glanz. Man darf sich nur nicht für verschiedene Mittel von Schwindlern begeistern, die verschiedene Hufsalben anbieten, von denen außer Schaden sonst nichts zu erwarten ist.

4. Spalten, die an den Hufen sich vorfinden, gibt es längliche und quere. Die letzteren sind nicht so gefährlich. Der Huf wächst fortwährend und erneuert sich vollständig nach 9 Monaten. Abhängig davon, ob die Spalte hoch oder niedrig ist, kann sie in zwei, drei Monaten verwachsen. Anders steht die Sache mit einer Längsspalte, die beständig durch die Körperlast des Tieres auseinander gerissen wird. Doch auch diese schwer heilende Hufspalte, die häufig aussieht wie der gespaltene Huf einer Kuh, wobei die Fleishteile zu sehen sind, kann sehr schnell durch ein regelrechtes Beschlagen geheilt werden. Um die Hufspalte zu heilen, muß am unteren Teil des Hufes die Schale (Horn) an den Seiten der Spalte entfernt werden, wodurch sie erweitert wird, aber so, daß das Gewicht des Tieres auf den Seitenwänden des Hufes lastet; dann wird es mit einem runden Eisen beschlagen, und gewöhnlich tritt nach 7—8 Monaten die Heilung ein.

(Schluß folgt.)



## Der rote Anis.

(Анис алый.)

Von Emil Meyer.

Heimat und Verbreitung. Der rote oder Samt-Anisapfel gehört zu den wertvollsten alten russischen Apfelsorten aus der allgemein beliebten Gruppe Anis unter dem russischen Namen Анис, Анисовка oder Анисовое. In dem Gebiete der mittleren und unteren Wolga nimmt er von allen angepflanzten Obstsorten den Vorrang ein. Man findet dort keinen Garten, worin nicht die Hälfte der

Bäume aus Anisäpfeln besteht. Der rote Anis ist auch in anderen Gebieten des mittleren Russlands verbreitet, aber nicht in der Masse wie an der mittleren Wolga.

Literatur und Synonyme. In: „Russische Pomologie“ von E. Regel S. 269 unter „roter Anis“ beschrieben (russisch) W. Paschkewitsch, Sachverständiger für Obstbau in Petersburg, in „Russischer Obstbau“ 2 S. 174

Roter Anis mit Synonymen, im Gouvernement Kasan: Анисы — сафьянный, бархатный, саратовский, красный, красный крупный и розовый. Im Atlas der Früchte, Petersburg (russisch) von N. N. Zengalischew S. 65 — Анис бархатный и алый. W. Paschkewitsch in „Russischer Obstbau“ 10 S. 478 Roter Anis (Анис алый) mit Synonyme im Gouvernement Saratow: Анис красный, Анис бархатный, Анис сафьянный, Анис пунцовый и Анис пунцово-полосатый (letztere stellt eine Abart vor, welche in grauen Anis (Анис серый) übergeht.

G. Kupfshaldt in „der rationelle Obstbau in den baltischen Ländern“ S. 133 Anis (Anisowka, Saratower Anis) und mit falscher Angabe als Synonym „Dobry Krestjanin“.

Gestalt und Größe. Der Apfel ist von mittlerer Größe, manchmal klein, zuweilen von auffällender Größe. Im mittleren haben die Äpfel nach Zengalischew die Größe von 62 mm. Breite und 50 mm. Höhe; nach Paschkewitsch: 16—18 cm. im Umfang, 48 mm. Höhe und 58 mm. im Durchmesser. Die Frucht ist plattrundlich oder stumpf-kegelförmig und oben abgeplattet. Der größte Durchmesser befindet sich in der Mitte der Frucht und verringert sich allmählich nach oben. Auf der Oberfläche verlaufen kaum sichtbare stumpfe Rippen, die in der Nähe des Kelches (oben) größer werden. Die eine Seite der Frucht ist mehr entwickelt als die andere, es erscheinen daher die Früchte schief.

Kelch geschlossen, die Kelchblätter sind kurz, spitz, hart, geradestehend, behaart, bleiben sehr lange grün. Die Kelchhöhle ist eng, glatt oder umringelt mit rippenartigen Falten.

Stiel kurz, beinahe aus der Stielhöhle nicht herausgehend, von mittlerer Dicke, holzig, gerade oder leicht gebogen, von braun-grüner Farbe. Die Stielhöhle ist nicht sehr eng, trichterförmig, tief von glatter Oberfläche und bleibt lange leuchtend grün.

Schale glatt, glänzend, ein wenig aromatisch und trocken beim Anfassen. Die Farbe der Frucht auf der Schattenseite ist grünlich-gelb, im Lager erhält sie einen gelben Anflug; an der Sonnenseite auf trübem-gelbem Grunde ist sie prachtvoll rot mit kurzen karminroten Streifen, letztere zuweilen kaum merkbar; besonders findet man zarte leichte Uebergänge von Rot auf der Schattenseite der Früchte. Auf dem

Baume sind die Früchte mit einem dicken blauen Anfluge bedeckt.

Kernhaus leicht herz-zwiebelförmig, in der Nähe des Kelches von mittlerer Größe. Die Samentammern sind halboffen, groß, herzförmig, mit zarten, glatten, hellen, in der Mehrzahl ganzen, nicht zerrissenen Wänden. Die Samen sind oval, zugespitzt von hellbrauner Farbe; nach der Eintrocknung nehmen sie, für die Anisäpfel sehr charakteristisch, eine hell aschgraue Farbe mit seidenartigem Glanze an.

Kelchröhre trichterförmig, sehr lang, auch kurz mit liegenden Staubgefäßen unter der Mitte der Kelchröhre.

Fleisch fest, grünlich-gelb, während der Pflückzeit hart, aber saftig; im Lager nimmt es einen angenehmen weinsüßlichen Geschmack an von würzhaftem Beigeschmacke, welcher aber nicht an Anis erinnert, wie man nach der Benennung vermuten sollte.

Nach der Beschreibung von Paschkewitsch ist das Fleisch weiß, nicht selten mit rötlichen Nerven in der Nähe des Kernhauses; zuweilen hat das Fleisch unter der Schale karminrote Farbe.

Reifezeit und Nutzung. Wintersorte und hält sich im Lager sehr gut. In den nördlicheren Gouvernements werden sie im Anfange September gepflückt und halten sich bei gewöhnlicher Aufbewahrung bis Dezember, unter besonderen Umständen bis März, zuweilen auch bis Juni. Bei uns reift der Apfel in der zweiten Hälfte des August und hält sich bis November. Nichtreife oder beschädigte Früchte faulen im Inneren leicht, ohne ihre schöne Färbung zu verlieren, werden bitter wie Chinin (перцовка) und vollständig untauglich.

Eigenschaften des Baumes. Der Baum ist schnellwüchsig, gesund, langlebig; nach Beginn der Tragbarkeit ist der Wuchs mäßig. Die Baumkrone ist breit-pyramidal (nach J. Usikow regelrecht kugelförmig). Der Stamm ist stark, einstämmig, die Rinde graubraun, die Aeste stehen unter einem nicht sehr großen Winkel und sind nicht brüchig. Die Fruchtzweige sind kurz, die Blätter von dunkelgrüner Farbe, groß, breit-oval, zugespitzt und gezähnt. Die Fruchtbarkeit tritt früh ein und ist sehr groß. J. Usikow zählte einmal an einem Zweige von 12 Werschot Länge 36 Früchte. Die Zweige ertragen die Schwere der Früchte gut und sind widerstandsfähig gegen Stürme.

