

№ 5. 7. 5. 9.

# Unsere Wirtschaft

Organ der Oekonomischen Beratung des Gebiets der Wolgadeutschen.

Illustrierte Halbmonatsschrift

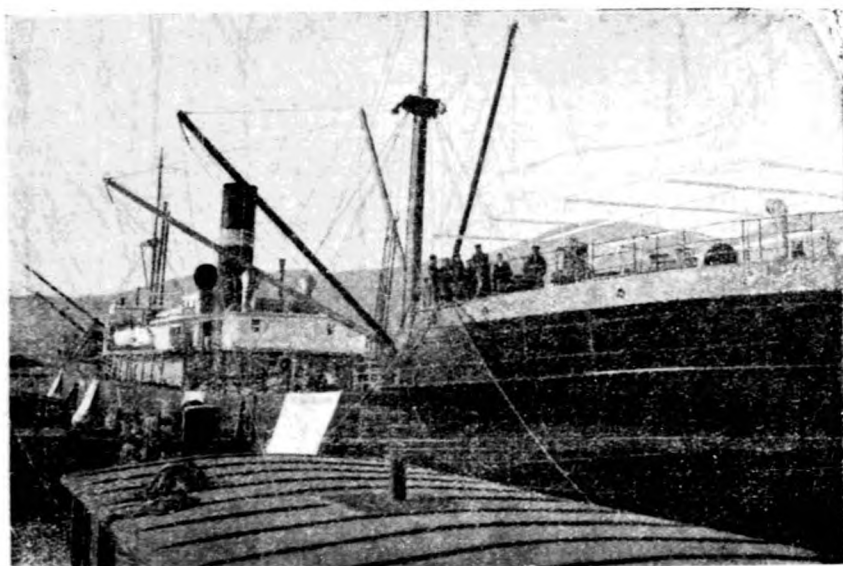
zur Aufklärung der Landbevölkerung in Land- und Wirtschaftsfragen,  
sowie in Wissenschaft, Kultur und Technik.

Erscheint zweimal monatlich.

Nummer 13—14.

Pokrowsk, 31. Juli 1923

Jahrgang 2.



„У н з е р е В и р т ш а ф т“

двухнедельный журнал.

Орган Экономического Сопещания Области немцев Поволжья.

Адрес редакции: Покровск, Коммунистическая № 51

# Inhaltsverzeichnis.

Seite.

Heran zur Kooperation! . . . . . 385

## **Wirtschaft und Wissen:**

Der Ort in unserem Gebiet. . . . .	388
Die Zukunft ist für uns. . . . .	389
Das Übertragen der Augen. . . . .	390
Das Gebiet der Wolgadeutschen in Diagrammen u. Ziffern. Von E. Kappes.	391
Die Viehseuche in den Dörfern Katharinenstadt u. Zarich in den Jahren 1861 und 1862. Von J. Schmidt. . . . .	394
Ueber den Zustand unserer Mühlen. Von J—w. . . . .	395
A. Einstein und die Revolution auf den Gebieten der Physik, Astronomie u. Geometrie. Von Fr. Ziegler. . . . .	396
Ein neuer gewaltiger Ausbruch des Aetna. Von F. B. . . . .	398
Die Kursker Anomalie. Von H. F. . . . .	399
Unsere Waldwirtschaft. Von J—w. . . . .	400
Der Zustand der Saaten im SSSR. zum 15. Juni 1923. . . . .	402
Das örtliche Budget. . . . .	407
Das Vergatschewsche Gas. Von Bergwerfingenieur A. Busik. . . . .	408

## **Landwirtschaft:**

Zur Kolonisation des Südoziens überhaupt. Von N. Eschjin. . . . .	410
Das Dörren des Obstes. Von R. Klein. . . . .	413
Künstliche Befruchtung der Tiere. Von Prof. N. Proxorow. . . . .	416
Der Traktor als Ersatz der lebendigen Zugkraft. Von H. Kling, Agronom. . . . .	419
Pastillazubereitung. Von B. F. . . . .	420
Der Zustand der Ernte in unserem Gebiet zum 1. Juli. . . . .	421
Das Okullieren. . . . .	422
Praktische Ratschläge. . . . .	425

## **Kultur und Leben:**

Die sterbende Birke. Gedicht von M. Frank. . . . .	426
Beim Dorfphilosophen. Von A. Wolf. . . . .	426
Heimweh. Gedicht von E. Geibel, für die Gegenwart bearbeitet von A. M. . . . .	431
Eine Jubiläumsschrift. . . . .	432
Rätsellese. . . . .	432

## **Beilage: Naturbilder aus unserem Gebiet.**

Unsere Langbeine. Von E. Meyer. . . . .	13
Die Zwergtrappe. Von B. Heim. . . . .	15
Langbeinplage. Gedicht von A. Rot. . . . .	16
Das Hirtentäschelkraut. . . . .	16

# Unsere Wirtschaft

Illustrierte Halbmonatsschrift

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

Erscheint zweimal monatlich.

Bezugspreis:		Anzeigen:	
Für Monat Juli mit Ueberfendung . . . . .	25 Rbl.	Die Petit-Zeile oder deren Raum . . . . .	6 Rbl.
Einzelpreis . . . . .	13	Fürs Ausland . . . . .	15 Cents.
Fürs Ausland für 6 Monate . . . . .	3 Dollar.		

Nr. 13—14.

Botrowsk, 31. Juli 1923.

Jahrgang 2.

## Seran zur Kooperation!

(К кооперации!)

Die große Bedeutung, die die Kooperation für das Leben der menschlichen Gesellschaft hat, ist schon längst von den einsichtsvollsten Menschen erkannt worden.

Die Geschichte der Entstehung und Ausbreitung der Kooperation beweist uns das zur Genüge, außerdem lehrt sie uns, wie wir die Kooperation gestalten und ausbauen müssen, damit sie der ganzen Menschheit zum Heil gereicht, damit sie das Dasein der ganzen Menschheit sichert und bessert, denn viele Fehler und Irrtümer, die wir nicht wiederholen dürfen, haben das Kooperativwesen auf seinem Werdegang geschädigt und schädigen es auch heute noch, so daß es nicht zu dem großen Ausmaß, nicht zu dem blühenden Zustand kommen konnte, zu dem es bei Vermeidung dieser Fehler und Irrtümer hätte gelangen können.

Ein kurzer Ueberblick über die Entstehung und Ausbreitung der Kooperation und eine richtige Beurteilung der politischen Verhältnisse, die das Gedeihen der Kooperation in dem Maße, wie wir es wünschten, ermöglichen, wird uns zu klaren Schlussfolgerungen kommen lassen, wie die Kooperation am erfolgreichsten, am schnellsten die Welt erobern und der Menschheit die großen Güter und Werte geben kann, die wir von der Kooperation zu hoffen und zu fordern berechtigt sind.

Die Kooperation nahm ihren Anfang bereits vor 100 Jahren durch den Engländer Robert Owen, der zuerst kooperative Gesellschaften gründete, deren Mitglieder arme Ar-

beiter waren. Nach diesem Muster entstanden später auch noch andere.

In der ersten Zeit waren diese Kooperationen mit den Mitteln der Reichen eingerichtet. Daher befanden sich die Mitglieder in beständiger Abhängigkeit von den Reichen, von denen sie, wie es ja eben „Sitte und Brauch“ in der kapitalistischen Welt ist, nicht nur wie Kinder bevormundet, sondern auch übervorteilt wurden.

Um diesem allem aus dem Wege zu gehen, entschieden sie, daß zur Gründung von kooperativen Gesellschaften die Werkstätigen ihr eigenes Geld zusammentragen müssen.

Sie beschloßen:

1. Wöchentlich kleine Geldbeiträge zu sammeln und daraus einen Fonds zu bilden.
2. Durch die Gesellschaft ihre Erzeugnisse zu verkaufen und durch sie Rohstoffe für die Mitglieder zu erwerben, um den Gewinn von diesen Operationen ebenfalls dem Fonds zu übergeben.
3. Durch die Gesellschaft Gegenstände des alltäglichen Gebrauchs engros ankaufen und den Mitgliedern nach Bedarf verkaufen zu lassen und den Gewinn ebenfalls in den Fonds zu übergeben.

Hier sehen wir bereits nebeneinander die Anfänge sowohl der Konsumgesellschaft, als auch der Genossenschaft für Beschaffung von Rohmaterial und für den Absatz.

So entstanden die ersten Kooperative. Nach Verlauf von vier Jahren bestanden schon über 500 solcher Gesellschaften.

Bald danach begannen sie jedoch zu zerfallen, und zwar hauptsächlich aus den Gründen, weil sie von der kapitalistischen Umgebung niedergedrückt wurden und weil sie nicht gehörig organisiert und politisch nicht reif genug waren.

Es folgte nun ein Zeitraum von etwa 10 Jahren, in dem das Kooperativwesen schlief. Dann bildete sich die berühmte „Kochdaler“ Konsumgesellschaft (im Jahre 1844). Da sie bedeutend besser aufgebaut war als die früheren, existiert sie bis heute noch. Nach dem Muster dieser Konsumgesellschaft wurden später noch viele andere gegründet.

Die Ziele dieser Konsumgesellschaften waren folgende: ihre Mitglieder mit Lebensmitteln, Kleidung und sonstigen Bedarfsartikeln zu versorgen, bei vorliegender Möglichkeit auch selbst zu erzeugen, Häuser zu bauen oder zu kaufen und schließlich, wenn Zeit, Mittel und Umstände es erlaubten, eine Gemeinde mit gemeinsamen Interessen zu bilden.

Von da an entsfalteten sich in England die Konsumgesellschaften, die gegenwärtig über ein Viertel der Bevölkerung umfassen. Sie besitzen schon einige Fabriken, Dampfer, Landgüter und sonstiges Hab und Gut.

Etwa um die Zeit der Entstehung der „Kochdaler“ Gesellschaft begann die kooperative Bewegung auch in Frankreich. Sie ging namentlich von Boucher, einem Schüler der französischen Sozialisten Saint Simon und Fourier aus. Boucher strebte danach, produktive (erzeugende) Kooperationen zu gründen. Die Arbeiter sollten sich zusammenschließen, mit gemeinsamen Mitteln Rohstoffe, Instrumente und Maschinen anschaffen, gemeinsam Produkte erzeugen und sie gemeinsam verwerten. Am Ende des Jahres sollte, nach Deckung aller Auslagen und nach Auszahlung des verdienten Lohnes, an alle Mitglieder der Reingewinn folgendermaßen verteilt werden: Der fünfte Teil als Zuschuß zu dem Reservekapital, den Rest teils unter die Mitglieder, je nach der geleisteten Arbeit, teils für die gegenseitige Hilfe. Das Reservekapital darf nicht verringert, sondern für die Erweiterung des Unternehmens verwendet werden. Im Laufe der

Zeit sollen diese Arbeiterkooperative alle Arbeiter in sich vereinigen und die kapitalistischen Fabriken ersetzen.

Etwas später als in Frankreich nahm das Kooperativwesen in Deutschland seinen Anfang. Im Jahre 1849 organisierte Schulze-Delitsch zwei Genossenschaften der Tischler und Schuster zum Ankauf von Rohstoffen, und außerdem gründete er, was noch wichtiger war, eine neue Kooperative, nämlich eine Kreditkooperative, mittels derer die Leute, die nur kleine Mittel besaßen, Geld zum Ankauf von Rohstoffen, Instrumenten usw. leihen konnten, um ihre Produktion zu erweitern und zu verbessern und mithin an der Herabsetzung der Preise mitzuwirken.

Bald danach organisierte nach dem Muster von Schulze-Delitsch der bekannte Reiffeisen Kreditgenossenschaften, die er erfolgreich der Bauernbevölkerung anzupassen verstand, indem er ihr unter günstigen Bedingungen und zu mäßigen Prozentsätzen Geld auf Kredit verabsolgt.

Solche Kreditgesellschaften ermöglichten es schon den Bauern, den Wucherern aus dem Wege zu gehen und dadurch ihre Wirtschaft leichter im Stand zu halten und sogar zu verbessern.

Um dieses noch leichter und schneller zu erreichen, um billige und gute Maschinen und Geräte, Samen und sonstige Bedarfsartikel direkt bei den Fabriken zu kaufen und den vielen Zwischenhändlern aus dem Wege zu gehen, begann man, bei den Kreditgenossenschaften noch Einkaufsgenossenschaften zu gründen. Dann begann man, um seine Produkte vorteilhafter zu verwerten, Verkaufsgenossenschaften zu bilden, die in der Lage waren, dieses Geschäft nicht nur mit der nötigen Umsicht und Sachkenntnis zu betreiben, sondern teilweise ebenfalls Kredit zu gewähren.

Infolge des Nutzens, den die Kooperative der Bevölkerung brachten, entwickelten sie sich sehr rasch, so daß beispielsweise in Deutschland zu Ende des vorigen Jahres schon über 20.000 Kreditgenossenschaften und mit ihnen mehr als 50.000 kooperative Organisationen bestanden. Sie vereinigen in sich über eine Million Menschen und machen Umsätze, die in die Milliarden gehen. Sie heben und verbessern allseitig das wirtschaftliche Leben des Landes und gewöhnen die Menschen daran,

ihre wirtschaftlichen Angelegenheiten gemeinsam zu führen.

Das könnte aber alles noch weit besser stehen, wenn die Taten des mächtigen Privatkapitals nicht auf diesen kooperativen Organisationen lägen. Gegen diese müssen die Werktätigen mit allen Mitteln ankämpfen, und nicht nur auf wirtschaftlichem, sondern auch auf politischem Gebiet. Das mächtige Kapital ist schwer zu überwinden, und wenn es die politische Macht in den Händen hat und die Gesetze, ja das ganze Staatsleben zu seinen Gunsten zuschneiden kann, so kann die werktätige Menschheit unmöglich zu der blühenden Weltkooperative, dem Sozialismus und Kommunismus gelangen. Das haben viele Freunde der Kooperation nicht oder zu wenig berücksichtigt; sie sind dem offenen Kampf mit dem Kapital ausgewichen und haben dadurch nicht nur der schmachlichsten Bedrückung und Ausbeutung der Werktätigen aller Welt Vorschub geleistet, sondern das Kapital auch nicht gehindert, entsetzliche Verheerungen und Zerstörungen durch Kriege und andere Scheußlichkeiten anzurichten.

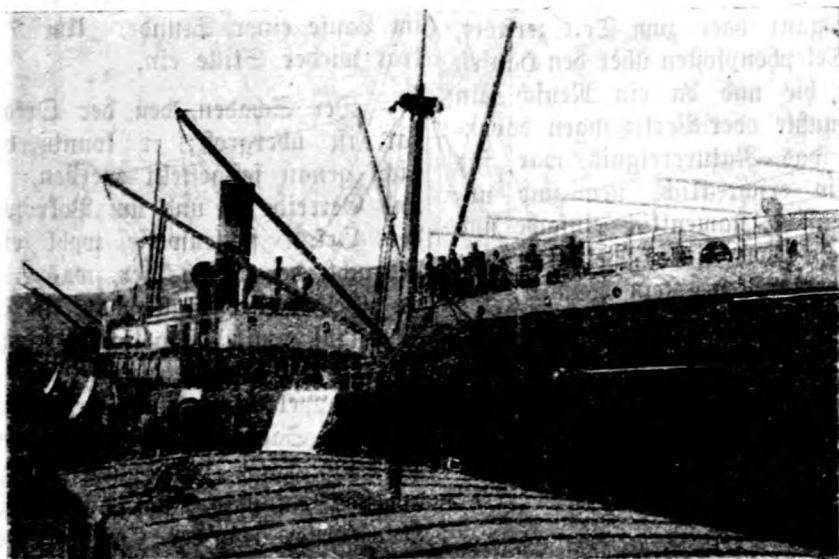
Während bei uns in Sowjetrußland die Kooperation vor der Revolution in viel engeren Grenzen und auf einer viel niedrigeren

Stufe als in den genannten und anderen Staaten stand, entfaltet sie sich nunmehr viel kräftiger, wogegen sie in den andern Staaten unter dem Druck des Kapitals und dessen Ausgeburt, dem Faschismus, sehr zu leiden hat, und das gilt sowohl für die Konsumkooperation, als auch für die kleine landwirtschaftliche. Sowohl der kleinere als auch der mittlere Bauer Deutschlands z. B. sucht vor den Junkern und Großgrundbesitzern Schutz in der Kooperation, doch drückt ihn auch hier die Hand der Faschisten, die von den Junkern und Großgrundbesitzern geschützt werden, erbarmungslos nieder.