Die Früchte fallen nicht ab und sind gegen Frost vollständig winterhart, an Boden und Lage anspruchslos.

Die Petersburger und Moskauer Märkte erhalten Anis hauptsächlich aus den Gouvernements Saratow, Nischny-Nowgorod, Njasan, Moskau, Tula, Orjel und Kaluga; der beste Anis stammt aus Saratow.

Nach W. Paschkewitsch ist an nördlichen Abhängen des Wolgagebiets der Baum ebenso widerstandsfähig wie im Gouvernement Tambow und leidet weniger als an südlichen Abhängen. Im Gouvernement Samara nimmt Anis  $\frac{3}{4}$  der Gesamtzahl der Bäume im Garten ein. Der Anis ist dort widerstandsfähiger gegen Frost und gesünder als andere Sorten.

Nach Beobachtungen im Gouvernement Saratow erreicht der Baum bei günstigem Standort und Boden ein hohes Alter. Im Dorfe Alexejemka im Saratower Kreise steht ein 100-jähriger Baum der Sorte Anis in voller Kraft und ist noch immer reichtragend.

Nach der landwirtschaftlichen Statistik wird die Ernte eines Baumes auf 1—20 Pud und von 250—1600 Pud auf 1 Dessjatine geschätzt. Der Preis der Früchte an Ort und Stelle belief sich von 0,50 bis 2,50 Rubl. der Vorkriegszeit.

#### Anmerkung:

\*) Mit dieser Beschreibung gebe ich eine pomologische Studie über den roten Anisapfel. Ein bedeutender Obstzüchter Deutschlands bezeichnet die Pomologie als die Mutter eines rationalen Obstbaues, und tatsächlich können wir nur dann mit Erfolg Obstbau betreiben, wenn wir bei der Pflanzung oder beim Umveredeln unserer Obstbäume stets die klimatischen, Boden-, Marktverhältnisse in Betracht ziehen und bei der Auswahl die richtigen und lohnenden und für die betreffende Gegend gut gedeihenden winterharten Sorten für den Anbau wählen. Bei uns kann besonders der Lehrer auf dem Lande viel zur Förderung des Obstbaues beitragen, wenn er sich der Pomologie widmet. Eine besondere Kenntnis erfordert sie nicht. Bei kurzer Anleitung ist eine gute Beobachtungsweise, etwas Talent im Zeichnen und wenn möglich Erfahrung in der Aquarellmalerei nötig, damit er die Früchte naturgetreu aufzeichnen, malen und beschreiben kann. In allen Fragen über den Obstbau und insbesondere über die Pomologie wird die Schriftleitung „Unserer Wirtschaft“, die von Fachmännern und tüchtigen Obstzüchtern unterstützt wird, stets behülflich zur Seite stehen.

## Die Tschugunka.

(Чугунка.)

Von E. Meyer.

In unseren Obstgärten trifft man zuweilen zwei Obstsorten unter dem Namen Tschugunka (Чугунка, Synonym: Ромненское, Зимовка) und Arabka (Арабкое oder Арабка) an. Die Meinung über diese Sorten ist sehr verschieden.

Es wäre daher erwünscht, von unsern Obstzüchtern einige Mitteilungen über den Wert dieser Apfelsorten in „Unserer Wirtschaft“ darüber zu erhalten.

Von Tschugunka unterscheidet man 2 Abarten: rote und gestreifte. Die erste Abart ist vollständig rot, während die andere neben roter Färbung noch mit roten Streifen versehen ist. Wahrscheinlich ist diese Sorte durch die baltischen Obstzüchter aus

Deutschland eingeführt und im Wolgagebiet verbreitet worden. Dieser Apfel hat nämlich mit einer deutschen Sorte „Eisenapfel“ große Ähnlichkeit.

Unser „Tschugunka“ ist über Mittelgröße und von flach-runder Gestalt. Die Grundfarbe dieser Schale ist während der Blühdzeit von dunkelgrüner Färbung mit dunkelroter Schattierung. Auf der Sonnenseite dunkelrot oder auch dunkelrot gestreift, je nach der Abart. Auf der Oberflächse befinden sich überall rostfarbige Flecke. Das Fruchtfleisch ist saftig, von weiß-grüner Farbe und von säuerlichem Geschmack. Es ist eine Winterart, die sich bei richtiger Aufbe-



Tschugunka.

wahrung bis Ostern hält. Sie wird als Wirtschaftsf Frucht empfohlen und soll nicht sehr reichtragend sein. Der Baum bildet eine dichte Krone mit überhängenden Zweigen. Diese Sorte beobachtete ich im Obstgarten Boos in Katharinenstadt.

Sehr ähnlich der Tschugunka ist der Apfel Arabka von dunkelvioletter roter Farbe, nur etwas kleiner. Dieser Apfel ist eine russische Sorte und bei uns als bekannte Winterform mehr verbreitet als Tschugunka.

Anmerkung der Schriftleitung: Die Tschugunka ist beinahe in jedem größeren Garten anzutreffen, obgleich nur in einzelnen Exemplaren. Ihr größter Fehler ist der, daß der Apfel sehr fest am Baume hält. Die

von der Obstmade angegriffenen Früchte fallen nicht ab, somit hat dieser Schädling die Möglichkeit, aus dieser Frucht in die andere zu kriechen und dadurch einen noch größeren Schaden anzurichten. Außerdem läßt sich die Tschugunka schwer aufbewahren. Der geringste unbemerkte Fleck an einem Apfel beim Einlegen geht schnell in Fäulnis über und zerstört sehr schnell die Frucht, wobei er andere ansteckt, die ebenfalls schnell verfaulen.

Die Arabka ist der Lieblingsapfel aller, hauptsächlich der Kinder, seines angenehmen süß-säuerlichen Geschmacks halber. Obgleich sie mehr verbreitet ist als die Tschugunka, so besitzt sie doch bei uns an der Wolga keinen besonders hohen Marktwert.



## Fragen und Antworten.

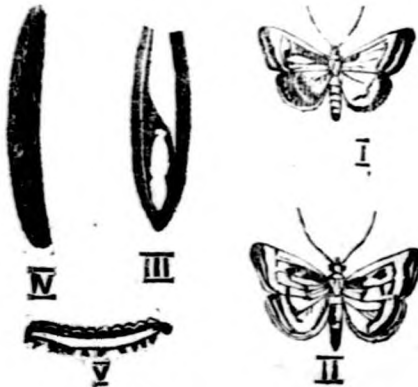
(Вопросы и ответы.)

### Fragen Nr. 8.

1. Weshalb wird geraten, das Fallobst nicht länger als einen Tag unter den Bäumen liegen zu lassen?
2. Mein Gemüse wird von einem grünen Wurm, der massenhaft auftritt, gefressen. Wie heißt er?

### Antworten Nr. 8.

1. Das Fallobst muß deswegen täglich gesammelt werden, weil die Obstmade, die sich in dem abgefallenen Obst aufhält, herauskriecht und somit von neuem das Obst besällt.
2. Der grüne Wurm, der Ihre Gemüsepflanzen vernichtet, ist der Wiesenzünsler. Ein gutes Mittel gegen ihn ist das Bespritzen der Pflanzen mit Pariser Grün. Man nimmt auf einen Eimer Wasser 3 Sol. Grün und 6 Sol. feingestiebten Kalk.



Wiesenzünsler.

1. Männchen, 2 Weibchen, 3 eingespinnene Puppe im Durchschnitt, geschlossene eingespinnene Puppe, 5 Raupe.



Apfel mit Obstmade.



## Kultur und Leben.

### Auf hohem Bergesgipfel.

Von U. Frank.