In Italien ist das Vermögen der landwirtschaftlichen Kooperation für einen Spottpreis verkauft worden, und wo Widerstand geleistet wurde, erfolgte eine blutige Abrechnung.

Am 7. Juli, dem Tag der internationalen Kooperation, hat das werktätige Volk aufs neue hell und klar gesehen, daß es seine Ziele, wie eben diese internationale Kooperation, mit allen Mitteln und Kräften erobern muß. Wir aber in Rußland wollen unsere Vorsätze, die Kooperation allseitig zu stützen und zu heben, zu erweitern und zu verbreiten, tatkräftig erfüllen zum Wohl und Gedeihen des ganzen Landes und jedes einzelnen.

Die Saatkampagne im Frühjahr 1922.



Beim Ausladen des Samenweizens in Noworossijsk aus dem Dampfer „Narbo“.



## Der Orkan in unserem Gebiet.

(Ураган в нашей области.)

Von J. B.

Auch die ältesten Leute haben noch keinen solchen Orkan erlebt, wie der war, der am 6. Juni nachmittags über unsere Gegend dahingeraust ist. Um 6 Uhr sah man im Gebietszentrum, der Stadt Pokrowsk, dieses Ungeheuer herannahen in der Richtung von Westen nach Osten. Der Tag verwandelte sich in Nacht. Der Sturm wurde immer stärker und trieb Wolkengebirge und ungeheure Staubmassen mit sich daher. Und nun begann er auch sein Verheerungs- und Zerstörungswerk an allen Ecken und Enden.

In der Stadt Pokrowsk wurde eine ganze Masse Gebäude ganz oder zum Teil zerstört, Telegraph- und Telephonposten über den Haufen geworfen, wobei hier und da ein Mensch sein Leben einbüßen mußte oder Verletzungen davontrug. Kurzum, das Naturereignis war für die Bewohner so erschrecklich, neu und ungewohnt, daß manche, namentlich einfache und furchtsame Leute, schon einen Weltuntergang vor sich zu sehen glaubten. Kein Wunder, daß nicht nur die alten russischen Väterchen und Mütterchen, sondern auch jüngere Leute, bei denen es noch böse Geister, Hexen und ähnliches entsetzliches „Zeug“ gibt, ein Kreuz nach dem andern schlugen, indem sie auf die Kniee sanken oder von Stücken der Gebäude zu Boden geworfen wurden.

Außer vielen andern Gebäuden und Bauten wurde auch das Sommertheater übel zugerichtet. Im Stadtgarten wurde eine ganze Menge Bäume umgebrochen.

Am Bahnhof packte der Orkan den da selbst stehenden Arbeiterzug, warf 30 Waggons um, wobei einige Menschen getötet und mehrere verwundet wurden.

Noch am Abend des 6. Juni brachte man 5 Verwundete, darunter einen, dem es das Bein abgeschnitten hatte, in das städtische Krankenhaus. Im ganzen wurden an diesem Abend 8 Menschen aus den Trümmern befreit.

Das ist in groben Zügen das Bild der Verheerungen und Zerstörungen, die der Orkan in der Gebietsstadt angerichtet hat, und das im Laufe einer Stunde. Um 7 Uhr abends trat wieder Stille ein.

Der Schaden, den der Orkan angerichtet hat, ist übergroß; er konnte bis heute noch nicht genau festgestellt werden. Dem Gemüse und Getreide in und um Pokrowsk herum hat der Orkan stellenweise wohl einigen Nutzen gebracht, da er sich hier, was nicht allerwärts im Gebiet der Fall war, in einem starken Regenguß mit Hagelschlag entlud. Mithin wurde die Pflanzenwelt für das labende Raß auch doppelt gerauft. Stellenweise sind aber auch die Saaten furchtbar verheert (sogar bis zu 100 Proz.), dort nämlich, wo der Hagel am stärksten war. An manchen Stellen fielen Hagelkörner von der Größe eines Taubeneis. Großvieh hielt diesen Hagel nur schwer aus, während das Kleinvieh und Jungvieh hundertweis zu Grunde ging. Auch erschlagene Vögel lagen massenweise auf den Feldern verstreut.

Der südliche Teil des Gebiets (bis Krasnojarsk) hat, wie aus verschiedenen Berichten zu ersehen ist, mehr gelitten als der nördliche. Als Beispiele mögen folgende zwei Berichte dienen:

**Kuffus.** Große Verheerungen hat der am 6. Juni vorübergezogene Orkan im Dorfe Kuffus angerichtet. Unsere Obstgärten sahen nach dem Sturmwind aus, als ob sie tagelang unter Kanonenfeuer gewesen wären. Die größten Apfelbäume, die nicht vollständig mit der Wurzel abgerissen sind, liegen ganz zersplittert, wie vom Blitze getroffen da. Mächtige, große Baumäste wurden bis 1½ Werst weit fortgetragen. Man kann mit Sicherheit rechnen, daß 60—70 Proz. der Obstgärten vom Orkan vernichtet wurden. Auch das Getreide hat große Not gelitten. So wurde z. B. viel Roggen total in die Erde geschlagen.

**Marrstadt.** (Auszug aus einem Bericht.) Besondere Verheerungen hat der unlängst stattgefundene Zyklon in Marrstadt nicht angerichtet, wenn man von einigen Beschädigungen des Telegraphennetzes, sowie von einer Reihe abgedeckter Ambare absehen will. Jedenfalls hat der Sturm in Pokrowsk bedeutend mehr Unheil angerichtet.

Allerdings kam der Marrstädter Hafen (Pristan) viel schlechter weg. Der Sturm erfaßte den Pristan um 6 Uhr 30 Minuten. Da die Anker am Hinterteil des Pristans entwendet waren, schwebte derselbe mit dem Kommando und den sich darauf befindlichen Passagieren in Gefahr, vernichtet zu werden. Jedoch gelang es den Anstrengungen des Agenten und der Matrosen, die den Kopf nicht verloren, die Kette des Hinterteils herauszuziehen und das Kontor nach dem Winde zu stellen. Das eingedrungene Wasser wurde mit vereinten Kräften sofort entfernt und der Debarcadeur mit Hilfe der Lastträger und des rechtzeitig eingetroffenen Dampfers „Wischera“ wieder in Ordnung gebracht.

J. B.—i.

Um die Verluste festzustellen, die der Sturm dem Gebiet der Wolgadeutschen zugefügt hat, wurden Kanton-Expertkommissionen gebildet, in die die betreffenden Gebietsanstalten ihre Vertreter bestimmt haben.

Nachschrift der Redaktion. Wir werden nicht ermangeln, sobald wir das betreffende Material über die Schäden und Verluste, die das Gebiet durch den Orkan erlitten hat, in den Händen haben, es unsern Lesern mitzuteilen oder bildlich vorzuführen.



## Die Zukunft ist für uns.

(Будущее за нас.)

Nachdem es uns gelungen war, die Blockade zu sprengen und mit den ausländischen Staaten in Handelsbeziehungen zu treten, waren wir in der ersten Zeit genötigt, Verpflegungsartikel einzuführen, was unsere Produktionsressourcen selbstverständlich nicht vergrößerte. Nur von der zweiten Hälfte des Jahres 1922 an brauchten wir keine Verpflegungsartikel einzuführen und konnten unsere Aufmerksamkeit der Einfuhr solcher Artikel zuwenden, die unsere Industrie und Landwirtschaft zu ihrer Wiederherstellung und Entwicklung nötig haben.

Bis vor kurzem war unsere Handelsbilanz für uns nicht zufriedenstellend, d. h. die Summe

unserer Einfuhr war größer als die Summe unserer Ausfuhr, so daß unser Gold nach dem Ausland strömte. Wir mußten also um jeden Preis erstreben, mit unserer Ausfuhr nicht nur die Einfuhr zu decken, sondern auch einen gewissen Rest zum Nutzen des Staates zu erübrigen. Im Jahre 1920 waren wir weit davon entfernt, unsere Handelsbilanz gab ein Minus von 28 Mill. Goldrubel. Die J. 1921—22 vergrößerten das Defizit unseres Außenhandels noch mehr: sie gaben nämlich ein Minus von 190 u. 192 Mill. Rubl. Aber schon von Anfang des Jahres 1923 an ändert sich die Lage: im Februar deckte die Ausfuhr die Einfuhr vollständig, im

März hatten wir schon einen Ueberschuß zu unserem Nutzen von 300.000 Rubel, im April ebenfalls ein Plus von 1,2 Mill. Goldrubel.

Auf diese Weise ist in verhältnismäßig kurzer Zeit ungeachtet des schrecklichen Hungerjahres 1921 ein bedeutender Umschwung auf dem Gebiet des Außenhandels hinsichtlich seiner Einträglichkeit erreicht worden.

Materiell sind diese Errungenschaften noch nicht groß. Aber sie sind von einer guten Vorbedeutung. Einen solchen Umschwung in kurzer Zeit zu erreichen, gelang nur infolge der Monopolisierung des Außenhandels, die die Möglichkeit bietet, unsern Handelsumsatz auf dem Fundament einer planmäßigen Wirtschaft aufzubauen. Diese Erfolge sind das Ergebnis der bewußten Durchführung des Einschränkungsplanes der Einfuhr.

Die Einschränkung wurde hauptsächlich auf Kosten der erforderlichsten Bedarfsartikel ausgeführt: wir haben die Einfuhr von Verpflegungsartikeln, Manufakturwaren, Fußbekleidung usw., sowie auch von kleineren landwirtschaftlichen Maschinen eingeschränkt und dafür die Einfuhr von Rohstoffen und Produktionsmitteln vergrößert. Andererseits haben wir schon begonnen, die Ausfuhr der am meisten erforderlichen Gebrauchsgegenstände auf die östlichen Märkte in die Wege zu leiten.

Auf diese Weise haben wir einen zweifachen Erfolg errungen: wir haben die Zuzahlung zu unseren Operationen des Außenhandels aus den Staatsmitteln abgesteuert und beginnen gleichzeitig damit, die Produktionsnöte unserer Industrie und Landwirtschaft zu befriedigen.

Außerdem haben wir auch, obwohl das verfluchte Erbe des Zarismus uns noch schwer belastet und wir unsere Ausfuhr auf den Gegenständen der gewinnenden Industrie und der landwirtschaftlichen Rohprodukte aufbauen müssen, auch in dieser Hinsicht Erfolg erzielt. Der Preis der Waren der Ausfuhr steigt rascher als ihre Quantität. So ist die Ausfuhr quantitativ im Laufe von drei Monaten im Vergleich mit der vorhergegangenen dreimonatigen Periode auf 68 Prozent angewachsen und deren Wert auf 118 Proz.

Es verdient dabei unterstrichen zu werden, daß wir die meisten Waren nach England ausführen, nämlich 30 Proz. aller Waren, sodann nach Deutschland ungefähr 30 Proz. und dann in folgender Reihe: nach Italien, Belgien, Finnland, Estland, Dänemark usw.

Wir haben also den richtigen Weg betreten. Die Politik der Sowjetmacht an dieser, der schwersten Front ergab ungeachtet des Boykotts unseres Exports seitens des ausländischen Kapitals positive Resultate. Die Zukunft ist für uns.



## Das Übertragen der Augen.

(Перенос глаз.)

Professor Koppani, der aus Wien nach Amerika eingeladen wurde, setzt dort seine Versuche des Übertragens der Augen von einem Tiere auf ein anderes fort. Diese Operation gelang dem Professor nicht nur mit Fischen und Eidechsen, sondern auch mit Säugetieren. Das Auge eines lebenden Tieres wird herausgenommen und einem andern, das erblindet ist, eingestellt. Der Augapfel wächst in kurzer Zeit richtig mit dem Sehnerv zusammen, wodurch das vorher erblindete Tier die Möglichkeit erhält, nicht nur mit den Augen eines Tieres seiner Gattung, sondern auch einer anderen zu sehen.

Ein solcher Versuch ist Prof. Koppani auch mit Ratten gelungen. Durch das Übertragen der gesunden Augen von Ratten an Stelle von erblindeten oder kranken konnten die betreffenden Tiere im Verlauf von 12 Tagen das Gefäß mit Futter finden, was ihnen vorher nicht möglich war.

Diese aufgezählten Tatsachen, die versuchsgemäß erprobt und festgestellt sind, geben den Blindgeborenen oder im Laufe der Zeit Blindgewordenen, die sonst zu immerwährender Finsternis verurteilt wären, die Hoffnung, auch noch den Tag zu erleben, an dem sie von ihrem schweren Leiden geheilt werden.



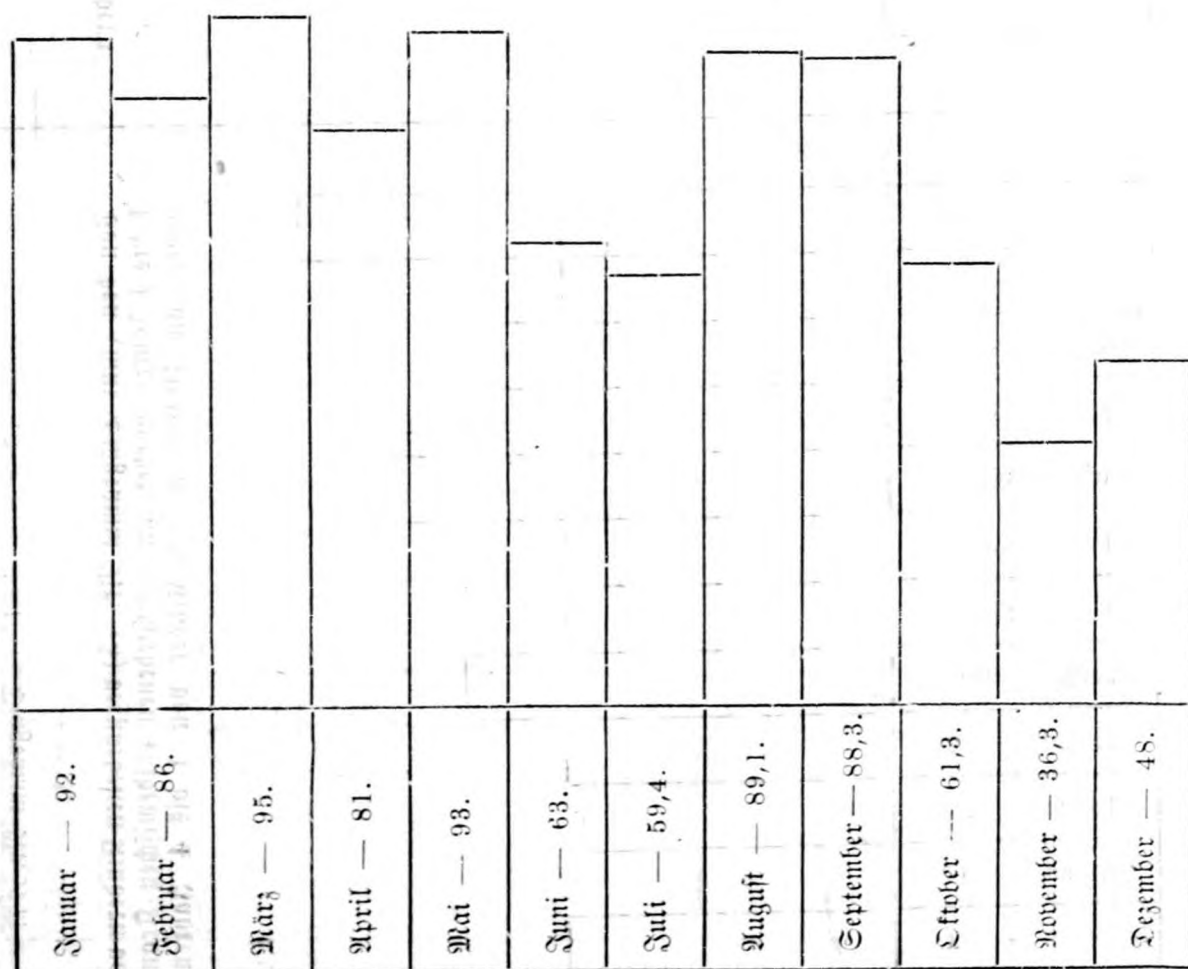
# Das Gebiet der Wolgadentschen in Diagrammen und Ziffern.

(Область Немцев Поволжья в диаграммах и цифрах.)

Von S. Kappes.

Diagramm Nr. 75.

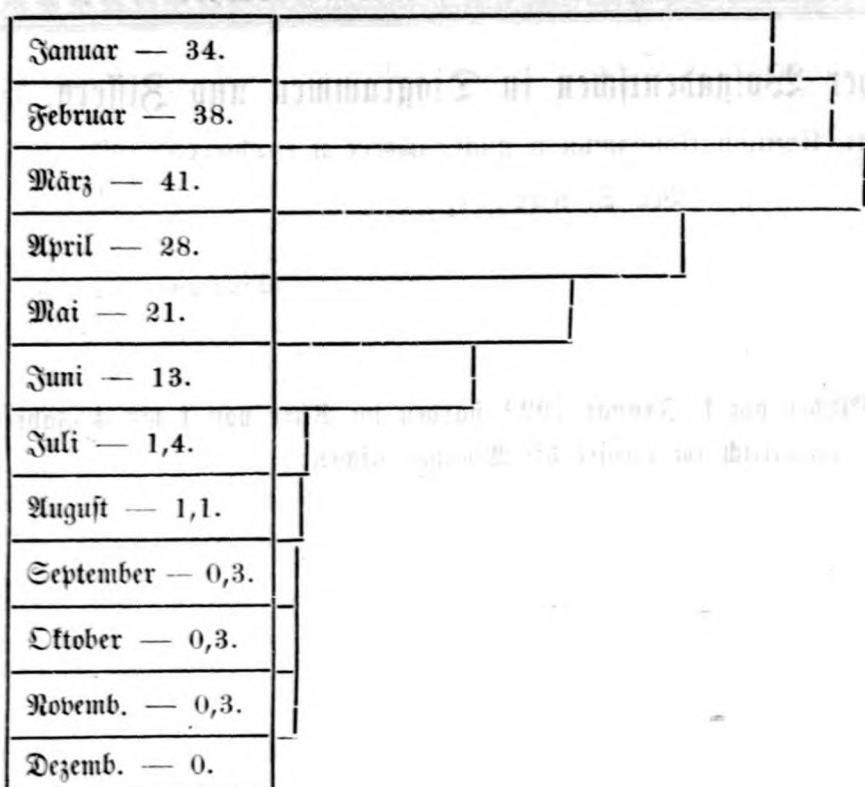
Auf 10.000 lebende Kinder am 1. Januar 1922 starben im Alter von 1 bis 4 Jahren monatlich im Gebiet der Wolgadentschen:



In allem starben auf 10.000 lebende Kinder dieses Alters 892,4.

Diagramm Nr. 76.

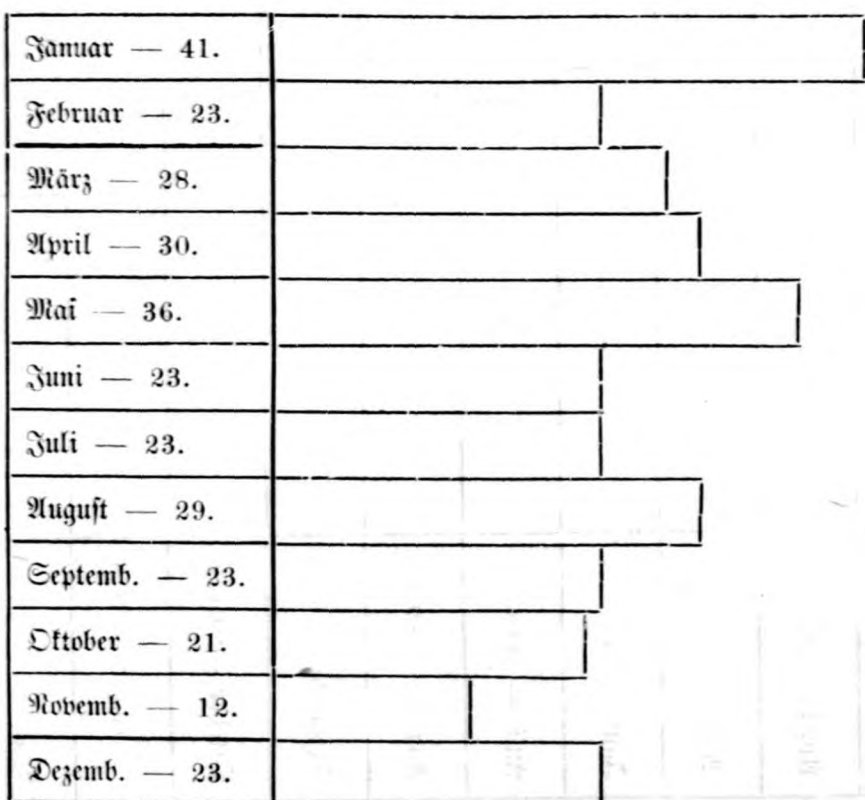
Von den (laut Diagramm Nr. 75) verstorbenen Sindern von 1 bis 4 Jahren farbten am Sjungetob (auf 10,000 lebende Sinder von 1 bis 4 Jahren).



Im allem farbten in diesem Alter 178,4 auf 10.000.

Diagramm Nr. 77.

Von den (laut Diagramm Nr. 75) verstorbenen Sindern von 1 bis 4 Jahren farbten an verſchiedenen epidemifchen Stranfheiten (auf 10.000 lebende Sinder von 1 bis 4 Jahren).



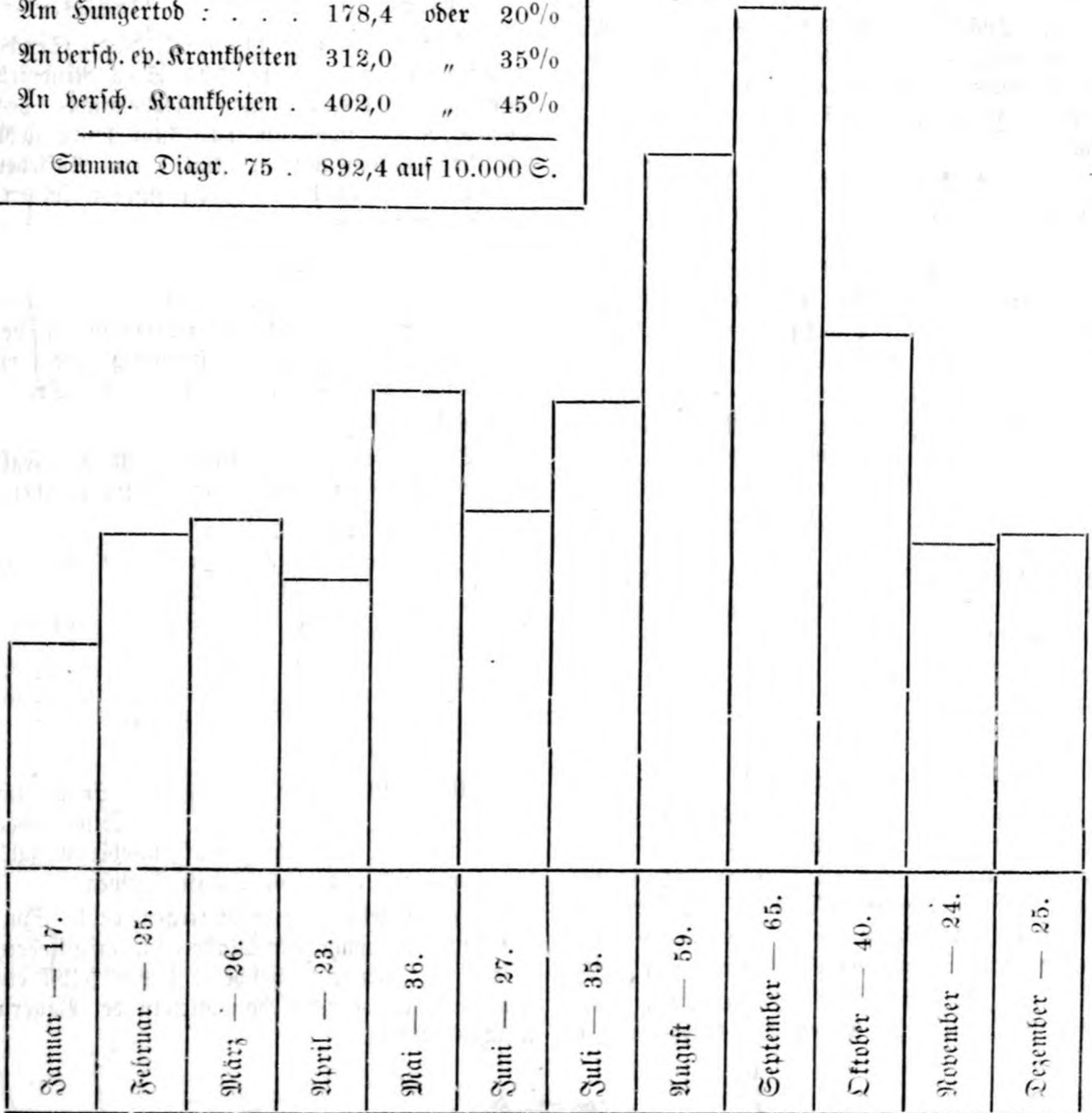
Im allem 312 Todesfälle.

Von den (laut Diagramm Nr. 75) verstorbenen Kindern von 1 bis 4 Jahren starben an verschiedenen Krankheiten, außer am Hungertod und epidemischen Krankheiten (auf 10.000 lebende Kinder von 1—4 Jahren):

**Sterbeziffer der Kinder von 1—4 Jahren:**

An Hungertod : . . .	178,4	oder	20%
An versch. ep. Krankheiten	312,0	"	35%
An versch. Krankheiten .	402,0	"	45%

Summa Diagr. 75 . 892,4 auf 10.000 S.



In allem starben in diesem Alter 402 auf 10.000.

# Die Viehseuche in den Dörfern Katharinenstadt und Zürich in den Jahren 1861 und 1862.

(Падеж скота в с.с. Екатериненштадт и Цюрих в 1861 и 1862 гг.)

Von J. Schmidt.

Wie schon in einem Artikel in „Unserer Wirtschaft“ Nr. 22 vom Jahre 1921 hervorgehoben wurde, war das Jahr 1861 für unsere Kolonien ein Hungerjahr. Natürlich war ein großer Unterschied zwischen 1861 und 1921, ja sogar zwischen den Jahren 1891 und 1861; denn im letztgenannten Jahre wurde nur die ärmste Schicht der Bevölkerung hart in Mitleidenschaft gezogen, während die Mittelbauern ihr kärgliches Durchkommen hatten und die Großbauern sogar Ueberfluß an Allem aufweisen konnten.

Jedoch konnte auch der Not unter der ärmsten Bevölkerung leicht abgeholfen werden, indem man die Magazinfrucht zu Hilfe zog, die in Katharinenstadt z. B. einen Zuschuß zur Ernte des Jahres 1861 von 1602 Tschetwert Weizen und 1730 Tschetwert Korn zu einer Bevölkerung von 4750 Seelen bildete.

Aber ein Unglück kommt niemals allein. So auch im Jahre 1861—62. Außer der Mißernte kam auch noch eine Viehseuche. Ueber Ziffern im Maßstabe des ganzen Katharinenstädter Kreises verfügen wir gegenwärtig nicht.

In Katharinenstadt waren die Zahlen der Erkrankungen und des Fallens des Viehs (der Kühe) für 10 Tage vom 13. bis zum 24. Dezember folgende:

Zum 13. Dez. waren Kühe vorhanden	Davon erkrankt	Gefallen	Gesundet
1714	150	143	7

Also bleiben gegen Ende des Jahres 1861 noch 1571 Kühe zurück, zu Ende der Viehseuche in Katharinenstadt, also Juni 1862, finden wir nur noch 1268 Kühe vor, so daß sich die Zahl des Hornviehs in der Zeit von einem halben Jahr um 446 Stück oder 26% des ganzen Rindviehbestandes verringert hatte.

Für die Kolonie Zürich, die zu dem Kreise Paninsoje gehörte, waren die Verheerungen,

die die Seuche unter dem Vieh anrichtete, noch viel schlimmer als in Katharinenstadt.

So war der Viehbestand im November 1861 folgender:

Vieh war vorhanden	Erkrankt von Nov. 6. April	Während dieser Zeit fielen
715 St.	213 St.	188 St.

Bleiben also zum 24. April, da die Seuche beinahe gänzlich aufhörte, 527 Stück Rindvieh oder 74,7% des gesamten Viehbestandes des Dorfes. Jedoch schon am 14. Juni 1862 sieht sich das Kolonieamt genötigt, dem Aufseher der Kolonien, Knoll in Katharinenstadt, folgendes Schriftstück zu schicken:

Rapport.

Ev. Hochwohlgeboren beehrt sich das Kolonieamt des mittelfst gehorsamst zu berichten, daß unter dem Hornvieh und den Schafen dieser Kolonie abermals die Seuche ausgebrochen ist.

Die weiteren Erkrankungen und das Fallen des Viehs entwickelt sich folgendermaßen:

Vom 14. bis 30. Juni

	Erkrankten	Fielen	Gesundeten	Blieben krank
Kühe	80	44	22	14
Schafe	280	246	20	14

Vom 1. bis 15. Juli

	Blieben krank	Erkrankten	Fielen	Gesundeten
Kühe	14	24	24	12
Schafe	14	73	60	27

Also raffte der Rückschlag der Seuche im Juni—Juli 1862 nochmals 68 Stück oder 13% der vom Frühjahr zurückgebliebenen Zahl des Rindviehs und 306 Schafe hinweg.

Jedoch gelang es nicht, irgendwelche Spuren der vorgenommenen Maßregeln aufzufinden, so daß die Seuche wahrscheinlich von selbst ein Ende nehmen oder den Hausmitteln der Bauern weichen mußte.



# Ueber den Zustand unserer Mühlen.

(О состоянии наших мельниц.)

Von J — w.

Der Leitung der Mühlenunterabteilung des Gebiets-Verpflegungskommissariats verblichen laut der vom SED bestätigten Liste vom 11. April 1923 an 11 Mühlen.

Der größte Teil dieser Mühlen soll in Tätigkeit gesetzt werden, weshalb die nötigen Vorbereitungsarbeiten, d. h. Reparaturen und dgl., ausgeführt werden, wozu der gegenwärtige Zeitpunkt, in dem es an Getreide zum Mahlen mangelt, am passendsten ist.

Die Mühlen des Seelmänner Rayons Nr. 7 (gewes. Breder) und Nr. 9 (gew. Samarin) werden zu schließen beabsichtigt, da deren Reparaturen große Auslagen kosten würden und in der dortigen Gegend eine schlechte Ernte zu erwarten ist.

Die Reparatur der Mühle Nr. 3 (gewes. Alltag) wird in den nächsten Tagen beendet; die Reparatur der übrigen Mühlen erfolgt später, jedoch nicht später als bis zum 1. August.

Die Größe der Reparaturen wird durch die vorhandenen Mittel bestimmt, wobei an erster Stelle die Mühlen ausgebeffert werden, die noch in einem guten Zustand sind und an einem für ihre Arbeit günstigen Ort stehen, die also nach dem Ermessen der Mühlenunterabteilung mit dem größten Vorteil ausgenützt werden können und am wenigsten Auslagen für Reparatur benötigen.

Im ganzen werden die Reparaturen ungefähr 100.000 Abl. in Gold kosten. Ein Teil dieser Auslagen wird durch die Mittel der Unternehmen gedeckt, ein Teil ist zu genanntem Zweck leihweise aus dem Gebiets-Verpflegungskommissariat verabsolgt worden.

Die Mühlen Nr. 1 (gewes. Sichtscherbakow) und Nr. 3 (gew. Alltag) werden hergestellt, um Mehl verschiedener Sorten zu liefern.

In gegenwärtiger Zeit leiden die meisten Mühlen an einer schweren Finanzkrise. Verhältnismäßig wohlbestellt sind in dieser Hinsicht die Mühlen des Balzerer und Marystädter Kantons, und weniger wohlbestellt die Mühlen des Pokrowsker Kantons.

Der Plan der Ausnützung der Mühlen auf das bevorstehende Produktionsjahr ist der Mühlenabteilung des Volkskommissariats für Verpflegung am 13. Juni unter Nr. 1077 vorgestellt worden. Laut diesem Plan erwartet man im Falle einer mittelmäßigen Ernte ein Quantum Getreide von 1.430.000 Pud zum Mahlen. Davon erhalte man in Roggeneinheiten eine Gesamteinnahme von 411.000 Pud, bei 139.644 Pud Auslagen einen Reingewinn von 271.456 Pud.

In diesen Plan sind die Mühlen Nr. 7 und Nr. 9, die man nun zu schließen beabsichtigt, miteinbegriffen.