Auf hohem Bergesgipfel  
Sitz' ich wohl! hundertmal  
Und schaue still hinunter  
Ins malerische Tal.

Zur Rechten prangt ein Wäldchen  
In Frühlingsherrlichkeit,  
Zur Linken eine Wiese  
In buntem Feierkleid.

Durch beide zieht ein Flüsschen  
Gar träumerisch und mild,  
In seinem reinen Spiegel  
Erglänzt Auroras Bild.

Es flöten tausend Stimmen  
Im Wald und auf der Wief',  
Das Herz pocht mir so stürmisch,  
Ihm ist so wohl, so süß!



### Dr. Lappert.

Von B. Heim.

In einer gleichmäßigen Ebene breitet sich die Steppe wie ein Teppich aus, auf dem am fernen Horizont die leicht vibrierende Luft sichtbar ist. Man glaubt im Mittelpunkt einer großen flachen Scheibe zu stehen, an deren in weiter Entfernung schimmerndem Kreis durchsichtige Dämpfe hervorquellen und sich zitternd bis zur glühenden Sonne emporheben.

Hoch im Zenit steht die Sonne, und jeder Gegenstand den sie beleuchtet, wirft nur winzig kleine Schatten. Kein Wasser, kein Strauch in der Nähe, und doch rollen in der Steppe Wogen, Wogen eines glühenden Sees, der mit sanft bewegtem Strauchwerk wie mit einem Rahmen eingefasst zu sein scheint. Alles dies zittert und bebt, tanzt, schaukelt und bewegt sich unaufhörlich wie ein Traum- bild eines verzauberten Landes.

Still ist es ringsum; nur leise und erfrischend zieht der Mittagswind über die Steppe und übt

eine wohlthuende, belebende Wirkung auf den von der Hitze schlaffen Körper aus.

Im Grafe zirpt ihr eintöniges Gezirpe die Heuschrecke. Sie und da sitzen lärmende Staren- schwärme, von denen die hintersten fortwährend auf- fliegen und sich vor den vordersten Reihen nieder- lassen und auf die Steppenmusikanten emsig Jagd machen.

Nicht allein die Stare machen Jagd auf dieses Wild, sondern auch noch Buben, die trotz der Hitze mit schweißtriefendem, gerötetem Gesicht hüpfend und springend, ähnlich wie die Heuschrecken, in be- ständiger Bewegung sich bald bücken, bald wieder aufrichten, dann wieder weiter laufend und von neuem stehenbleibend, mit ihrer zu einer halbrunden Schaufel geformten flachen Hand die Heuschrecken zu bedecken suchen.

Doch nicht immer klappt es; oft fällt die Hand auf die Erde nieder, die Steppenpflanzen bedeckend,

ohne dabei die Heuschrecke zu erwischen, die rechtzeitig die Gefahr bemerkte und in kurzem Bogen eine ziemliche Strecke weiter schnellte.

Doch ohne Verdruß geht die Jagd weiter, bis es gelingt, einen fliegenden Springer zu erfassen.

Die Heuschrecken sind sehr verschieden in ihrer Farbe und in ihrer Größe. Die Jagd gilt hauptsächlich dem halbfingerlangen, braun gefärbten „Hopper“, der von den Jungen „Lappert“ genannt wird, weil er aussieht als ob er ein Kleid aus hellbraunen Stofflappen an hätte.

Ist nun ein Lappert eingefangen, dann muß auch noch eine andere etwas kleinere Art mit matt graugrüner Farbe herbei; denn es soll eine Stärkprobe dieser beiden Arten veranstaltet werden.

Die eingefangenen zum Zweikampfe bestimmten Kämpfer ertragen gar nicht so sehr geduldig die Sklaverei, sondern machen die verwegentesten Anstrengungen, um sich aus der unliebsamen Gefangenschaft zu befreien. Doch die beiden starken Sprungbeine werden fest zwischen zwei Fingern gehalten, und ihre ganze Anstrengungen rufen nur einen leichten federnden Stoß in der Hand der Jungen hervor. Manchmal kommt es auch vor, daß die Heuschrecken sich lieber von einem Bein trennen, als in der Gefangenschaft bleiben, wobei dem verblüfften Jungen das Bein zwischen den Fingern bleibt, die Heuschrecke aber im Grafe verschwindet.

Sind nun zwei Heuschrecken eingefangen, ein Lappert und ein Graugrüner, dann werden sie an den Flügeln gefaßt und gegen einander gehalten. Die unfreiwilligen Gegner werden wütend, umklammern sich mit den Füßen, wobei sie sich zuerst mit einer braunen Flüssigkeit aus ihrem Maul beschmieren; dann aber fangen sie an, sich mit ihren Zangenhähnlichen Mundwerkzeugen zu bearbeiten und zu beißen.

Der plumper, braune Lappert versteht seine Sache viel besser als der andere, und bald hat er den Kopf des Graugrünen angefreßen und nach kurzer Zeit auch den ganzen Kopf verzehrt, so daß der Graugrüne gar bald nur noch einen zappelnden kopflosen Rumpf darstellt, der dann als unbrauchbar von den Jungen in das Gras geworfen wird. Der mutige, siegreiche Kämpfer wird dann noch weiter zu Kampfeszwecken ausgenützt.

Wenn diese Tierquälerei auch von keinem Erzieher gebilligt werden kann, so brauchen wir, im Grunde genommen, die Heuschrecken, mögen es Lapperte, Graugrüne oder andere sein, doch nicht zu bedauern, im Gegenteil, wir sollen und müssen sie vernichten, und zwar organisiert, nicht einzeln, sondern massenweise, ohne überflüssiges grausames Spiel, ohne ganz zwecklose Tierquälerei. Die Red.

Ähnlich der dem Landmann so viel Schaden bringenden Heuschrecke, dem Lappert, gibt es auch Menschen, die gerade so wie Heuschrecken nur eine ägyptische Plage für die Menschheit bedeuten. Doch sie sind noch viel gefräßiger und gefährlicher; sie fressen nicht nur das Getreide, sondern auch das Vieh des Landmanns, dessen Haus und Hof und das ganze wirtschaftliche Geräte.

Die Menschen haben für solche Menschenheuschrecken eine Bezeichnung, die „Wucherer“ heißt, erfunden.

In jedem Dorf, in jeder Stadt, in jedem Land gibt es solche, und es wäre zu verwundern gewesen, wenn das große Dorf N., das an der breiten, in trübem Sinnen langsam dahinfließenden Wolga liegt, vom Schicksal verschont geblieben wäre und nicht ebenfalls seinen Lappert besäßen hätte.

Ja, es besaß tatsächlich einen „Lappert“, und er hieß auch tatsächlich „Lappert“. Klein und dick war er, dieser Lappert; er besaß ein rundes Bollmondgesicht und ein paar blaue Froschaugen. Das beständig lächelnde in Sonntagsfalten gelegte Gesicht verriet nicht im geringsten die grenzenlose Habgier und den grenzenlosen Geiz dieses Mannes.

Außer dem Wucher trieb dieser Lappert auch noch die Bauerei, aber eine solche Bauerei, daß selbst die ewig stumme Erde, die doch schon manche schlechte Behandlung erfahren hat, im Stillen ihr Leid dem Weltenraum klagte.

Wenn es schon beinahe an der Zeit war, ins Acker zu ziehen, kaufte er erst auf dem Markte die rappeldürsten Pferde zusammen, für die er nicht teurer zu zahlen brauchte, als die Haut wert war. Er kaufte solche Pferde, die sogar ein Tatar verschmähte, weil er sie für zu gering und wertlos hielt, da deren von Krätze und Läusen zerstörte Haut eben vollends wertlos war.