49 Mühlen, die sich gegenwärtig noch unter der Leitung der Mühlenunterabteilung des Gebiets-Verpflegungskommissariats befinden, werden mit dem ganzen Inventar und der ganzen Wirtschaft den örtlichen Organen, wie den Kantonvollzugskomitees, den Dorf- und Stadtsowets und Kooperativen, übergeben.

Die faktische Uebergabe wird von der Dekonomischen Beratung durchgeführt, der die Listen der Mühlen, die der Uebergabe unterliegen, bereits vorgestellt sind.

Von der angegebenen Zahl Mühlen befinden sich 15 in Pacht, und zwar hauptsächlich in Pacht von Privatpersonen.

Der Termin der Pacht ist im Durchschnitt am 1. August abgelaufen.

5 Mühlen werden von der Mühlenunterabteilung ausgenützt; die übrigen stehen wegen Mangels an Arbeit still.



## II. Einstein und die Revolution auf den Gebieten der Physik, Astronomie und Geometrie.

(A. Эйнштейн и революция в области физики, астрономии и геометрии.)

Von Fr. Ziegler.

Hast du schon einmal, werter Leser, darüber nachgedacht, warum die kopernikanische Weltanschauung seinerzeit so schwer durchdrang, warum sie selbst heute noch, 400 Jahre nach dem ersten revolutionären Hervortreten des Kopernikus, in den breiten Schichten der Bevölkerung keinen Eingang gefunden hat, warum Zeitgenossen des Kopernikus, an Geist hervorragende Männer, als Gegner dieser Wahrheit auftraten? Hast du ferner schon darüber nachgedacht, wie es kommen konnte, daß Huyghens, einer der berühmtesten Gelehrten der Zeit Newtons, die Himmelsmechanik dieses Revolutionärs auf dem Gebiete der Physik als „dummen Scherz“ bezeichnen konnte, ja sogar an der Zurechnungsfähigkeit Newtons zweifeln konnte? Wenn nicht, dann, werter Leser, folge mir, diese Gründe aufzusuchen; vielleicht erscheint dir dann der „drollige Wit“ Einsteins (so wurden im Jahre 1905 die ersten Arbeiten dieses zweiten Newtons genannt) oder die „Propagandalehre der Juden“ (so nannte sie die Leipziger „Gelehrtengeellschaft(!)“ im Jahre 1922) in einem anderen Lichte.

Wer sich mit den verschiedenen Stappen der Entwicklungsgeschichte der exakten Naturwissenschaften, wenn auch nur oberflächlich bekannt gemacht hat, der wird zur Erkenntnis gekommen sein, daß niemals eine neue Phase mit neuen Methoden unerwartet eintritt, sondern, im Gegenteil, lange Vorarbeit das Heranreifen einer solchen Stunde kennzeichnet. Die neue Methode wagt sich kühn an das, was unmöglich scheint, heran, vereinigt das nach der alten Methode Unvereinbare in ein Ganzes und zerhaut mit dem Alexanderschwert den gordischen Knoten der Verwicklungen und Widersprüche. Das Verdienst des Genies besteht nicht in der Schöpfung neuer Wahrheiten, sondern in der wahren Beurteilung und Beleuchtung der vorhandenen. Doch wie jede Gesellschafts-Revolution ihre Geburtswehen zu überwinden hat, die sich darin äußern, daß das durch Jahrzehnte und Jahrhunderte anerzogene Empfinden und Denken als Vorurteil entblößt wird — so hat auch die wissenschaftliche Revolution ihre Geburts-

wehen, die sich darin äußern, daß „gefühlsmäßig“ empfundene Tatsachen als bloß „scheinbar“, „anerzogene“ entblößt werden und wir dadurch gezwungen sind, uns von den Wahrheiten a priori loszureißen.

Die geringe Länderkenntnis der alten Kulturvölker, die stets eben scheinende Ausdehnung der Erdoberfläche, die gleichmäßig scheinende Wölbung des Himmels über dieser Oberfläche erweckten die Vorstellung, daß die Erde eine flache Scheibe im Mittelpunkt des Weltalls sei. „Oben“ und „Unten“ war den damaligen Menschen eine gefühlsmäßig empfundene Tatsache und Eigenschaft des gesamten Weltalls und von ihnen als wahr a priori anerkannt. Solange der Horizont eng war, solange befriedigte diese Weltanschauung den Menschen und die Anforderungen der Wissenschaft vollkommen. Doch schon zu Zeiten der Römer, als man allmählich weiter nach Norden vorgedrungen war, wunderte man sich über die Tatsache, daß von hier aus nicht alle Sterne sichtbar sind, was doch nach der damaligen Weltanschauung hätte unbedingt sein müssen. Die zur Sommerzeit bedeutend längeren Tage im Norden, die Unsichtbarkeit des Schiffsrumpfes beim Nahen und Entfernen, der stets runde Erdschatten zur Zeit der Mondfinsternisse, das alles waren Erscheinungen, die sich mit der Vorstellung der Erde als flache Scheibe nicht in Einklang bringen ließen. Die Einheit in der Gestalt aller übrigen Planeten, die Schwierigkeiten der Erklärung ihrer Himmelsbahnen, der von allen Punkten der Erde stets gleichartige Horizont veranlaßte im Mittelalter manche Denker zur Vermutung über die Erde als kugelförmigen Planeten der Sonne. So sank unter der Last aller dieser durch lange Vorarbeiten angesammelten Tatsachen die alte Weltvorstellung immer tiefer in das Reich des Unwahrscheinlichen, und es bedurfte nur eines mutigen Reformators, der sich vor der Schwierigkeit, die Erde als freischwebende Kugel und als Planeten der Sonne aufzufassen, nicht scheute, um durch diese neue Methode des Denkens, die von neuen Tatsachen hervorgeru-

fenen Dissonanzen wieder in Einklang zu bringen und die Einheit des Alls wiederherzustellen. Und das Verdienst, diesen Schritt gewagt zu haben, gebührt Kopernikus. Doch nun traten die Geburtswehen der neuen Lehre ein — wo ist nun „Oben“ und „Unten“? Glücklicherweise, wer sich von dieser gefühlsmäßig empfundenen Tatsache befreit hat; glücklich, wer gelernt hat zu verstehen, daß „Oben“ und „Unten“ nur relativ aufgefaßt werden können, das heißt bezogen auf einen kleinen Fleck der Erde, daß mit dem Moment, als wir die Erde als Ganzes ins Auge fassen, Oben und Unten ihre reale Existenz verlieren.

Daß der Schmerz, sich von dieser Jahrhundertwährenden Vorstellung über die Erde lossagen zu müssen, noch nicht in allen Menschen überwunden ist, zeigt uns ein einziges Gespräch mit den unaufgeklärten Bauernmassen.

Die Gesetze der Bewegung wurden der menschlichen Erkenntnis erschlossen. Galilei und Kepler erwarben sich in der Wissenschaft die Unsterblichkeit. Ersterer formulierte die Gesetze des freien Falles, letzterer die Gesetze der Bewegung der Himmelskörper. Doch diese zwei Gesetze standen zueinander fremd, und wenn sie sich auch nicht widersprachen, so fehlte ihnen doch die Einheit und jedem einzelnen die Seele, das ist die Ursache dieser Bewegungen. Newton gelang es, diese beiden so verschiedenen Erscheinungen in eins zu vereinen; er nannte ihre gemeinsame Ursache — die Anziehungskraft. Der „dumme Scherz“, wie es Huyghens nannte, die Bewegung des vom Baum fallenden Apfels mit der Mondbewegung als ein und dieselbe hinzustellen, hatte lange seine Geburtswehen zu überwinden, das ist die Befreiung von der gefühlsmäßig aufgefaßten Tatsache des Gewichtes jedes Körpers als absolute Erscheinung. Auch dies war eine Wahrheit a priori; ihre letzte Stunde hatte geschlagen. Sie mußte relativiert werden, das heißt: das Gewicht eines Körpers als seine absolute Eigenschaft verliert im Weltallmaßstab seine Existenz. Diese Erscheinung ist nur eine beziehungsweise und tritt dann als Resultat der Kraftwirkung auf, wenn sich der Körper in der Nähe eines anderen befindet.

Durch mehr als zweihundert Jahre befreidigte uns die Lehre, fand ihre glänzendsten Bestätigungen, und Newtons Physik galt als

unumstößlich, seine Himmelsmechanik als höchstes Produkt menschlicher Erkenntnis. Doch vom Jahre 1870 an häuften sich Tatsachen auf Tatsachen, die sich nicht vollkommen mit den bestehenden Anschauungen in Einklang bringen ließen. Das Jahrhundert des Elektromagnetismus wurde zum Jahrhundert einer neuen Weltkenntnis. Neue Methoden auf dem Gebiete der Forschungen brechen sich Bahn. So wäre denn der Stolz der Naturwissenschaften, die am überzeugendsten sprechenden Physik, Astronomie, Geometrie für immer abgetan? Nein! Und darin besteht eben das Gewaltige der kühnen Lehre Einsteins, daß sie Physik, Astronomie, Geometrie in ein unzertrennliches Ganzes vereinigt, ihre Gesetze genauer formuliert und die bisherigen als angenähert richtig für einen kleinen Raum erkannt hat, die aber im Rahmen des gesamten Weltalls ihre Gültigkeit verlieren.

Doch stellt die neue Lehre eine niegehörte Anforderung an uns, gegen die selbst die Anforderungen der Kopernikanischen und Newtonischen Lehren sich von der gefühlsmäßig aufgefaßten Tatsache von „Oben“ und „Unten“ und des absoluten Gewichtes der Körper zu befreien, geringfügig, nichts sagend sind. Dies sind ihre Geburtswehen, die uns durch die Aussprüche eingangs dieser Zeilen erklärlich gemacht werden.

Wie schon gesagt, kam eine solche Revolution niemals unerwartet. Die Lehre Einsteins ist keine neuerschlossene Wahrheit, sondern nur eine neue Deutung von festgestellten Tatsachen mittels neuer Denkmethode, um diese Tatsachen von denen ihnen anhaftenden Widersprüchen zu befreien. Inwiefern die neue Deutung Wahrheit wird, entscheidet die Zukunft durch Experimente.

Die Newtonische Lehre oder klassische Physik formulierte die Gesetze der Bewegung, zeigte gleichzeitig ihre Ursachen in der fernwirkenden momentanen Anziehungskraft. Ihre glänzendste Bestätigung fanden diese Gesetze in der Bewegung der Himmelskörper, besonders durch Leverrier und Bessel, die am Schreibtisch rechnend die Existenz von bisher nie beobachteten Himmelskörpern feststellten und ihre Lage zum Moment bestimmten. Nur ein Planet, der Merkur, schien von diesen Gesetzen eine Ausnahme zu machen und führte zu einer Reihe

von Hypothesen, die aber nicht imstande waren, alle Erscheinungen seiner Abweichung zu erklären. Die Bewegung der Himmelskörper mußten wir auffassen als eine im leeren Raume zeitgemäß vor sich gehende, das heißt der leere absolute Raum, die gleichmäßig fließende absolute Zeit waren Eigenschaften des Weltalls, so wie wir es uns vorstellen konnten auf Grund von Jahrzehnte langer anezogener Denkweise. Diese zwei Wahrheiten, absoluter leerer Raum, absolute Zeit, waren das Resultat gefühlsmäßiger Auffassung des uns Umgebenden, genau so wie „Oben“ und „Unten“.

Der Leser, der mit Physik ein wenig vertraut ist, wird mir vielleicht erwidern: aber die bei der drehenden Bewegung auftretende Fliehkraft, zeugt sie nicht von der Existenz des absoluten Raumes? Wogegen ich eine andere Frage stellen muß: Wie erklärst du dir die Fliehkraft, wenn nicht als Wirkung des absoluten Raumes?! Gehen wir nicht aneinander im Kreise vorüber, wenn du die Fliehkraft

als Beweis der Existenz des absoluten Raumes heranziehst und ich die Fliehkraft nur mit Hilfe des existierenden absoluten Raumes erklären kann? Diese Dissonanz in unserer Weltanschauung, ebenso wie die Gleichheit von schwerer Masse und träger Masse, die als Tatsache mir verzeichnet, nicht aber gedeutet werden konnte, hätte uns aber in unserer Ueberzeugung unbeeinflusst gelassen, wenn nicht der rasche Fortschritt auf den Gebieten der Licht-, elektrischen und magnetischen Erscheinungen eine unüberschreitbare Kluft zwischen Mechanik und letztgenanntem geschaffen hätte. Einerseits führten uns die mechanischen Gesetze, insbesondere das Fernwirkungsgesetz Newtons, zur Annahme eines von nichts erfüllten Raumes, andererseits zwang uns das Wesen der Lichterscheinungen, als Wellenbewegung, sich diesen Raum mit einem Stoffe, dem Aether, erfüllt zu denken, in dem sich die Nahwirkungsgesetze verwirklichten.

(Fortsetzung folgt.)



## Ein neuer gewaltiger Ausbruch des Aetna.

(Новое сильное извержение Этны)

Von F. B.

Vor einigen Wochen hat ein neuer gewaltiger Ausbruch des Aetna\*) eingesetzt. Aus einem riesigen Krater, der sich erst neu gebildet hat, sowie aus vielen Seitenspalten, von denen ein Teil ebenfalls neu entstanden ist, strömen ungeheure Mengen von Lava (glühendflüssiges Gestein im Innern der feuer-speienden Berge) aus dem Innern des Berges hervor. Der Lavaström hat sich über eine ganze Reihe Eisenbahnstationen ergossen und sie zerstört, ebenso hat er die Weinberge und Felder in der Umgegend vernichtet. Eine Stadt und mehrere andere Ortschaften sind ganz unter dem Lavaström begraben. Der Schaden ist ungeheuer groß.

\*) Der Aetna ist der größte Vulkan (feuerspeiende Berg) Europas. Er befindet sich im nordöstlichen Teil von Sizilien, einer zu Italien gehörenden Insel.

Nach den neuesten Meldungen wird der feuer-speiende Bergriesen ruhiger. Die Erdbeben haben nachgelassen. Ein Teil der Einwohner kehrt wieder in die umfern des Aetna gelegenen Städte und Ortschaften zurück, die in panischem Schrecken evakuiert waren. Allenthalben bilden sich in Italien Kommissionen zur Hilfe für die Geschädigten. Zahlreiche Torpedoboote, ein Schlachtschiff und mehrere Kreuzer leisten Hilfe.

„Ein neues Zeichen des baldigen Weltunterganges“, werden die fanatischen Betrüder gottfelig stammeln. Aber sie schießen auch dieses Mal wie schon unzählige Male einen Boß. Solche, ja noch unendlich viel zahlreichere und weitaus größere „Revolutionen“ haben auf dem Angesicht der Erde stattgefunden. Ganze Teile



des Festlandes, große und kleine Inseln sind schon durch solche und ähnliche Naturereignisse untergegangen, wogegen andernteils völlig neue aus den Ozeanen und Meeren emporstiegen. Aber unsere Jahrtausende alte Mutter Erde geht ihren Gang weiter, und ihre Lebensfähigkeit kann ebenfalls noch Jahrtausende währen.

Was die Ausbrüche des Aetna anbelangt, so fanden solche schon sehr viele statt. Man kennt 11 Ausbrüche, die sich vor unserer Zeitrechnung ereignet haben. Die merkwürdigsten davon waren im Jahre 477 und im Jahre 121 v. Chr. Die bedeutendsten von den bekannten Ausbrüchen nach Christi waren in den Jahren 1160, 1169, 1329, 1536, 1537, 1669; 1693, 1763, 1787, 1792, 1802, 1805, 1809, 1811—12, 1819, 1832, 1838, 1842, 1852, 1865, 1874, 1879, 1886, 1892, 1899, 1910 und 1911.

Der größte von allen diesen bekannten Ausbrüchen war der im Jahre 1669. Am 11. März dieses Jahres bildete sich oberhalb des 10 Kilometer vom Aetna entfernten Nicolosi eine ungeheure Spalte, und aus der sich aufhäufenden Schlacke und Asche entstand der Monte Rosso. Der 4300 Meter breite Lavaström ergoß sich südwärts, verschüttete den östlichen Teil der 25 Kilometer vom Aetna entfernten Stadt Catania und den Hafen. Im Laufe von 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monaten waren von der Lava 12 Ortschaften vernichtet!

Gegenwärtig, da die Umgegend des Aetna weit stärker bestedelt ist, richten solche Ausbrüche natürlich noch mehr Schaden an. Und wenn der diesmalige Ausbruch des Aetna auch nicht so groß ist wie der im Jahre 1669, so sind doch die Opfer, die es an Menschen und Werten kostete, überaus groß.



## Die Kursker Anomalie.

(Курская аномалия.)

Von H. H.

Bekanntlich wurden im Frühjahr im Kursker Gouvernement Magnet-Eisenerzlager entdeckt, die damals schon hinsichtlich ihres Reichtums das größte Aufsehen erregten.

In einer außerordentlichen Sitzung des Präsidiums des Gosplans wiesen schon der Akademiker Lasarew und die Professoren Archangelsky und Subkin, die Leiter der Untersuchungsarbeiten, auf die Reichhaltigkeit der Lager hin, die geradezu außergewöhnlich seien. Sie demonstrieren dabei Proben: kleine Kolonnen von Magnet-Eisenerz, das 72 Proz. Eisen enthält. Dieses Erz wurde in einer Tiefe von 80 Faden mittels Diamantbohrungen erbeutet. Die Gelehrten sagten, daß die sich eröffnenden Perspektiven in Betreff dieser Lager zu den besten Erwartungen berechtigen, und versicherten, daß Sowjetrußland durch die Ausbeutung dieser Reichtümer gewaltige Fortschritte machen werde.

Mit jedem Tag gestalten sich die Ausichten auf die Kursker Magnet-Anomalie immer

glänzender. So große Erwartungen man auch anfänglich berechtigtermaßen von ihnen hegte, wurden sie doch weit übertroffen.

Hinsichtlich ihrer Struktur und ihres Bestandes stehen die Eisenerzlager des Kursker Gouvernements namentlich des Schtschigrowsker Bezirks, den berühmten Eisenerzlager in dem Krimoi-Roger Rayon (Ukraine) nicht im geringsten nach; dabei sind sie natürlich viel, viel größer als letztere.

Nach Drahtberichten der letzten Junitage wurden abermals neue gewaltige Lager gefunden. Der Akademiker Lasarew berichtete an den Gosplan: Durch Bohren ist schon eine Tiefe von 150 Faden untersucht, wobei die Lager von gleichem Bestand sind. Im Durchschnitt enthalten sie 41 Prozent Eisen. Bei den ersten Bohrungen wurde ein Lager von 250 Werst lang gefunden. Gegenwärtig wurden im südlichen Teile der Anomalie noch vier Aderu von gewaltiger Dide ermittelt.

# U n s e r e W a l d w i r t s c h a f t.

(Наше лесное хозяйство.)

Von J — w.

Nach den Daten der Waldabteilung haben wir in unserem Gebiet an 85.000 Dessjatinen Wald.

Die Waldflächen bestehen zum größten Teil aus den Wäldern, die früher im Besitz der Bauern waren.

Die Bedeutung unserer Wälder besteht darin, daß sie uns Brennholz liefern, außerdem noch einiges Nutzholz für die Bedürfnisse der örtlichen Bevölkerung.

Eine solche begrenzte Verwendung unseres Waldes erklärt sich dadurch, daß er hauptsächlich auf den Wolgainfern und an den angrenzenden Gräben wächst.

Alle Wälder sind in sechs Förstereien eingeteilt: die Pokrowsker, Marxstädter, Seelmänner, Solotojer, Kamenkaer und Dleschnaer.

Diese Teilung fällt faktisch nicht mit den Grenzen der Kantone zusammen. Sie ist nur in Abhängigkeit von den Waldmassen und der Zahl der Konsumenten geschaffen worden.

Alle diese Förstereien stehen in keiner Verbindung mit den Kanton-Landverwaltungen, sondern sind unmittelbar der Waldabteilung der Gebiets-Landverwaltung unterstellt.

Die Eigentümlichkeiten unserer Waldwirtschaft bestehen darin, daß die Wälder als frühere Bauernwälder in Gestalt von kleinen Parzellen regellos verstreut sind, wodurch deren Schutz sehr erschwert wird.

Der Schutz des Waldes wird auch sonst noch erschwert.

Vor allem haben die Waldschützen keine Bewaffnung, wodurch sie hilflos und wenig zu ihrer Arbeit befähigt sind.

Der Waldmangel unseres Gebiets veranlaßt einen Teil der Bauernbevölkerung zu Waldfreveln, was durchaus nicht im Interesse des Staates liegt. Dem erwähnten Uebelstand kann, so bedauerlich dies auch ist, nicht durch das Wort, sondern durch reale Abschreckungsmittel gesteuert werden.

Eine weitere Ursache dessen, daß der Waldschutz unzulänglich ist, besteht darin, daß das

ganze Dienstpersonal äußerst mangelhaft versorgt ist.

Ungeachtet dessen, daß die Waldwirtschaft hinsichtlich der Einträglichkeit die zweite Stelle einnimmt, erreichte das Lohnehalt der Arbeiter der niederen Qualifikation, ja fast auch der höheren mit knapper Not 200 Rubel, und auch solch spärliches Gehalt wird mit einer Verspätung von einem halben Monat, mitunter auch von einem ganzen ausgezahlt.

Natürlich konnte dieses alles nicht ohne schädlichen Einfluß auf die Waldwirtschaft bleiben.

Bedeutend hat unsere Waldwirtschaft gelitten durch die Heizmaterialkrise und durch das Banditentum.

Es sind daher große Lichtungen, besonders im Solotojer Rayon zu bemerken, da er sich näher als die anderen an den Flößwegen befindet.

Nach dem von der zuständigen Behörde ausgearbeiteten Plan muß die Verabfolgung von Wald bis zum äußersten eingeschränkt werden, damit der Wald im Laufe von 4 bis 5 Jahren in einen normalen Zustand gebracht werden kann.

Im verflossenen Jahre wurde der Bauernbevölkerung der an die Förstereien grenzenden Dörfer 65 Proz. des Waldfonds abgelassen, wobei den Bauern bestimmte Vergünstigungen gewährt wurden, nur ein kleiner Teil wurde versteigert.

Im laufenden Jahre werden gemäß einer Verordnung des Zentrums an erster Stelle die Anstalten mit Holz versorgt. Die betreffenden Fragebogen zur Angabe des Bedarfs sind bereits überwiesen.

Die Kommission, die den fälligen Waldfonds zu verteilen hat, wird voraussichtlich die Forderungen der Anstalten mäßigen, viele Forderungen werden wohl infolgedessen, daß das verabfolgte Holz der Entfernung halber nicht überführt werden kann, verfallen, so daß die Waldabteilung in der Lage sein wird, der Bauernbevölkerung etwa 55 Prozent des Waldfonds zu verabfolgen.

Entsprechend einem solchen Prozent der Verabfolgung von Holz wird die Bauernschaft der umfern der Förstereien liegenden Dörfer mit einem Faden auf einen Schornstein versehen.

Die Waldabteilung hat gegenwärtig schon das Abmessen der zu fällenden Parzellen auf der Bergseite in Angriff genommen; auf der Wiesenseite wird nach dem Abfluß des Wassers zu dieser Arbeit geschritten werden. Bis zum 1. September soll schon die Verteilung vorgenommen werden.

Gegenwärtig kostet ein Kubikfaden harten Brennholzes 7 Rbl. 50 Kop. in Gold. (Die Waldabteilung hat ihre eigene Währung des Goldrubels. In den letzten Junitagen wurde er mit 30 Rbl. der Emission dieses Jahres bewertet. Die Abänderung seines Wertes geschieht in 1—2 Monaten einmal.)

Der Preis eines Kubikfadens weichen Brennholzes ist 5 Rbl. 30 Kop.

Das Fehlen der Grenzen zwischen dem Waldfonds und den Fonds anderer Bestimmungen, wie z. B. dem Fonds für landwirtschaftliche Nutznießung, ruft verschiedene Mißverständnisse hervor und erschwert die normale Führung der Waldwirtschaft sehr.

Alle diese Mißstände könnten beseitigt werden, wenn genügend Mittel vorhanden wären, was eben leider nicht der Fall ist.

Eine planmäßige Aufnahme, namentlich der kleineren Waldparzellen, von denen keine Karten mehr geblieben sind, ist überaus notwendig.

Die Bepflanzungen der Ländereien mit Wald geht in zwei Richtungen vor sich.

Das Leben des Waldes ist in vielen Stücken dem Leben der Menschheit ähnlich. Der Wald, der schon mehrere Sprößlinge gegeben hat, bringt letzten Endes nur schwächliche, verküppelte, kleine Sprößlinge.

Wenn man das abgelebte Holz nicht entfernen würde, so würde sich sein Nachwuchs bald in Strauchwerk verwandeln.

Auf Grund dessen werden die ausgehaue- nen Waldflächen zur landwirtschaftlichen Bearbeitung in Pacht abgegeben (nicht länger als

auf fünf Jahre), um nachher auf dem gelockerten Boden die Bepflanzung zu beginnen.

Die andere Richtung besteht in der Kultivierung und Befestigung wenig brauchbarer Ländereien.

Bekanntlich enthält unser Gebiet viele sandige Flächen, die sich immer noch vergrößern, indem Aecker, Dörfer und Landstraßen ver- sanden.

Der Kampf mit der Ver sandung wird durch Bepflanzung der betreffenden Flächen mit Wald geführt, welche letzterer die weitere Ver sandung verhindert, den Boden befestigt und im Verlauf einer verhältnismäßig kurzen Zeit Brennholz und sogar Bauholz liefert.

Das ganze Gebiet ist in dieser Hinsicht in vier meliorative Rayons eingeteilt, die sich unter der Leitung der Waldmelioratoren befinden, die ihrerseits dem Gebietsmeliorator unmittelbar unterstellt sind.

Wir haben 6 Pflanzschulen, in denen wir das nötige Setzmaterial kultivieren.

Gegenwärtig wird daran gearbeitet, die Pflanzschulen in den gehörigen Zustand zu setzen.

Bis zum Herbst stehen etwa eine Million Sämlinge verschiedener Baum- und Strauch- arten in Aussicht, außerdem noch einige Hunderttausende „Schulhämlinge“, die nämlich in der Stadt und auf dem Lande abgelassen werden sollen, um den Tag des Waldes im Jahre 1924 durchzuführen.

Die beschränkten Mittel hemmen diese Arbeit sehr.

Die meisten Arbeiten, die im Frühling des laufenden Jahres auf dem erwähnten Gebiet geleistet wurden, wurden auf Mittel der Kommission für die Folgen des Hungers ausgeführt.

Es wurden an 30.000 Dessj. Sandlän- dereien im Seelmänner Kanton auf diese Weise kultiviert und in den Baumschulen Beete her- gestellt, die insgesamt an 2000 Quadratfaden umfassen. Die Beete werden fleißig gepflegt.

Schließlich muß auch noch erwähnt werden, daß die Sandmasse des Seelmänner Kantons genau erforscht werden; diese Arbeit wird uns auch mit Karten der sandigen Län- dereien versehen.

# Der Zustand der Saaten im СССР zum 15. Juni 1923.

(Состояние посевов по СССР на 15-ое июня 1923 г.)

Nach der „Эконом. Школя.“

Nach den Daten der Abteilung der laufenden landwirtschaftlichen Statistik der Zentr. Statist. Verwaltung war der Zustand der Saaten der einzelnen Kulturen zum 15. Juni 1923 im СССР fast derselbe, wie er einen halben Monat zuvor war. Die Verschlechterung um

0,1 Ball (nach dem Fünf-Ballsystem) im Durchschnitt ist unbedeutend.

Untenstehende Tabellen zeigen uns diesen Zustand der Saaten am bezeichneten Tage nach den einzelnen Rayons des СССР mit Angabe der zu Gruppen zusammengefaßten Gouv.

Rayons (Gegenden, aut. Republiken), mit Einteilung der Gouvernements in Gruppen.	Roggen.		Weizen.		Buchweizen.	Gerste.	Gerste.	Hafer.	Platz.	Alle Getreidearten insgesamt
	Winter.	Sommer.	Winter.	Sommer.						
<b>U. S. S. R.</b>										
<b>I. Konsumierender Rayon.</b>										
Gouvernements:										
1. nördliche . . . . .	1,9	—	—	2,1	—	—	2,3	2,1	—	2,0
2. im Seegebiet . . . . .	2,2	—	2,1	2,1	—	—	2,4	2,1	—	2,2
3. Weißrussische . . . . .	2,7	2,8	2,1	2,9	2,8	2,4	2,5	2,6	—	2,6
4. Moskauer industrielle . . . . .	2,5	2,3	2,6	2,8	2,9	2,5	2,8	3,0	—	2,6
Im ganzen Rayon . . . . .	2,5	2,5	2,2	2,7	2,8	2,5	2,5	2,7	—	2,5
<b>II. Produktionsrayon.</b>										
Gouvernements:										
1. Wolga-Kamaer . . . . .	2,4	—	—	3,0	2,7	2,8	2,7	2,8	—	2,6
2. Uraler . . . . .	2,9	3,2	—	3,4	3,0	3,0	3,2	3,1	—	3,0
3. Baschkirenrepublik . . . . .	3,4	—	—	3,5	3,3	3,1	3,3	3,5	—	3,4
4. zentral-landwirtschaftliche . . . . .	3,1	—	2,7	2,7	3,1	2,6	3,0	3,2	2,8	3,0
5. an der mittleren Wolga . . . . .	3,2	—	—	3,3	3,2	2,9	3,4	3,2	—	3,2
6. an der unteren . . . . .	3,2	—	—	3,0	3,2	2,9	2,9	3,1	2,9	3,0
Im ganzen Rayon . . . . .	3,0	3,2	2,7	3,2	3,0	2,8	3,0	3,1	2,9	3,0
III. Krimische Republik . . . . .	3,0	—	2,9	2,5	—	2,3	2,4	2,6	2,5	2,9
<b>IV. Südosten.</b>										
a) Don und Vorderkaspius . . . . .	3,0	—	3,0	2,9	—	2,5	2,5	3,0	2,8	2,9
b) Gorsker Republiken u. Gebiete . . . . .	—	2,8	3,2	2,7	3,6	3,1	3,1	3,3	3,5	3,3
Im ganzen Südosten . . . . .	3,0	2,8	2,8	2,9	3,6	2,6	2,5	3,0	3,0	2,9
<b>V. Kirgisische Republik.</b>										
a) Westliches Gouvern. . . . .	3,6	—	—	3,3	3,1	2,9	3,0	2,9	2,3	3,1
b) Ostliches „ . . . . .	3,6	—	—	2,7	3,8	2,5	2,5	2,3	—	2,6
In der ganzen Kirg. Rep. . . . .	3,6	—	—	3,0	3,2	2,8	2,8	2,6	2,3	2,9
<b>VI. Sibirien.</b>										
a) Westliches . . . . .	3,5	3,1	—	2,9	2,6	3,1	2,9	3,0	—	3,2
b) Ostliches . . . . .	2,9	2,9	—	3,0	2,8	2,6	2,5	2,8	—	2,9
In ganz Sibirien . . . . .	3,1	2,9	—	2,9	2,7	3,0	2,8	2,9	—	3,0
In der ganzen RSFSR . . . . .	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	2,8	2,7	3,0	2,9	2,9

Rayons (Gegenden, aut. Republiken), mit Einteilung der Gouvernements in Gruppen.	Roggen.		Weizen.		Buchweizen.	Hirse.	Gerste.	Hafer.	Mais.	alle Getreidearten ins- gesamt.
	Winter.	Sommer.	Winter.	Sommer.						
<b>Ukrainische SSR.</b>										
a) Gouv. westlich vom Dnjepr . . .	3,4	—	3,4	2,3	3,3	3,0	3,2	3,3	3,4	3,3
b) " östlich " " . . .	3,8	—	3,4	2,9	3,9	2,9	3,0	3,3	3,3	3,4
c) Südliche Gouvernements . . .	3,2	—	3,8	3,1	2,7	2,8	2,9	2,8	3,0	3,3
In der ganzen Ukr. SSR . . .	3,7	—	3,6	3,0	3,5	2,9	3,0	3,2	3,1	3,3
Im SSR . . . . .	3,1	2,9	3,3	3,0	3,2	2,8	2,9	3,0	3,0	3,0

In dem konsumierenden Rayon ist der Zustand aller Saaten im allgemeinen unter mittelmäßig; das Sommergetreide ist etwas besser als das Wintergetreide.

In dem Produktionsrayon ist der Zustand aller Saaten im allgemeinen mittelmäßig, wobei auch hier der Zustand des Sommerweizens und des Hafers etwas besser ist als das Wintergetreide. Am schlechtesten ist der Zustand in den Wolga-Kama-Gouvernements, bedeutend besser in der Baschkiren-SSR und in den Gouvernements an der mittleren Wolga. Im unteren Wolgagebiet ist der Zustand der Saaten bedeutend schlechter, namentlich in einem Teil der Bezirke des Zarizynner Gouvernements und in der Arbeitskommune der Wolgadeutschen.