Solcher Pferde konnte er 10 Stück für daselbe Geld bekommen, das er sonst für ein einigermaßen brauchbares Bauernpferd nötig gehabt hätte.

Dann zog er mit diesem „Zugmaterial“ in die Steppe. Die gespensterhaften Gerippe wurden vor einen alten rappelnden, singenden, quiffenden und pfeifenden „Deutschewagen“ gespannt, wobei hinten an ihn ein alter Pflug, der längst seine Form verloren hatte, angebunden wurde. Die hölzerne, eisenzahnige Egge, der Erdkamm, lag mit den Zinken nach unten auf dem Wagen, und oben auf ihr thronte wie eine Fankelrübe der runde Lappert.

Ein Knecht ging nebenher, der beständig mit der Peitsche in der Luft herum fuchtelte, sie bald knallend auf die Tiere niederlaufen ließ und pfeifend,

scheltend und tobend den Pferden neue Lebensgeister einzutrichern bestrebt war. Und die armen, kranken, hungrigen Tiere, die ebenfalls wie der Wagen bei jeder Bewegung, die sie machten, bei jedem Windstoß, der sie traf, mit ihren Knochen klapperten, krochen nur mühsam dahin.

Langsam, nur sehr langsam kroch dieser Zug vorwärts, oft genug stehen bleibend, bis die matten Tiere etwas Luft geschnappt hatten.

Oft genug mußte ausgespannt werden, da die Pferde „marode“ waren und nicht mehr aus „die Trapp“ wollten.

Raum waren sie von dem Geschirr befreit, so fielen sie auch müde auf die Erde nieder und fraßen, soweit sie mit ihrem Maul reichen konnten, nicht allein die hier stehenden Pflanzen samt der Wurzel, sondern auch noch ein gut Teil Erde mit und beförderten alles heißhungrig in den knurrenden Magen.

Ruhig saß auf dem Erdkamm der Lappert und schaute gleichgültig dem Treiben zu. Der Knecht aber stopfte seine Pfeife und ließ sich ebenfalls von den vielen aufmunternden Bewegungen, die er den ganzen Weg zu machen gezwungen war, ermüdet auf das Steppengras nieder.

Raum hatten die hopperfängenden Jungen den rastenden Zug erblickt, als sie auch ihre bisherige Beschäftigung aufgaben und mit einem Indianergeheul auf die Gruppe losstürmten. In einer ihren Ansichten nach gehörigen Entfernung umkreisten sie wie ein Starenschwarm tanzend und lärmend den Gespensterzug, und ihre Kinderstimmchen drangen spottend in die Ohren des Vollmondsgeichts:

„Lappert, Lappert, etsk;  
Lappert, Lappert, etsk!  
Runder Lappert, Dickack,  
Dei Ferde mache knick-knack!  
Lappert, Lappert, etsk!“

Da schwanden dem Lappert die Sonntagsfalten aus dem Gesicht, und es formte sich in eine häßliche, wutverzerrte Maske um, und in die so träge Kunkelrübe kam Leben. Schnell sprang er vom Wagen, riß dem Knecht die Peitsche aus der Hand und lief pustend den Jungen nach, die aber schon bei der ersten Bewegung Lapperts leichtfüßig wie eine Zieselmaus steppeinwärts stürmten, dabei ihr:

„Runder Lappert, Dickack,  
Lappert, Lappert, etsk!“

weiter erschallen ließen.

„Ihr verfluchte Bengels, ihr laufige Mißgebürter, ihr Pechwänst, wart aich soll der Daiwel hole“, so lief er wütend der leichtfüßigen Schar nach, doch es half ihm nichts; er kehrte bald erfolglos schweratmend und schweißtriefend um und befahl dem Knecht, die Pferde anzuschirren.

Bald zog der Zug in seinem Mückenschritt wieder weiter, und nach und nach verlor sich auch das Bubengeschrei, das noch lange dem Wagen gefolgt war.

Das „Baurieren“ hatte er gar nicht nötig, aber es war seine schwache Seite, auch als Bauer zu gelten, und so pollbrachte er jedes Jahr seine Aussaat, die ihm auch beständig nichts mehr als Spott einbrachte. Doch das hätte alles nichts geschadet, wären nur die vermaledeiten Jungens nicht gewesen; das war jedes Jahr das Unangenehmste an der ganzen Geschichte.

Nein, die Bauerei hatte er nicht nötig, er besaß andere, glänzendere Geschäfte, die ihm übergenug einbrachten; die Bauerei war eben nur sein Vergnügen. Wären nur die Buben nicht auf der Welt gewesen! Die kurze Arbeitszeit in der Steppe zuzubringen, das war sehr gesund, und auf seine Gesundheit hielt er sehr viel.

Wenn die Ackerzeit vorüber war, dann ging es wieder unter derselben angenehmen Mühseligkeit nach Hause, wobei die Hälfte Pferde fehlten, da sie bei der Arbeit ihren Geist ausgehaucht hatten.

Und zu Hause wartete man seiner schon mit Ungeduld. Die Ungeduldigen waren meistens Bauern, die Geld nötig hatten und anderweitig keins bekommen konnten.

Sie wendeten sich also, wenn auch haarsträubend und widerwillig, doch immer wieder an den Lappert.

Und das Geldverleihen war Lapperts Hauptbeschäftigung, die ihm Gewinn, sehr großen Gewinn mühelos in den Schoß warf.

Draußen stand eine Witwe, eine arme Frau, deren ganzes Vermögen aus einer armseligen Lehmhütte und ein paar Kinderchen bestand. Sie machte auch Aussaat, Aussaat von einer Doffjatine groß, die sie und die Kinderchen ernährte. Doch da sie sie allein nicht machen konnte, so nahm sie sich einen Bauer an, der ihr für fünf Rubel das Feld bestellte.

(Schluß folgt.)



## Woher die Lehre vom Fegfeuer?

Von A. Mattern.

Ein armer Mann des katholischen Dorfes Herzog gab unlängst die letzten paar Kleidungsstücke seiner verstorbenen Frau für Messelesen hin. Ein anderer Bürger meint, daß das entweder ein Schwindel, oder eine grenzenlose Dummheit sein müsse. Das Messelesen für Verstorbene ist aber bekanntlich noch überall in der katholischen Kirche zu Hause. Deshalb möchte ich bei dieser Gelegenheit versuchen, eine entsprechende Aufklärung über die kirchliche Lehre vom Fegfeuer zu geben, da das Messelesen, bekanntlich aufs engste mit dieser Vorstellung zusammenhängt.

Wann, auf welche Art und durch wen ist diese Lehre aufgebracht und den katholischen Christen zur Glaubenspflicht gemacht worden?

Die Lehre vom Fegfeuer war einst — zur Ueberraschung vieler zu sagen — eine echt wissenschaftliche Lehre. Sie beruht auf der irrigen Lehre des sonst hochgebildeten Astronomen, Mathematikers und Geographen Claudius Ptolemäus, der im 2. Jahrhundert nach Chr. lebte. Er hatte eine ausführliche astronomische Lehre aufgestellt, der zufolge die Erde das Centrum der Welt sein sollte, und alle Planeten, Sonne, Mond und Sterne um diese herum gingen. Außerdem sollte die Erde von einer Schicht Luft umgeben sein, über der sich noch eine Schicht Feuer befände. Hinter der Schicht Feuer kommen die 7 damals bekannten Planeten, zu denen auch Sonne und Mond gerechnet wurden, und zwar sollten alle diese Weltkörper in solcher Reihenfolge stehen: Mond, Merkur, Venus, Sonne, Mars, Jupiter, Saturn. Hinter den beweglichen Planeten befinden sich nach Ptolemäus die Sterne, und hinter diesen kommt der Himmel, der Ort der Seligen, den man sich als ein festes kristallenes Gewölbe dachte, das über die aufgezählten Weltkörper gestülpt ist. Da wohnt Gott nebst den himmlischen Heerscharen, den Engeln und den Seelen der selig Verstorbenen.