In der Krimischen SSR ist der Zustand der Saaten im allgemeinen mittelmäßig. Hier sind die Wintersaaten besser als die Sommer-saaten.

Im Südosten ist der Zustand der Saaten im allgemeinen mittelmäßig; von einzelnen Kulturen ist der Zustand des Winterroggens etwas besser als der Winterweizen, der Hafer und der Mais, und bedeutend besser als der Buchweizen, schlechter ist die Hirse und die Gerste. In den Gorker Republiken und Gebieten ist der Zustand der Saaten besser als am Don und im Vorderkaukasus.

In der Kirgisischen SSR ist der Zustand der Saaten im allgemeinen mittelmäßig; der Zustand des Winterroggens ist besser: über mittelmäßig; der Sommerweizen ist mittelmäßig, der Hafer ein wenig geringer.

In dem westlichen Teil der Kirg. SSR sind die Aussichten auf die Ernte besser als in

dem östlichen. (In dem Semipalatinsker und Akmolinsker Gouv. wird sehr über Dürre und Hitze geklagt.)

In Sibirien ist der Zustand aller Saaten ebenfalls mittelmäßig. In Westsibirien ist er etwas über mittelmäßig und in Ostsibirien mittelmäßig.

In der Ukrainischen SSR ist der Zustand der Saaten etwas über mittelmäßig. Am besten — über mittelmäßig — ist der Zustand des Winterroggens, des Weizens und des Buchweizens, mittelmäßig Hirse, Gerste und Sommerweizen.

In einzelnen Rayons der Ukraine weist die Gesamtsaatenfläche keine besonderen Unterschiede auf.

Im ganzen ist in dem SSR der Zustand der Saaten zum 15. Juni mittelmäßig (Wintersaaten — 3,1 Ball und alle Getreidearten insgesamt 3,0 Ball). Das Sommergetreide ist etwas geringer als das Wintergetreide. Von dem Sommergetreide ist der Buchweizen am besten, am schwächsten Hirse und Gerste; den mittleren Stand nehmen Weizen, Hafer und Mais ein.

Bei allem diesem muß man erwägen, daß zum 15. Juni in den meisten Rayons nur die Aussichten auf die Ernten des Wintergetreides mehr oder minder sicher zu Tage getreten sind.

Der Zustand der Sommer-saaten zum 15. Juni gibt in den meisten Rayons mit Ausnahme etwa der Ukraine, des Südostens und der südlichen Gouvernements des Produktionsrayons noch keine festen Grundlagen zur Bestimmung der Ernteaussichten, namentlich deswegen, weil die Sommer-saaten verspätet bestellt

wurden und in dem nördlichen Teil des Europäischen Rußlands Mangel an Wärme war.

Untenstehende Tabelle zeigt uns den Zustand der Saaten in dem Fünfballsystem nach den einzelnen Kulturen und das Mittlere aller Getreidearten zusammen zum 15. Juni 1923.

In dieser Tabelle ist die Minderabschätzung des wirklichen Zustandes (um 0,4—0,6) nicht mit eingerechnet. Das muß beim Übertragen der Bälle auf die wörtliche Charakteristik berücksichtigt werden, wenn man ein richtiges Bild vom dem Zustand der Saaten erhalten will.

Rayons, Gouvernements, Gebiete und Republiken.	Roggen.		Weizen.		Brotweizen.	Gerste.	Sperde.	Hafer.	Mais.	Das Mittlere aller Getreidearten
	Winter.	Sommer.	Winter.	Sommer.						
<b>I. Nördlicher Rayon.</b>										
1. Archangelsker Gouv. . . . .	2,0	—	—	—	—	—	1,7	1,6	—	1,8
2. Syrjansches Gebiet . . . . .	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	(2,5)
3. Nord-Dwinsker Gouv. . . . .	1,9	—	—	2,2	—	—	2,3	2,3	—	2,1
4. Wologdaer . . . . .	1,2	—	—	1,5	—	—	1,6	1,4	—	1,3
<b>II. Seerayon.</b>										
1. Kareliſche Kommune . . . . .	1,6	—	—	—	—	—	—	—	—	(1,6)
2. Petrograder Gouv. . . . .	2,0	—	—	2,0	—	—	2,2	1,8	—	2,0
3. Tscherepowezker Gouv. . . . .	1,5	—	—	—	—	—	1,8	1,8	—	1,6
4. Nowgoroder " . . . . .	1,8	—	2,0	1,3	—	—	2,0	1,6	—	1,7
5. Pskowſker " . . . . .	1,7	—	1,7	—	—	—	—	1,7	—	1,7
<b>III. Weißruſſiſcher Rayon.</b>										
1. Witebſker Gouv. . . . .	1,7	1,9	1,6	1,7	1,8	—	1,5	1,8	—	1,7
2. Weißruſſiſche SSR . . . . .	2,4	2,5	2,5	2,5	2,3	2,1	2,4	2,4	—	2,4
3. Homeler Gouvernement . . . . .	2,5	2,6	2,6	2,6	2,4	2,0	2,4	2,5	—	2,4
<b>IV. Moskauer induſtr. Rayon.</b>										
1. Koſtromaer Gouv. . . . .	1,4	—	—	2,7	—	—	2,2	2,6	—	1,8
2. Iwanowo-Woſneſenſker Gouv. . . . .	1,5	—	—	2,9	1,9	1,5	2,8	2,6	—	1,9
3. Jaroslawſker " . . . . .	1,6	—	—	2,2	—	—	2,1	2,2	—	1,8
4. Twerſches " . . . . .	2,1	—	—	—	—	—	2,4	2,5	—	2,2
5. Wladimirſches " . . . . .	2,2	1,9	2,3	2,2	—	1,7	2,3	2,3	—	2,2
6. Moskauer " . . . . .	2,5	—	2,0	2,5	2,2	—	2,4	2,8	—	2,6
7. Smolenſker " . . . . .	2,2	—	—	2,4	(2,9)	—	2,6	2,8	—	2,4
8. Kalugaer " . . . . .	2,0	—	2,1	—	2,1	1,8	2,6	2,4	—	2,3
9. Brjaſſker " . . . . .	2,7	2,8	2,4	2,9	2,4	2,6	2,6	2,8	—	2,7
<b>V. Wolga-Kama-Rayon.</b>										
1. Wjatkaer Gouv. . . . .	1,4	—	—	1,8	1,8	1,4	2,1	2,2	—	1,7
2. Wotkaer Gebiet . . . . .	1,4	—	—	2,2	1,8	1,5	2,3	2,3	—	1,6
3. Tatariſche SSR . . . . .	2,1	—	—	2,6	2,3	2,2	2,4	2,7	—	2,3
4. Mariiſches Gebiet . . . . .	2,2	—	—	2,0	1,8	—	2,1	2,1	—	2,2
5. Tschuwaſchengebiet . . . . .	1,9	—	—	1,5	—	—	1,7	1,6	—	1,8
6. Niſchny-Nowgoroder Gouv. . . . .	2,5	—	—	2,9	2,4	2,6	2,7	2,6	—	2,5
<b>VI. Kralgebiet.</b>										
1. Permiſches Gouv. . . . .	2,1	—	—	2,6	—	—	2,6	2,4	—	2,2
2. Jekaterinenburger Gouv. . . . .	2,6	2,5	—	2,7	2,4	2,3	2,7	2,6	—	2,6
3. Tjumenſches " . . . . .	2,3	2,9	—	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	—	2,7
4. Tſcheljabinſker " . . . . .	3,2	—	—	2,8	—	2,6	3,1	2,8	—	2,8
<b>VII. Baſchirenrepublik . . . . .</b>										
	2,9	—	—	3,0	2,8	2,6	2,8	3,0	—	2,9

Rayons, Gouvernements, Gebiete und Republiken.	Roggen.		Weizen.		Buchweizen.	Gerste.	Hafer.	Mais.	Das Mtl. aller Getreidearten.	
	Winter.	Sommer.	Winter.	Sommer.						
<b>VIII. Zentr. landw. Rayon.</b>										
1. Kasaner Gow. . . . .	2,5	—	—	(2,3)	2,2	2,1	—	2,5	—	2,4
2. Tulaer " . . . . .	2,7	—	2,1	—	2,4	2,2	—	2,8	—	2,6
3. Tambower " . . . . .	2,4	—	—	—	—	1,8	—	2,4	—	2,2
4. Orjoler " . . . . .	3,0	—	—	—	2,9	2,3	—	3,1	—	2,9
5. Kursker " . . . . .	2,7	—	2,2	2,4	2,6	2,2	2,6	2,8	2,5	2,6
6. Woroneßher " . . . . .	2,5	—	2,4	2,2	2,3	2,1	2,4	2,5	2,3	2,4
<b>IX. Gebiet a. d. mittleren Wolga.</b>										
1. Pensaer Gow. . . . .	2,6	—	—	—	—	2,1	—	2,4	—	2,5
2. Simbirsker " . . . . .	2,6	—	—	2,8	2,3	2,4	—	2,8	—	2,6
3. Saratower " . . . . .	2,9	—	—	2,8	3,0	2,7	2,8	3,0	2,0	2,8
<b>X. Gebiet a. d. unteren Wolga.</b>										
1. Samaraer Gow. . . . .	3,2	—	—	2,9	2,7	2,7	2,8	2,8	—	2,9
2. Arbeitskommune d. Wolgadeutschen	1,9	—	—	2,2	—	1,8	2,2	2,1	2,2	2,0
3. Zarizynner Gow. . . . .	1,9	—	—	2,3	—	2,1	2,3	2,1	2,5	2,2
4. Astrachaner " . . . . .	2,0	—	—	2,5	—	2,5	2,0	—	3,0	2,4
5. Aut. Geb. der Kalmücken . . . . .	2,3	—	—	2,3	—	2,3	—	—	—	2,3
<b>XI. Krimische SSR</b> . . . . .	2,5	—	2,4	2,0	—	1,8	1,9	2,1	2,0	2,4
<b>XII. Südoften.</b>										
a) Don u. Vorderkaukasus:										
1. Donsches Gouvernement . . . . .	2,4	—	2,3	2,4	—	1,9	2,2	2,1	2,1	2,3
2. Stavropoler " . . . . .	(2,7)	—	2,3	2,4	—	2,4	2,2	2,4	2,3	2,3
3. Kuban-Schwarzmeer-Gow. . . . .	2,6	2,6	2,6	2,3	—	2,2	1,8	2,5	2,4	2,4
4. Tereker " . . . . .	—	—	2,2	2,7	—	2,8	2,6	2,7	2,5	2,3
b) Gorker Republik und Gebiete:										
1. Karatschajewisches Gebiet . . . . .	—	—	2,6	—	3,0	2,9	3,0	2,9	2,8	2,7
2. Kabardiner " . . . . .	—	2,3	2,7	3,0	2,0	2,8	3,0	2,7	3,2	2,9
3. Gorker SSR . . . . .	—	—	2,7	2,0	3,3	2,5	2,5	3,0	2,9	2,8
4. Tschetschenzer Gebiet . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Dagestaner SSR . . . . .	2,9	2,5	2,7	2,4	—	2,0	2,4	2,3	2,8	2,6
<b>XIII. Kirgisische SSR.</b>										
a) Westlicher Teil:										
1. Drenburger Gouvernement . . . . .	3,3	—	—	3,4	2,6	2,6	3,0	3,0	—	3,1
2. Aktjubinsker " . . . . .	2,0	—	—	2,0	—	2,0	1,9	1,9	1,8	2,0
3. Kustanajer " . . . . .	1,6	—	—	2,3	—	1,8	2,4	2,3	—	2,2
4. Uraler " . . . . .	2,8	—	—	2,8	—	2,8	2,6	2,7	—	2,8
5. Butejewer " . . . . .	2,5	—	—	3,0	2,5	3,0	3,0	2,0	—	2,9
b) Ostlicher Teil:										
1. Atmolinsker Gouvernement . . . . .	3,3	—	—	2,1	3,3	2,0	2,0	2,0	—	2,1
2. Semipalatinsker " . . . . .	2,3	—	—	2,2	—	1,8	2,0	1,7	—	2,0

Rayons, Gouvernements, Gebiete und Republiken.	Roggen		Weizen		Buchweizen.	Gerste.	Gerste.	Hafer.	Mais.	Das Mittl. aller Getreide bearten.
	Winter	Sommer	Winter	Sommer						
<b>XIV. Sibirien.</b>										
a) Westsibirien:										
1. Omsker Gouvernement . . . . .	3,0	—	—	—	—	—	—	—	—	(3,0)
2. Nowonikolajewsker " . . . . .	3,0	2,6	—	2,3	2,3	2,5	2,4	2,4	—	2,5
3. Altaier " . . . . .	2,6	—	—	2,4	2,0	2,6	2,4	2,5	—	2,5
b) Ostsibirien:										
1. Tomsker Gouvernement. . . . .	2,6	2,5	—	2,3	2,0	2,4	2,0	2,4	—	2,4
2. Jeniseisker " . . . . .	2,8	2,7	—	2,8	2,6	1,7	2,5	2,7	—	2,7
3. Irkutsker " . . . . .	1,7	2,0	—	1,8	—	—	1,5	1,4	—	1,7
<b>XV. Ukraine.</b>										
a) Rechts vom Dnjepr:										
1. Wolhynisches Gouvern. . . . .	2,8	—	3,0	3,0	—	2,9	3,0	3,0	—	2,9
2. Kiewer " . . . . .	3,0	—	2,9	2,7	—	2,4	2,5	2,7	2,8	2,8
3. Podolsker " . . . . .	2,8	—	2,8	2,8	—	2,7	2,6	2,6	2,9	2,8
b) Links vom Dnjepr:										
1. Tschernigower Gouvern. . . . .	3,3	—	3,1	3,0	—	2,8	3,2	3,1	—	3,2
2. Poltawaer " . . . . .	3,2	—	2,9	2,3	—	2,3	2,2	2,3	2,8	2,6
3. Charkower " . . . . .	3,5	—	3,0	2,5	—	2,5	2,6	2,6	2,8	3,0
c) Südrayon:										
1. Jekaterinoslawer Gow. . . . .	3,6	—	3,3	2,2	—	2,0	2,2	2,2	2,5	2,8
2. Odeffaer " . . . . .	3,8	—	3,5	2,1	—	2,4	2,2	2,2	2,6	2,9
3. Donsches " . . . . .	2,9	(3,5)	2,6	2,8	—	2,2	2,4	2,2	2,7	2,6

In dem nördlichen Teil Rußlands ist also der Zustand der Saaten bedeutend niedriger als anderwärts, namentlich in den Gouvernements: Wologda, Tschernowez, Nowgorod, Pskow, Witelst, Kostroma, Iwanowo-Wosnesensk, Jaroslaw, Wjatska, Wotka, Tschuwasscher und Archan-

gelsker. Im südlichen Rußland ist der Zustand der Saaten hauptsächlich unbefriedigend in den Gouvernements Zarizyn, in der Arbeitskommune der Wolgadeutschen und in einem Teil der Bezirke des Dongebiets, kleinere, unbedeutendere Flächen nicht mitgerechnet.





## Das örtliche Budget.

(Местный бюджет.)

Wir haben in Sowetrußland zwei Budgets (Voranschläge): das staatliche und das örtliche.

Das staatliche Budget umfaßt die Einnahmen und Ausgaben, die eine allgemeinstaatsliche Bedeutung haben, wie z. B. Einnahmen von den Eisenbahnen, der Post, dem Telegraph, den Staatsgütern, den Anleihen usw. sowie Ausgaben für die rote Armee und Flotte, die soziale Versicherung, die Aufrechterhaltung des Verkehrs mit dem Ausland usw.

Was das örtliche Budget anbelangt, so hat es sich seit Oktober 1921 mit der gewaltigen Ausdehnung der örtlichen Wirtschaft, die weder in den vorhergehenden Revolutionsjahren, noch in der Vorkriegszeit zu solch einem Umfang gelangte, ebenfalls sowohl hinsichtlich seiner Einnahmen, als auch seiner Ausgaben bedeutend vergrößert.

Das örtliche Budget umfaßt gegenwärtig nicht nur alle Einnahmen und Ausgaben im Bereich der früheren Land- und Stadtämter, sondern auch noch viele andere, wie z. B. den Unterhalt der Miliz, eines Teils der Gerichtsanstalten und der sozialen Versicherung, sowie verschiedene Fabriken und Unternehmungen.