Diese Lehre enthält keine Widersprüche zur Bibel und wurde darum von der Kirche geradezu als eine göttliche Offenbarung gehalten (obwohl Cl. Ptolemäus selbst ein Heide war) und in allen Schulen gelehrt. Welchen Zusammenhang hat nun diese Lehre des Ptolemäus mit der Vorstellung vom Fegfeuer? —

Die Vorstellung von einem Fegfeuer oder einem Reinigungsort für verstorbene Seelen ist längst in vorchristlicher Zeit unter den Persern (Mytrakult) entstanden. Sie wurde in den Jahren um 400 vor Chr. von dem griechischen Philosophen Plato aufgefrischt. Da letzterer aber in der Kirche eine große Verehrung fand, so wurde auch der Begriff von einem Reinigungsort der verstorbenen Seelen von den Kirchendätern aufgenommen und weiter ausgebildet.

Als der eigentliche Schöpfer der Lehre vom Fegfeuer ist jedoch Papst Gregor der Große (von 540 bis 604) zu nennen. Er hatte um so mehr Grund diese Lehre weiter auszubauen, da sie nach Ptolemäus „wissenschaftlich“ begründet werden konnte. Sehen wir auf die beigelegte Zeichnung (Weltsystem des Ptolemäus), so wird heute noch jedem klar, wie man sich damals das Fegfeuer vorstellte.

Von der Voraussetzung ausgehend, daß das „Weltsystem des Ptolemäus absolut richtig ist, konnte ein denkender Mensch jener Zeit, der sich über das Schicksal der verstorbenen Seelen Gedanken machte, nur folgende Schlüsse ziehen: „Soll die Seele eines Verstorbenen in den Himmel kommen, so muß sie erst durch die Luft in die Höh' fliegen. Da stößt sie auf die Schicht Feuer, die die Erde von allen Seiten umgibt. Wozu mag wohl Gott dieses Feuer da eingerichtet haben?“ mußte sich der denkende Christ jener Zeit fragen, „wo doch die Seele unbedingt hindurch muß, wenn sie in den Himmel kommen soll?“ — Es ist klar, daß das zur Läuterung der verstorbenen Seelen dient. Doch von selbst geht die bange Seele nicht in das Feuer. Da muß man sie also von der Erde aus „unterstützen“, man muß beten und Messen lesen lassen für die arme Seele. Ist die Seele endlich und glücklich da hindurch, so kommt sie doch noch nicht in den eigentlichen Himmel. Hinter dem Feuer kommen die 7 Sphären der Planeten. In kirchlicher Sprache sind das die sieben Himmel oder die Himmelsleiter, die man sich damals ganz real vorstellte. Auch da müssen so lange Messen gelesen werden, bis die Seele über den siebenten Himmel hinweg ist. Jetzt hat die arme Seele 'Ruh'! Jetzt ist sie da, wo sie hingehört,



im eigentlichen Himmel, über allen Sternen, hinter dem kristallinen Gewölbe, wie sich das Ptolemäus vorstellte. Dieselbe Vorstellung hatte auch Papst Gregor und mit ihm alle gebildeten Geistlichen der ersten christlichen Jahrhunderte.

Auf dem Konzil zu Florenz (1439) wurde die Lehre vom Fegfeuer zum Dogma erhoben, d. h. allen Katholiken zur Glaubenspflicht gemacht. Die Lehre des Ptolemäus gewann dadurch noch mehr an Gewicht. An ihrer Richtigkeit zu zweifeln, war fortan nicht nur vom „wissenschaftlichen“ Standpunkte aus eine gewagte Sache, sondern auch insofern gefährlich, da die Zweifler mit der Kirche in Konflikt gerieten und als Ketzer verurteilt werden mußten. Trotzdem war die Zeit nicht mehr fern, wo ihr der Todesstoß versetzt werden sollte.

Etwa ein Jahrhundert später hat Kopernikus, selbst ein katholischer Priester, der zugleich auch astronomische Ausbildung bekommen hatte, seine Lehre aufgestellt, der zufolge nicht die Erde im Zentrum steht, sondern die Sonne. Die Erde selbst fand ihren Platz unter anderen Planeten an vierter Stelle in der heute anerkannten Reihenfolge: Sonne, Merkur, Venus, Erde, um die der Mond kreift, weiter Mars, Jupiter, Saturn.

Weltstystem des Ptolemäus.



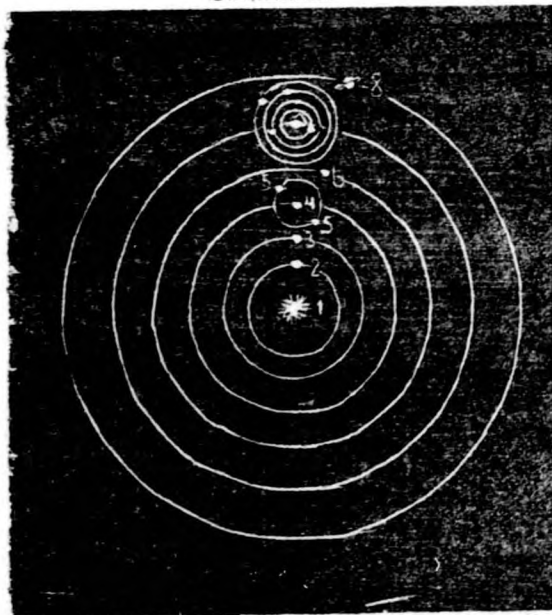
- 1) Erde und Wasser; 2) Luft; 3) Feuer; 4) Mond; 5) Merkur; 6) Venus (Morgen- und Abendstern); 7) Sonne; 8) Mars; 9) Jupiter; 10) Saturn; 11) Fixsterne; 12) Ort der Seligen.

Die neue Lehre brachte in das alte allgemein anerkannte System eine heillose Verwirrung. Man fand, daß die neue Lehre nicht mit der Bibel übereinstimme, auch war darin keine Rede von einem Feuer, noch von einem festen Himmelsgewölbe; ebenso war „der siebente Himmel“ zerstört.

Mit der neuen Lehre brach eigentlich auch die Lehre vom Fegfeuer zusammen. Das „wissenschaftliche“ Fundament war ihr genommen. Die astronomische Lehre des Kopernikus konnte trotz aller Wut und Verfolgungen von Seiten der Kirche nicht mehr aus der Welt geschafft werden.

Die Wissenschaft entwickelte sich seitdem mit Riesenschritten und erkennt die Entdeckung des Kopernikus als eine Leistung ersten Ranges an. Dagegen kümmerte sich die Wissenschaft wenig oder gar nicht um die speziell kirchlichen Lehren, warum es den Geistlichen auch sehr bald gelang, sich zu erholen und neue Begründungen zur Erhaltung der Lehre vom Fegfeuer und vom Wert der Messen für die Verstorbenen auszufinnen. Dennoch können wir mit absoluter Gewißheit annehmen, daß diese Lehre heute ebenso veraltet ist, wie auch die Lehre des Ptolemäus von der Beschaffenheit des Weltalls.

Das Sonnensystem nach Kopernikus in Galiläischer Darstellung.