Die Einnahmequellen des örtlichen Budgets Sowetrußlands finden ihresgleichen in keinem anderen Lande. Die Ländereien, Fabriken, Gebäude, die aus den Händen der Gutsbesitzer und Kapitalisten in die Hände des werktätigen Volkes übergegangen sind, müssen als Grundlage dienen, die den Volkzugskomitees die Mittel zur Deckung ihrer Auslagen schaffen. Als Ergänzung dazu dienen die örtlichen Steuern, namentlich von den verschiedenen Arten der städtischen Gewerbe.

Das örtliche Budget eines Gouvernements wird auf Grund des Gouvernementsbudgets und der Bezirksbudgets zusammengestellt. Um aber eine noch planmäßigere und geordnetere Volkswirtschaft zu führen, müssen auch Kreisbudgets, bei uns im Gebiet Kanton-Budgets, zusammengestellt werden. Noch beim Zarenregime suchte das die Landwirtschaft zu erstreben, aber es konnte bekanntlich durchaus nicht durchgeführt werden.

Um alle Nöte des Kantons beobachten zu können und zu jeder Zeit, wenn es die Umstände erfordern, der Bevölkerung in wirtschaftlicher Hinsicht zu Hilfe zu kommen, ist es notwendig, daß die Wirtschaftsführung sich nicht bloß in den Händen der Gebietsbehörden befindet, sondern hauptsächlich in den Händen der Kantonverwaltungen. Besonders wichtig ist das heutzutage, da die einheitliche landwirtschaftliche Steuer eingeführt wird.

Um in dieser Hinsicht, wie auch sonst die gesteckten Ziele zu erreichen, muß ein regelrechtes Kantonbudget geschaffen werden.

Das Kantonbudget muß ein für allemal mit den eigenmächtigen Besteuerungen und den sogenannten freiwilligen Selbstbesteuerungen, die bisher in den ländlichen Ortschaften so üppig blühten, ein Ende machen.

Hat der Staat einmal statt der vielen Steuern, die der Bauernschaft lästig waren, die einheitliche landwirtschaftliche Steuer eingeführt, so ist er auch verpflichtet, Maßregeln zu ergreifen, daß die Landbevölkerung nur die vom Gesetz festgelegten Steuerpflichten zu erfüllen braucht.

Das Volkskommissariat für Finanzen hat den gesetzgebenden Anstalten ein Gesetzprojekt des örtlichen Kreisbudgets zur Durchsicht vorgestellt.

Laut diesem Gesetzprojekt wird die Notwendigkeit anerkannt, allenthalben in der Republik die Organisation von örtlichen Kreisbudgets vorzunehmen.

Die örtlichen Kantonbudgets müssen folgende Kosten im Rahmen eines jeden Kantons enthalten:

1. Für den Unterhalt der Kanton-Volkzugskomitees, mit Ausnahme des gewählten Bestandes, der zu dem allgemein-staatlichen Budget gezahlt wird, und für den Unterhalt der Dorfsowete.

2. Für das Anmieten, den Unterhalt, die Bedienung, Beheizung, Beleuchtung und parodisch: Reparatur der Gebäude und Räumlichkeiten im Kanton, die für die Kanton-Volkzugskomitees, Dorfsowete, Schulen, Heilanstalten im Kantonmaßstabe usw. bestimmt sind.

3. Für die Dienstreisen des administrativen, medizinischen und agronomischen Personals des Kantons.

4. Für Feuerwehrrzwecke in den besiedelten Punkten des Kantons.

5. Für sanitäre Maßnahmen im Rahmen des Kantons.

6. Für Wege-, Brückenbau, Flußüberfahrten und ähnliche Zwecke.

7. Für sonstige Maßnahmen der Wohlfahrtseinrichtung in den Grenzen des Kantons (Beleuchtung der besiedelten Punkte usw.).

8. Zur Trockenlegung von Sümpfen und Wiesen, Befestigung des Sandes, der Gräben, Flußufer, für das Ausgraben von Teichen und ähnlichen meliorativen Arbeiten im Kanton.

9. Für die Errichtung, Ausstattung von Schmieden und Werkstätten zur Reparatur landwirtschaftlicher Geräte, von Belegungsstellen und für ähnliche Maßnahmen zur Unterstützung der Landwirtschaft außerhalb des Planes nach dem Gebietsbudget.

10. Für den Schutz und die Instandhaltung der Wälder, die den Landgemeinden zur Nutznießung übergeben worden sind.

11. Für die Ausbeutung und den Schutz der Landgüter und Einnahmequellen.

12. Für den Unterhalt und die Ausbeutung der nationalisierten Unternehmungen.

Zur Deckung der Ausgaben des Kantonsbudgets wird den Kanton-Vollzugskomitees von dem Gebiets-Vollzugskomitee das Recht anheimgestellt, bestimmte Abgaben, die durch den Beschluß des NZBK und des Rates der Volkskommissare gestattet sind, festzusetzen, und zwar: Abgaben von dem auf den örtlichen Märkten zu verkaufenden Vieh, eine einmalige Abgabe für das Recht des Wanderhandels.

Außerdem liegt die Absicht vor, den Kanton-Vollzugskomitees die Summen der staatlichen Kanzleigebühren, die in den Anstalten im Kantonmaßstabe eingezogen werden, zu überlassen.

Bei der Unzulänglichkeit der Einnahmequellen müssen den Kantonen das Recht anheimgestellt werden, bei dem Gebiets-Vollzugskomitee um Unterstützung aus den örtlichen Mitteln der Gebietsverwaltung einzukommen, zu welchem Behuf spezielle Fonds im Gebietsmaßstabe gebildet werden.



## Das Dergatschewische Gas.

(Дергачевский газ.)

Von Bergwerkingenieur A. Busik.

Bevor ich zu dem Dergatschewischen Naturgas übergehe, sei es mir gestattet, einige Worte über Naturgase überhaupt zu sagen.

Der Hauptbestandteil der brennenden Naturgase ist Methan ( $\text{CH}_4$ ). Das Quantum Methan, das einige Naturgase (z. B. in Ungarn) enthalten, erreicht, wenn auch selten, bis 98—99%, gewöhnlich aber von 29,63% bis 82,10%.

Vom Gesichtspunkt der wärmeerzeugenden Fähigkeit sind folgende Beimischungen hervorzuheben: Ethan, Wasserstoff, Kohlenoxyd; andere, als Kohlenäure, Stickstoff, sind schädlich, noch andere, wie Sauerstoff, sind neutral. In einigen Gasen sind Beimischungen von solchen seltenen Gasen, wie Helium, Argon, Neon enthalten, namentlich wenn das Gas eine große

Menge Stickstoff enthält. Man kann also annehmen, daß das Dergatschewische Naturgas auch ein gewisses Teilchen Helium in seinem Stickstoff enthält.

Untenstehend bringe ich zwei Analysen des Dergatschewischen Gases aus den Bohrlöchern Nr. 1 und 2.

### Analyse des Gases aus dem Bohrloch Nr. 1.

$\text{CH}_4$	52,20%
Schwerer Kohlenwasserstoff	0,60 "
$\text{CO}_2$	0,20 "
$\text{CO}$	0,00 "
$\text{H}_2$	3,40 "
$\text{O}_2$	0,00 "
$\text{N}_2$	43,60 "
	<hr/>
	100,00%

Analyse des Gases aus dem  
Bohrloch Nr. 2.

CH <sub>4</sub> . . . . .	52,90%
Schwerer Kohlenwasserstoff	0,40 "
CO <sub>2</sub> . . . . .	0,22 "
CO . . . . .	0,95 "
H <sub>2</sub> . . . . .	4,22 "
O <sub>2</sub> . . . . .	0,45 "
N <sub>2</sub> . . . . .	40,86 "
	<hr/>
	100,00%

Folgende Angaben über die Eigenschaften des Dergatschewischen Gases und des Regimes seines Ausströmens verdienen die größte Beachtung. Das Gas stellt nämlich, wie wir oben sehen, eine Mischung aus Methan, Wasserstoff und Stickstoff dar. Brennende Elemente enthält es ungefähr 66,12% hinsichtlich seines Gewichts und 79,27% seines Umfangs. Seine wärmeerzeugende Fähigkeit wird zu 8896 Kalorien auf einen Kubikmeter gerechnet, d. h. um 40% höher als das beste Leuchtgas (mit 6000 Kalorien). Daher sind 100 Kubikmeter des Gases nach ihrem energetischen Inhalt gleich 5,5 Pud Masut oder 8 Pud Steinkohle. Die Temperatur des brennenden Gases wird zu 2264° C berechnet.

Auf Grund dieser besonderen Eigenschaften des Dergatschewischen Naturgases kann es mit Erfolg zu industriellen Zwecken und im häuslichen Leben verwendet werden. Das Gas ist schon als Beheizungs- und Beleuchtungsmaterial erprobt: am Fundort werden bereits über 600 Brennröhren exploitiert. Mit diesem Gas wird auch Glas produziert (in der Fabrik des

Saratower Gouv. = Volkswirtschaftsrats). Die Analyse des Gases aus einem Bohrloch und eine genaue Berechnung drücken die Produktion des Bohrloches in 440 Kubikmeter Gas in der Stunde oder 10.000 Kubikmeter in 24 Stunden aus, was vollständig genügt, einen 1000-kraftigen Motor zu speisen. Das Debet von 10 solchen Bohrlochern gibt schon die Möglichkeit, von der Exploitiierung einer Rayonstation mit einer ausgedehnten Wirkungssphäre zu reden.

Was die Ausströmungskraft des Dergatschewischen Gases anbelangt, so ist sie um 1—2 Atmosphärendruck stärker als der Druck der Atmosphäre.

In Stawropol (im Kaukasus, wo bei Wasserbohrung ebenfalls Naturbrennigas gefunden worden ist (im Jahre 1910), schwankt der Druck des Ausströmens um 0,1 Atmosphäre. Gegenwärtig besitzt die Stadt 9 Bohrlocher, die in 24 Stunden 12.500 Kubikmeter Gas liefern, was ein Debet von bloß ungefähr einem Bohrloch des Dergatschewischen Rayons bildet. Ebenso ist die Wärmeerzeugung des Stawropoler Gases geringer als die des Dergatschewischen, da ein Kubikmeter des Stawropoler 5970 Kal. und ein Kubikmeter des Dergatschewischen 8896 Kal. enthält.

Die Gaslager des Stawropoler Rayons unterliegen den Ablagerungen unterjarmatischen Alters, sowie den spaniodontischen und Tschokratischen Ablagerungen. Die Tiefe der Lager in der Stadt beträgt 70—100 Faden.

Die gashaltigen Lager des Dergatschewischen Rayons gehören nach meiner Ermittlung den unteren Schichten des Pliocäns an.





## Zur Kolonisation des Südostens überhaupt.

(К колонизации юго-востока вообще.)

Von N. Sasin.

### Probleme der Kolonisation des Südsteppens.

(Die Kalmücken- und Kirgisensteppen des gew.  
Astrachaner Gouvern.)

Die Kolonisation des Südostens stellt sich gegenwärtig zur Aufgabe, die Landwirtschaft des genannten Gebiets, die durch die Kriege und die Trockenjahre sehr schwankend geworden ist, in eine gesicherte Lage zu bringen und dieses Gebiet durch regelrechte Bewirtschaftung möglichst bald wieder in eine „Kornkammer Rußlands“ zu verwandeln.

Die Besiedlung des Gebiets muß von dem Staate mit besonderer Vorsicht ausgeführt werden. Es ist durchaus anzustreben, daß starke Arbeiterwirtschaften gebildet werden, die das gesteckte Ziel mit Zähigkeit und Ausdauer zu erreichen suchen.

Dazu sind unter anderem folgende Dinge nötig: Eine bestimmte Fläche brauchbaren Landes, ein bestimmter Wasservorrat, eine bestimmte Menge toten sowie lebenden Inventars, sodann günstige ökonomische Bedingungen (die Möglichkeit des Absatzes, Nachfrage des Marktes, Verbindungsmöglichkeiten u. and.), sowie die kulturelle Entwicklung und die Bekanntschaft der Kolonisten mit den Methoden und Handgriffen der Wirtschaftsführung bei den Bedingungen des trockenen Klimas.

Zur Aufstellung einer echten Arbeiterwirtschaft kann theoretisch herangeschritten werden, indem man als Ausgangspunkt die Budget-

summe nimmt, die zur Unterstützung und Entwicklung einer solchen Wirtschaft nötig ist, und sie aus den Einnahmequellen der Landwirtschaft des betreffenden Rayons kapitalisiert.

Die Aufstellung einer solchen Landwirtschaft ist nur auf den zur Kolonisation bestimmten meliorierten Flächen möglich, auf der die Wirtschaften einen gleichen Typus besitzen.

Hinsichtlich der natürlichen Verhältnisse sind die Wirtschaften in einem und demselben Rayon verschieden und bieten auch noch in Abhängigkeit von den natürlichen, sowie ökonomischen Bedingungen eines bestimmten Ortes und einer bestimmten Zeit verschiedene Vorteile, was in bezug der Erzeugungsmethoden, des Sortiments landwirtschaftlicher Kulturen usw. zu berücksichtigen ist.

Um einen mehr widerstandsfähigen Wirtschaftstypus für eine gewisse Zeit und einen gewissen Ort aufzustellen, müssen deshalb alle natürlichen und wirtschaftlichen Bedingungen des Rayons, des Landes in Betracht gezogen werden; es muß die Geschichte der Wirtschaftsentwicklung des genannten Ortes erlernt werden, um den Gang seiner weiteren Entwicklung zu bestimmen.

Durch die Bestimmung des Systems und des Charakters der für einen bestimmten Ort und zu einer bestimmten Zeit widerstandsfähigen Wirtschaften, ferner durch die Berechnung der brauchbaren Landfläche und der Zahl der Höfe kann man leicht die nötige Land-

fläche für die Grundbevölkerung bestimmen und desgleichen auch die Landfläche, die als Kolonisationsfonds dienen kann.

Indem wir uns an die angeführte Methode halten, werden wir uns bemühen, schematisch darauf zu antworten, was für Typen von Wirtschaften am zweckdienlichsten sind und was für ein Kolonisationsfonds in den fünf meliorativen Rayonen des Südostens in Betracht kommt.

Der erste Rayon enthält in sich: 1. den östlichen Teil der Kalmückensteppe mit dem Ufusenbestand: Bogozachurowski, Chorachusowski, Orketnewski, Alexandrowski und Zadyno-Motshaschny und 2. die Kirgisensteppe im Bestande des Meeresgebiets, und zwar des Talower und Kalmückenteils. Die Gesamtfläche des Rayons beträgt 98.570 Quadratwerst, in der es 4.075.651 Dessj. (44,2%) brauchbares und 6.175.262 Dessj. (55,8%) unbrauchbares Land gibt. Die Dichtigkeit der Bevölkerung beträgt 3,2 Menschen auf 1 Quadratwerst, die Gesamtviehzahl 1.125.408 Köpfe, was 11,2 Köpfe auf 1 Quadratwerst ausmacht.

Da diese Fläche eine ebene Oberfläche besitzt mit einer starken Tagesinsolation (Sonnenbestrahlung) und einer nächtlichen Wärmeabgabe, so gleicht dieser Rayon einer Halbwüste, einer sehr trocknen, heißen und wasserlosen.

Diesen Umständen verdanken die sehr starken und anhaltenden Winde ihre Richtung und ihre Entstehung; hauptsächlich sind es östliche und südöstliche. Die Niederschläge sind sehr spärlich und betragen in einem Jahre nur 150 bis 250 mm; Schnee fällt sehr wenig. Die Schneedecke ist von kurzer Dauer und beinahe nicht bemerkbar. Der Schnee wird in den tieferen Stellen angehäuft. Die meisten Niederschläge gehen im Oktober und September nieder, die wenigsten im Januar und Februar. Während der Vegetationsperiode erhält die wildwachsende Flora 100–130 mm, die Kulturflora 50 bis 70 mm. Das Abhandensein des Süßwassers zwingt die Bevölkerung, sich des Grundwassers zu bedienen. Zur Wasserversorgung des Gebiets dienen die nahe an der Oberfläche liegenden Wasseradern. Die Tiefe bis zu diesem Wasser beträgt durchschnittlich im Gebiet 2–3 Faden. Im Sandboden ist es näher zur Oberfläche, in dem sandigen Lehmboden — tiefer. Von

tieferem Grundwasser mit einem Druck von artesischem Typus ist sehr wenig bekannt. In dem südlichen Teile des Ufusen Erkenten in der Kalmückensteppe befindet sich bei dem See Moschary seit dem Jahre 1907 ein artesischer Brunnen. In der Akte Nr. 2 vom Jahre 1907 sind in dem Hydrotechnischen Teil der Astrachaner Verwaltung der Landwirtschaft von diesem Brunnen folgende Notizen enthalten: „Zum erstenmal zeigte sich das Wasser in einer Tiefe von 70 Faden, und der Strahl gab bis zu 40 Eimer Wasser in der Minute, doch war dieses Wasser zu salzig und sehr mit Schwefel gesättigt. Bei einer zweiten Bohrung zeigte sich zum zweitenmal Wasser, das weniger salzig und weniger schwefelig war, in einer Tiefe von 96 Faden. Mit diesem Wasser begnügte man sich auch. Der Wasserstrahl beträgt 10 Eimer in einer Minute. Das Vieh säuft dieses Wasser sehr gern.“ Unweit von diesem Brunnen befindet sich ein anderer, der im Jahre 1913 gebaut wurde. Seine Tiefe beträgt 126 Faden, er gibt 2400 Eimer Wasser in der Stunde; das Wasser ist salzig und schwefelig.