- 1) Sonne; 2) Merkur; 3) Venus; 4) Erde; 5) Mond der Erde; 6) Mars; 7) Jupiter nebst 4 sichtbaren Monden; 8) Saturn. (Später wurden noch Neptun und Uran nebst deren Monden entdeckt).

Das Gesagte möge sich jeder Katholik überlegen, bevor er nochmals Messen lesen läßt oder das Allerseelenfest mitfeiert. Die Lehre vom Fegfeuer ist nichts weiter

als ein Einschüchterungsmittel für die dunkle Masse, durch das sie gebändigt und ganz nach dem Willen der Geistlichen zu handeln genötigt wird.



## Des Mädchens Klage.

Von Anna Schmidt.

Und blüht auch noch der Flieder  
Da draußen an dem Haus,  
Er lockt mich doch nicht wieder  
Mit seinem Duft hinaus.  
Er hat mich ja vergessen,  
Vergessen ganz und gar,  
Mit dem ich dort gefessen  
Und überfelig war.

Was hilft mir all mein Sehnen  
Am duft'gen Flieder dort?  
Er bleibt trotz meiner Tränen,  
Trotz meiner Seufzer fort.  
Die Blüte ist gebrochen,  
Gebrochen ist die Treu',  
Die er mir dort versprochen —  
Nun ist mein Mai vorbei.

Und blüht auch noch der Flieder  
Da draußen an dem Haus,  
Er lockt mich doch nicht wieder  
Mit seinem Duft hinaus.



## Rätselaufgabe.

1. Ein nagelneuer Gegenstand,  
Doch hat er Loch bei Loch;  
Der Bäcker nimmt ihn oft zur Hand,  
Zuweilen auch der Koch.
2. Ihr seht's mit A an jedem Baum,  
Mit O im weiten Weitenraum,  
Wenn ihr ganz einfach dahin seht,  
Wo morgens goldnes Licht entsteht.
3. Es ist fürwahr ein ungleich Paar,  
Denn sie ist finster, er ist klar;  
Drum jagen sie einander fort  
Von Land zu Land, von Ort zu Ort  
Wohl über Berg und über Tal  
In jeder Woche siebenmal.

Aufl. der Rätsel in Nr. 9: 1. Mai-  
glöckchen. 2. acht, echt. 3. Zündhölzchen.

## Lustige Geschichte.

Ein eben erst Vater gewordener Bauer ließ seinen Nachbar raten, ob sein neugeborenes Kind ein Knabe oder ein Mädchen sei.

„Ei 'n Jung!“ sagte der Nachbar.

„Falsch g'roode“, sagte der Bauer.

„No denn e Mädje!“ war des Nachbarns zweite Antwort.

„Ja, du host's g'troffe“, rief er überrascht aus.

Zu Hause erzählte er es seiner Frau, wobei er verwundert ausrief: „Denk dich nor, des Mißg'burt hots jo uffs zweede Roode g'roode!“

Von dieser Nummer an wird „Unsere Wirtschaft“ eine ständige Beilage unter dem Titel „Naturbilder aus unserem Gebiete“ bringen, die unsern Lesern gewiß eine erwünschte Zugabe sein wird.



## Naturbilder aus unserem Gebiet.

Der Naturforscher A. Becker.

(1818 - 1901.)

(Естествоиспытатель А. Беккер.)

Von P. Sinner.

Am 16. April waren es 22 Jahre seit dem Ableben des Sareptaer Naturforschers Alexander Becker.

Wie die Vertreter der Wissenschaft anerkennen, ist es nicht vielen Naturforschern, die sich nur aus Liebe zur Natur und nicht von Berufs wegen mit der Erforschungsarbeit befaßten, gelungen, so viel für die Erforschung der Fauna und Flora (Tier- und Pflanzenwelt) eines großen Gebiets zu leisten, wie das der Entomologe und Botaniker Alexander Becker tat. Solch große Erfolge seiner Tätigkeit hatte er nicht bloß seiner außerordentlichen wissenschaftlichen Begabung, sondern vielmehr seiner Gewissenhaftigkeit und seinem Fleiß, die er bei jeder seiner Arbeiten bekundete, zu verdanken.

Als Sohn des aus Hessen-Darmstadt eingewanderten Ansiedlers der Kolonie Sarepta, des Fabrikanten Kaspar Becker, wurde Alexander Becker den 18./30. August 1818 in Sarepta geboren. Seine Bildung genoß er in der Sareptaer Schule, die damals, bei einem 6-jährigen Kursus mit dem Programm der Realgymnasien, ihren Zöglingen das Recht gab, ohne Examen in die Universität einzutreten. Nach Beendigung dieser gediegenen Schule diente er zwei Jahre als Kontorbeamter in einer großen Firma Petersburgs (1832—33) und dann noch drei Jahre in derselben Eigenschaft in Moskau (1834—36). Im Jahre 1837 kehrte er in seine Heimat zurück und wurde Lehrer an der Sareptaer Schule. Etwas später bekam er noch die Stelle

eines Organisten dazu und verblieb in diesem Amt 32 Jahre. Als er nach 4-jähriger pädagogischer Tätigkeit seiner schwachen Gesundheit wegen sein Amt als Lehrer niederlegen mußte, gab er sich nach und nach der Erforschung der Natur hin und erwarb sich seinen sicheren Lebensunterhalt durch die Lieferung von Herbarien und entomologischen Kollektionen an russische und ausländische Museen, gelehrte Gesellschaften und Hochschulen. Zunächst erforschte Becker gründlich die nächste Umgebung von Sarepta in entomologischer und botanischer Hinsicht. Dann unternahm er seine Reisen durchs Saratowsche und Astrachansche Gouvernement, den Kaukasus und das Transkaspy-Gebiet. Die Beschreibungen dieser Reisen und ihre wissenschaftlichen Ergebnisse sind in einer Reihe von Arbeiten gegeben, die fast alle in den „Bulletins de la Societe Imperiale des Naturalistes Moscou“ veröffentlicht worden sind. Einige Arbeiten sind auch in der Leipziger „Insektenbörse“ erschienen.

Sehr bald nach Beginn seiner wissenschaftlichen Tätigkeit wurde A. Becker als Mitglied des Moskauer Naturforscher-Vereins erwählt. Etwas später wurde er noch Mitglied der Altross. Gesellschaft für Obstbau zu Petersburg, der Akklimatisationskommission beim Moskauer Verein der Landwirte, der Entomologischen Gesellschaft zu Stettin und Berlin, sowie einiger französischer entomologischer Gesellschaften und korrespondierendes Mitglied der Russischen Entomologischen Gesellschaft zu Petersburg.

Ferner war A. Becker 50 Jahre lang beständiger Pflanzenjammler des Botanischen Gartens in St.-Petersburg.

In seinen wissenschaftlichen Arbeiten, von denen mir 30 bekannt sind, beschrieb er zunächst die um Sarepta wildwachsenden Pflanzen und die daselbst vorkommenden Tiere, hauptsächlich die Insekten; ferner seine Reisen in die Kirgisensteppe, nach Astrachan (zweimal), ans Kaspiische Meer, nach dem Kaukasus, nach Verbent (mehrmals), nach Mangyschlak, nach Temir-Chan-Schura, nach den Salzseen Baskuntschak und Elton, nach Schilling und Anton, nach Baku, Lenkaran, Madjschalis, Kosum-Kent, Achty, nach den Schneebergen des südlichen Daghestan, nach dem Magi-Dagh, dem Schalbus-Dagh und dem Basardjusi, nach Krasnowodsk und Daghestan (3 mal), nach Chanskaja Stawka und dem großen Bogdoberg, nach Achal-Teke . . .

So wirkte er unermülich, Jahr für Jahr, an der Erforschung der Fauna und Flora. Südost-russlands, sommers reisend, winters das gesammelte, reiche Material sichtigend und ordnend. Manche der

Wissenschaft bis dahin unbekannte Pflanzen- und Tierart hat er als erster bestimmt und beschrieben und dadurch seinem Namen einen Ehrenplatz in der Geschichte erworben. Ueber 60 Jahre stand er auf seinem Posten. Allerdings fingen seit 1897 seine Kräfte an sichtlich nachzulassen. Dennoch machte er im Sommer 1899 noch kleine Ausflüge in die Umgegend von Sarepta und, im Sommer 1900 zeigte er noch seinen Freunden diejenigen Stellen an, wo seltene Pflanzen wachsen. Im Januar 1901 wurde er bettlägerig und am 3. (16.) April starb er. Kurz vor seinem Ende äußerte er einem Freunde gegenüber: „Da ich nicht mehr arbeiten kann, lohnt es auch nicht zu leben“. Diese bescheidene Aeußerung ist charakteristisch für seine ganze Lebensanschauung.

So lebte und wirkte einer unserer hervorragendsten Männer.

Quellen: A. Beckers Briefe an Dr. P. P. Podjapolsky, Beckers Schriften, Nachrufe von Dr. Wiren und anderen.



## Die Blaurake.

(Сизоворонка.)

Von E. Meyer.

Dieser schöne Vogel unserer Steppe hält sich bei uns von Ende März bis Anfang September auf. Bei unseren Bauern ist er unter dem Namen „grüne Krähe“ und in manchen Dörfern „Grünspaid“ bekannt. Den Namen „Blaurake“ erhielt sie durch ihren Ruf: er ist ein schnarrendes, beständig wiederholtes „Raker, raker, raker“, im Zorne dagegen ein kreischendes „Räh“.

Die Blaurake kennzeichnet sich durch folgende Merkmale: Der Schnabel ist mittellang, hornbraun; Kopf, Hals, Unterseite und Flügel sind zart himmelblau, ins Grüne scheinend. Die Federn am Schnabel und an den Nasenlöchern sind weißlich. Der Rücken ist rostbraun. Die Schwungfedern sind schwarz, unten blau. Die Männchen und die Weibchen unterscheiden sich in Farbe nicht. Die Blauraken können durch die Stellung der Fehen, da sie als „Sitzfüßler“ sogenannte Baumfüße haben, nicht wie andere Vögel auf dem Boden herumhüpfen; sie be-

wegen sich daher immer nur mit Hilfe der Flügel. Man sieht sie bei uns häufig auf den Telegraphendrähten sitzen, wo sie durch ihr schönes Gefieder und ihre Größe auffallen. Von ihrem hohen Sitze schaut sie in die Runde, fliegt schnell nach dem erspähten Insekt (Fliegen, Mücken usw.), ergreift es mit dem Schnabel, verzehrt es und kehrt auf ihren Sitz zurück. Außer Insekten wird auch eine am Boden hinlaufende Maus, Eidechse usw. nicht verschmäht. Wo Heuschreckenschwärme vorkommen, stellen sie sich zu Hunderten ein.

Die Blauraken sind Höhlenbrüter. Ihr Nest errichten sie in Höhlen an steilen Erdbabhängen. In Gegenden dagegen, wo alte, hohle Bäume vorhanden sind, wird der Brutplatz darin aufgeschlagen. Das Nest wird mit Wurzeln, Halmen, Haaren und Federn ausgepolstert, die als schlechte Wärmeleiter die Eier vor Abkühlung schützen. Die Zahl der Eier beträgt 4—5. Sie sind glänzend weiß.

Beide Geschlechter brüten abwechselnd. Die Jungen werden mit Insekten großgefüttert und fliegen bald aus in Begleitung ihrer Eltern.

Die Blauraken sind sehr nützliche Vögel, da sie eine Unmasse von schädlichen Insekten vertilgen; dabei sind sie für die Gegend, die sie bewohnen, eine große Zierde, indem sie durch die Pracht ihres Gefieders unser Auge erfreuen.

Trotzdem man die Blauraken im Sommer beinahe an allen Orten Europas antrifft, so ziehen sie doch mehr trockene Gegenden, wie sie eben unsere Steppe bietet, vor. In Deutschland wird die Blaurake auch Mandel-, Garben-, Gold-, Grün-, Blaurähe usw. genannt. Der wissenschaftliche zoologische Name ist (*Coracias garrulus*, L.) aus der Familie der eigentlichen Raken (*Coraciidae*).

Durch die Art der Nahrung ist sie im Herbst genötigt, uns zu verlassen. Sie ist daher ein Zugvogel. Ungefähr Anfang September zieht sie mit ihren Jungen, die bis dahin reisefähig geworden sind, nach dem Süden. An einem schönen Abend erheben sie sich, und fort geht es nach dem warmen und insektenreichen Afrika. Nach angestellten Beobachtungen findet man sie im Winter in Aegypten\*) am Nil sehr verbreitet. Ende März kommt sie wieder zu uns, um für die Fortpflanzung ihres Geschlechts — durch die Liebe — zu sorgen.

### Der Bienenfresser.\*\*)

(Золотистая щурка.)

Ein naher Verwandter unserer Blaurake und ein beständiger Sommergast bei uns ist der Bienenfresser. Er ist bedeutend kleiner als die Blaurake, und zwar von der Größe eines Stares. Sein Gefieder ist noch auffälliger gefärbt. Der mit einem

\*) Zur Erforschung des Winteraufenthalts der Zugvögel hat man in Deutschland ornithologische Stationen errichtet. Durch die Versuche die freilebenden Vögel mit Aluminiumbändern an den Füßen zu beringeln, sind die Zugstraßen und die Aufenthaltsorte während des Winters festgestellt werden.

\*\*\*) Bei uns in manchen Kolonien fälschlich „Grünspecht“ auch „Goldamsel“ genannt. Die Schriftleitung.



Die Blaurake.

schwarzen, langen Schnabel versehenen Kopf ist bräunlich mit gelber Kehle. Der Rücken geht ins braunrotgelbe. Die Unterseite blüht in schönem Blau. Die Schwanzfedern sind blau, wogegen die Flügel grünblau und an der Spitze schwarz sind. Die

Füße haben rötliche Farbe. In der Färbung der Männchen und Weibchen besteht kein Unterschied.

Es ist unmöglich, einen Bienenfresser zu übersehen. Diese Vögel verstehen es, eine Gegend zu beleben. Sie fesseln unter allen Umständen das Auge, gleichviel, ob sie sich bewegen oder, von dem

anmutigen Fluge ausruhend, in der Weise wie die Blauraken, da sie auch Baumfüße haben, bei uns zu mehreren zusammen auf den Telegraphendrähten sitzen. In letzterem Falle, oder wenn sie unter dem Beobachter auf- und niederstreifen, kommt die volle Pracht ihres Gefieders zur Geltung. Solche Scharen sah ich über dem Bienenstand meines Bekannten Ostermüller im Beidecker Walde. Da ihre Nahrung gleichfalls aus Insekten besteht, können sie den Bienenzüchtern großen Verdruß bereiten, indem sie die rührigen Arbeitsbienen, welche ahnungslos den Nektar (Honig) einholen, auf ihrem Wege im Fluge überfallen und als Nahrungsmittel verzehren; außer Bienen fressen sie auch Wespen, Hummeln und Hornisse. Man hat beobachtet, daß der Bienenfresser sich möglichst nahe bei einem Wespenneste niederläßt und im Verlaufe weniger Stunden nach und nach alle fliegenden Bewohner dieses Nestes wegschnappt. Doch verschmäht er auch Heuschrecken, Bremsen, Fliegen, Käfer und andere schädliche Insekten nicht. Der Schaden, den er den Bienen zufügt, wird durch den Nutzen durch Vertilgung von Schädlingen wieder ausgeglichen. Man soll ihn daher als nützlichen Vogel, der auch unsere Landschaft verschönert, ansehen.

Im Mai beginnt das Brutgeschäft des Bienenfressers; zur Anlage seines Nestes wählt er sich am liebsten das lehmige, sowie auch sandige Ufer unserer Flüsse. Hier höhlt er ein rundes Loch mit dem

Schnabel aus. Dieses Loch führt wagerecht oder in wenig aufsteigender Richtung weiter und bildet eine Höhle, die 1—2 Urfchm tief sein kann. Das Ende des Ganges wird zu einer kleinen Kammer erwei-



Der Bienenfresser.

tert, auf deren gepolstertem Boden dann das Weibchen im Mai oder Juni seine 5—8 runden, glänzend weißen Eier niederlegt. In unserer Steppe,

wo es an senkrecht abfallenden Erdwänden oft fehlt, entschließt er sich wohl oder übel, schräge Gänge in den flachen Boden einzugraben.

Die heißen Länder Asiens und Afrikas bilden das Verbreitungsgebiet und die Heimat der Bienenfresser. Es sind von ihnen an 40 Arten bekannt, von denen nur eine Art, unser Bienenfresser, sich jedes Jahr als Gast bei uns aufhält. Der wissenschaftliche zoologische Name unseres Bienenfressers ist *Merops apiaster* L. Er gehört zu den größeren Arten seiner Familie, der (Meropidae).

Gegen den Herbst, wenn die Vorräte an Insekten aufhören, erhebt er seine Stimme, die in ein helles „Schürr, schürr“ oder „Gung, gung“ klingt, und fliegt in das wärmere Asien oder Süd-Afrika. In Scharen kommt er im schönen Monat Mai wieder zu uns, um sich liebevoll zu paaren. Im Laufe des Sommers widmet sich dann das Paar der Nachkommenschaft, und zum Herbst kehrt es mit seinen Kindern in sein Stammland zurück.

## Unsere Wolga-Heringe.

(Наши волжские селедки.)

Von E. Meyer.

Viele Hunderttausende von Menschen als Fischer, Schiffer, Kaufleute, Böttcher usw. verdanken ihre Existenz dem Hering. Besonders hat Holland zum großen Teile seinen Reichtum und seine Macht diesem, jedermann bekannten Fisch zuzuschreiben. Das gleiche kann man auch von Rußlands Fischstadt—Astrachan sagen, die aber durch einen anderen Fisch — den Hausen \*) berühmt geworden ist; Denn aus dem Rogen dieses Fisches entstammt der in der ganzen Welt berühmte Astrachaner Kaviar.

Entweder frisch oder gesalzen oder gepökelt (nach dem holländischen Fischer Beukels so genannt, der die Art, den Hering einzusalzen, im Jahre 1416 dadurch verbesserte, daß er das Entfernen der Eingeweide einführte), weiter geräuchert (Bückling) oder an der Sonne getrocknet wie bei uns, mariniert, gebacken und dann in Essig gelegt, sind die Heringe eine wertvolle Speise für den Menschen geworden.

Die ausgewachsenen Fische werden mit dem Namen „Bollheringe“, falls ihre Leibeshöhle noch

Rogen (Rogener Her.-Weibchen) oder Milch (Milchener Her.-Männchen) enthält und mit dem Namen „Hohlheringe“, wenn sie bereits gelaicht haben, bezeichnet. „Matjesheringe“ dagegen nennt man sie, wenn sie weniger ausgewachsen sind, nach dem holländischen Worte Maatje, welches soviel wie „Lehrbube“ bedeutet.

Dieser Hering, der den Menschen ein wertvolles Gut geworden ist, ist ein Bewohner der nördlichen Meere: der Nord- und Ostsee. Im Handel ist er aber auch bei uns sehr verbreitet. Sein wissenschaftlicher Name ist *Clupea harengus*, im Volke holländischer oder einfach Hering.

Größer im Buchse, aber im Geschmache weniger zart sind unsere Wolgaheringe, die den Rapssee bewohnen und zur Laichzeit in die Wolga heraufsteigen, wo sie auch von unseren Bauern, die am Ufer dieses Riesenstromes wohnen, im Frühjahr zahlreich mit Netzen gefangen werden.

(Fortsetzung folgt.)

\*) Beayra — Acipenser Huso.

## Nimmt Bestellungen an

auf jegliche Art von Druckerarbeiten, Büchereinbindung, Heften, Herstellung von Kontorbüchern, Briefumschläge, Abreißblöcke u. a.

## Nimmt Bestellungen an

auf die Zeitung „Nachrichten“, auf die Zeitung „Мурдодас Араба“ und auf die Zeitschrift „Unsere Wirtschaft“, sowie auf alle in Rußland erscheinenden periodischen Schriften.

## Besitzt ein Auskunftsbüro

mit kostenloser Erstattung von Auskünften für die Arbeiter und Bauern in allen für sie notwendigen Fragen.

Redaktion  
„Nachrichten“  
Kommunistenstr. 51.

Presse-Verlags-

Redaktion  
„Мурд. Араба“  
Kommunistenstr. 51.

Druckerei, Buch-  
binderei u. Kar-  
tonagerwerkstätte.

# Kombinat

Schreibpapier- u.  
Büchermagazin  
Kommunardplatz 13.

## Erledigt Bestellungen des Ankaufs und der Zustellung nichtperiodischer Schriften, Schulbücher, wissenschaftlicher Bücher und jeglichen anderen Schrifttums.

Hat auf Lager Kanzleibehör, Papier, Kontorbücher, Schul-  
zubehör, geogr. Karten des Gebiets der Wolgadenischen u. a.

Es werden Waren auf Kommission angenommen.

Es werden Spenden zum Ankauf eines Flugzeugs für die wirt-  
schaftl. Nöte und den Verkehr im Gebiet entgegengenommen.

Adresse: Verwaltung des Presse- und Verlags-  
Kombinats, Pokrowsk, Kommunistenstrasse 51.

Im Verlage der Zeitschrift „Unsere Wirtschaft“  
Potrowsk, Kommunistenstraße 51,

erschieneu:

In deutscher Sprache:

## Die Bäume und Sträucher unserer deutschen Wolgakolonien.

Von E. Meyer.

Preis 60 Kopelen in Goldwährung (ohne Uebersendung).

In russischer Sprache:

## Житлак и его культура на Юго-Востоке Евр. России.

(Das Wüstenamngras (Schitnjak) u. seine Kultur im Südosten des Eur. Rußlands.)

П. Н. Константинова.

Preis 30 Kopelen in Goldwährung (ohne Uebersendung).

Im Druck befinden sich und werden in nächster Zeit erscheinen

In deutscher Sprache:

## Zur Geologie des Gebiets der Wolgadeutschen und dessen nächsten Umgebung

mit Beilagen einer Kartogramme der Funde und zwei paläontologischen Tabellen

Von Bergwerkingenieur A. Busik.

In russischer Sprache:

## Борьба с засухой по данным Краснокутской опытной станции.

(Der Kampf mit der Dürre nach Angaben der Krasny-Kuter Versuchsstation.)

П. Н. Константинов.

Bestellungen sind zu richten an die Redaktion der Zeitschrift  
„Unsere Wirtschaft“.