Die Erhaltung von hartem und salzigem Wasser ist also in diesem Rayon möglich, die Erhaltung aber von gutem Trinkwasser steht in diesem Rayon unter einem Fragezeichen.

Die winzige Menge der Luftfeuchtigkeit, die beinahe beständig wehenden starken Winde, die grellen Schwankungen der Temperatur ergeben eine beinahe unaufhörliche Bewegung der hiesigen Sanddecke und lassen ihr nicht die Möglichkeit, sich formieren zu können.

Hier ist das Gebiet des hügeligen Fluglandes, eigentlich der Vorwüste, die auf manchen ziemlich großen Flächen in eine wirkliche Sandwüste übergeht. In ihrem natürlichen Zustände würden die Flächen keine solche Wüstenlandschaft darstellen, d. h. wenn diesem Zustande nicht auch teilweise die nomadisierende und ansässige Bevölkerung mithelfen würde, die durch ihre Raubausnutzung des Bodens viel dazu beiträgt. Durch das Weiden des Viehs auf den Rasenflächen wird die tote Unterlage, die aus abgestorbenen, noch nicht verrotteten Blättern und Halmen besteht, ausgetreten. Die jungfräulichen Böden werden entblößt, die Vertunftung verstärkt, und viel Feuchtigkeit geht dadurch verloren. Die sich dabei verändernden

hydrologischen Bedingungen verringern den Graswuchs. Die ausdauernden Gräser werden durch ein- und zweijährige abgelöst, die sich fester mit ihren Wurzeln im Boden halten. Die Gräser verschwinden, und es beginnt die Vorherrschaft des Wermuts. Hält das Abweiden unaufhörlich an, so bleiben die mehr widerstandsfähigen einjährigen Pflanzen zurück, unter denen sich die *Ceratocarpus avenarius* und einige mehrjährige, wie *Anabasis aphylla* und *Euphorbia* hervorheben, die von dem Vieh nicht angerührt werden.

Das fortgesetzte Weiden des Viehs bringt die Steppe zur vollständigen Bodenentblößung, und wenn dieser Boden sandig ist, so bildet sich der bewegliche hügelige Flugland.

Alle angegebenen natürlichen Bedingungen diktierten der örtlichen Bevölkerung gewisse Exploitationsmethoden zur Ausnutzung dieser spärlichen natürlichen Vorräte und bestimmten die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung.

Die Verteilung der Parzellen des gegebenen Rayons wird durch die Angaben der Astrachaner Landschaft folgendermaßen charakterisiert:

Administrative Einheit.	Prozentfuß von der Gesamtfläche und die Dessjatinenzahl der verschiedenen Flächen.					
	Wälder 1918.		Sand 1893.		Saatfläche.	
	%	Dessj.	%	Dessj.	%	Dessj.
Bezirk Krasnojarsk . . . . .	1,02	10.040	39,2	384.729	—	—
Kalmückensteppe . . . . .	0,006	400	5,36	375.006	0,058	4.063
Kirgisensteppe . . . . .	0,041	3.000	42,5	3.111.350	0,15	47.972

Administrative Einheit.	Prozentfuß der verschiedenen Kulturen der gesamten Saatfläche und die Dessjatinenzahl.									
	Obst- und Gemüsegärten.		Getreidearten.		Futterfrüchte.		Kartoffeln.		Ölpflanzen.	
	%	Dessj.	%	Dessj.	%	Dessj.	%	Dessj.	%	Dessj.
Bezirk Krasnojarsk . . . . .	26,86	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kalmückensteppe . . . . .	—	—	74,0	3.053	10,5	455	0,025	5	14,4	550
Kirgisensteppe . . . . .	0,0	0,0	97,5	46.806	1,44	689	0,015	7	0,98	470

Die angeführten Tabellen charakterisieren sehr ausführlich die Armut des Rayons an Saatflächen und die Unmöglichkeit, Landwirtschaft zu betreiben. Die Bevölkerung ist gezwungen, kolossale Steppensflächen durch Viehweide auszunutzen. Die Viehzucht trägt einen extensiven Fleischcharakter und besteht in ihrem Bestande größtenteils aus Schafen, d. h. sie steht auf der primitivsten (allerersten) Stufe der Entwicklung.

Nach Angaben der Astrachaner Landschaft vom Jahre 1916 ist folgender Viehbestand registriert: (Sieh Tab. Nr. 1.)

Die Bevölkerung im Rayon lebt teilweise ansässig, teilweise führt sie ein Nomadenleben. Bei der uralten Art der Viehzucht

und der Armut der Pflanzendecke ist zur Organisation einer extensiven Viehzucht in natürlichen Verhältnissen eine verhältnismäßig große Landfläche nötig. Nach Angaben von M. L. Kriwobokow und W. J. Popow (Kronländereien des Zarewer Bezirks) herrscht eine salpeterhaltige Trift vor, die zu Saatzwecken untauglich ist und eine sehr geringe Futtererzeugungsmöglichkeit besitzt. Es sind 5 bis 8 Dessj. solchen Landes nötig, um ein großes Stück Rindvieh während der Weidperiode durchzufüttern. Bei einer groben schematischen Berechnung sind für jeden Kopf des gegebenen Rayons 9 Dessj. Land nötig. Wenn man die großen Flächen des hügeligen Fluglandes des gegebenen Rayons in Betracht zieht, die schlechte Viehweiden darstellen oder, besser gesagt, gar

keine, so muß sich die Dessjatinenzahl auf einen Kopf sehr stark verringern. Alles dies spricht ungefähr davon, daß dieser Rayon für eine extensive Viehzucht genügend ausgenützt ist und seine Entwicklung auf Rechnung der Intensivisation der Weiden gehen muß, was bei den gegenwärtigen Bedingungen schwer auszuführen ist.

Somit besitzt dieser Rayon bei den gegenwärtigen Bedingungen für die Kolonisation nicht das geringste Interesse.

Tabelle Nr. 1.

Administrative Einheit.	Grobhornvieh auf 100 Dessj. Fläche.	Prozentverhältnis zur Zahl des großen Hornviehs.		
		Kälber u. Fiegen.	Schafe.	Schweine.
Bezirk Krasnojarsk	73.216	46	45	9,19
Kalmückensteppe	5.800	47	222	0,71
Kirgisensteppe	740	73	176	0,6

## Das Dörren des Obstes.

(Сушка плодов.)

Von H. Klein.

Wenn das Dörren in der Sonne auch noch so billig kommt und wenn ein guter Sonnendörrapparat das Obst auch noch so gut dörret, so kann es doch vorkommen, daß alle guten Sonnendörrrichtungen versagen. Es kann dann und wann im Nachsommer, wenn man gerade Obst dörret, eine Regenperiode oder überhaupt ein Nachsommer eintreten, während dessen es tagtäglich oder über einen Tag regnet; in solchen Fällen ist es selbstverständlich, daß man

das Obst nicht an der Sonne dörren kann und ein anderes Dörrverfahren anwenden muß.

Haben unsere Schnitze einige Tage in der Sonne gelegen u.

Doch da auf gewöhnlichen Backblechen die Schnitze nicht schnell und nicht besonders gut trocknen, so wollen wir das Dörren in einem Backofen etwas zweckentsprechender einrichten, um doch wenigstens wertvollere Schnitze zu bekommen.

M. Rittary hat eine Einrichtung zum Trocknen im Backofen erfunden, die sich jeder selbst herstellen kann. Wie auf Abb. 2 zu sehen ist, wird der Schornstein von unten, sowie auch das Backofenloch durch zwei Bretter abgeschlossen, die in der Form eines Dreiecks zusammengefügt sind. Von vorne besitzt dieses Dreieck Füße, die ihm als Stütze dienen, damit es feststeht. In dem Teil des Dreiecks, das das Back-

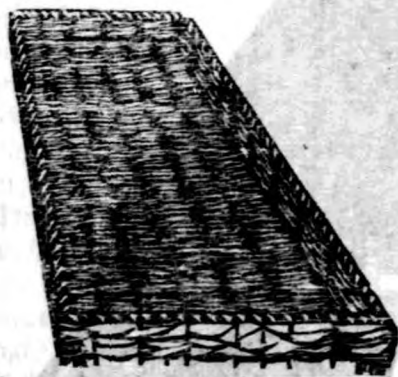


Abb. 1.

Eine Tafel zum Dörren des Obstes in der Sonne oder im Backofen, die aus Weiden geflochten ist.

ist nun eine Witterung eingetreten, die das Obst nicht nur nicht trocknen läßt, sondern ihm sogar Schaden bringt, so muß man natürlich zu dem Backofen heran, der hier den Reiter spielen muß.

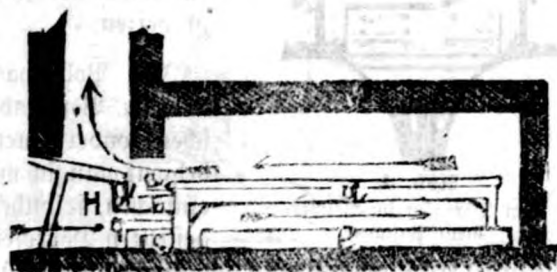


Abb. 2.

Das Dörren im Backofen.

ofenloch abschließt, ist eine Öffnung von einem Berichof breit angebracht, die mit einem Schieber nach Belieben geöffnet und geschlossen werden kann.

Auf den Boden des Backofens wird eine Tafel gestellt, die aus einem Holzrahmen mit darauf gespannter Leinwand besteht, auf diese Tafel kommen die Schnitze zu liegen. Ueber diese Tafel kommt ein bankähnliches Gestell, auf das eine ebensolche Tafel mit Schnitzen gelegt werden kann.

Durch die Oeffnung, die sich in dem Brett des Dreiecks befindet, das das Backofenloch abschließt, dringt die Außenluft ein, zieht über die untere Tafel mit Schnitzen hinweg, dringt bis zur hinteren Backofenwand, steigt von da in die Höhe und zieht hier über die obere Tafel hinweg und verläßt den Backofen durch den Schornstein, wie die Pfeile in der Abb. 2 zeigen.

Ist d. Ofen hoch genug, so kann man 3—4 und mehr Tafeln unterbringen, je nach dem Raum, der zur Verfügung steht. Das Aufstellen der Tafeln muß jedoch so eingerichtet sein, daß die Luft über jede einzelne hinwegziehen kann. Obgleich eine solche Einrichtung viel besser ist als die gewöhnliche Methode des Trocknens auf Blechen in den Backöfen, so ist sie doch auch nur im Notfall zu gebrauchen, wenn man gezwungen ist, in der Sonne nicht fertig gedörrtes Obst vollständig zu trocknen. Die Sache ist die, daß ein Backofen zu schnell seine Wärme hergibt und man,

um neue Wärme zu bekommen, die Tafeln aus dem Ofen nehmen muß, um ihn neuerdings zu heizen.

Im Voltawaei und im Bessarabischen Gouvernement bedient man sich mit einfachen, selbsthergestellten Dörrofen,



Abb. 4.

Ein Dörrofen im Gouvernement Voltawa.

die in der Erde ausgegraben sind. Aus den beigegeführten Abbildungen 3, 4 und 5 ist klar zu ersehen, wie diese Öfen eingerichtet sind. Wenn diese Öfen auch sehr gut sind und das Obst verhältnismäßig schnell trocknen, so besitzt das in solchen Öfen gedörrte Obst einen sehr großen Nachteil, da es zu rauchig wird. Wie man auf den

Abbildungen sieht, zieht der Rauch von unten durch die aus Weiden geflochtenen Siebe zusammen mit der Wärme hindurch, so daß alle Schnitze zu gleicher Zeit gedörrt und geräuchert werden. Einen Vorteil besitzt dieses Dörrverfahren aber doch den anderen gegenüber, da durch das Räuchern die Schnitze viel dauerhafter werden. Wird in einem solchen Dörröfen Obst getrocknet, so müssen die Schnitze öfters gewendet werden. Diese Dörröfen sind jedoch nicht vorteilhaft, da sie sehr viel Brand nötig haben.

Zum Schlusse sei noch der Dörröfen von M. A. Tschanin erwähnt, der für einen Garten passend ist, obgleich er auch einen Fehler hat, da er viel Brand braucht. Doch in einem Gar-

ten spielt das keine so große Rolle.

Wie aus der Abbildung 6 zu ersehen ist, besteht dieser Dörröfen aus zwei Teilen: aus dem unteren, dem eigentlichen Ofen, und dem oberen, dem Dörrraum.

Der untere Teil wird aus Ziegelsteinen hergestellt. Der Ofen selbst ist 15 Zoll breit und 14 Zoll hoch und mit einem Ofentürchen



Abb. 3.

Ein Dörrofen, wie er in Bessarabien im Gebrauch ist.

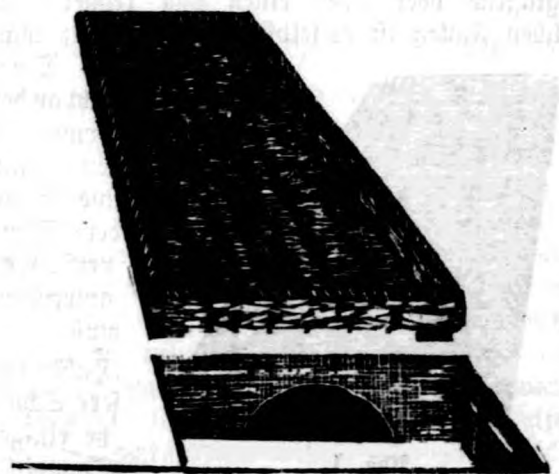


Abb. 5.

Ein Dörrofen, wie er bei den deutschen Kolonisten in Wolhynien im Gebrauch ist.

versehen. Um diesen Ofen herum wird ein Fundament für den Dörrraum aus Ziegelsteinen aufgebaut, und zwar aus einem Stein stark. Die Vorderwand erhält zwei Oeffnungen von



4 Zoll Breite und Höhe zum Eindringen der frischen Außenluft. Die Höhe dieses Fundaments beträgt 41 Zoll, die Breite von außen 24 Zoll und die Länge 55 Zoll. Wie Abbildung 7 zeigt, erhält der Ofen links und rechts je ein

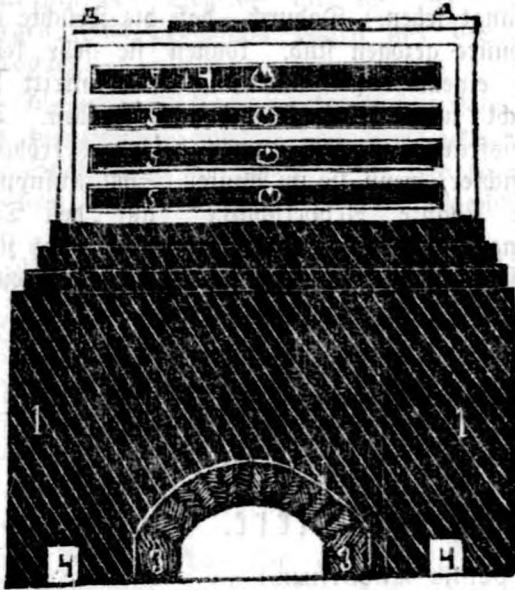


Abb. 6.

Der Dörrofen von Dschani.

Rauchabzugrohr, das aus Blechröhren von  $2\frac{1}{2}$ –3 Zoll Durchmesser besteht. Zuerst gehen diese Röhren senkrecht nach unten, dann waagrecht, dann heben sie sich wieder und gehen so bis zur hinteren Wand d. Fundaments, wo sie sich in einem Schornstein vereinigen, der in der hinteren Wand angebracht ist und über den Apparat emporragt. An der Rückwand, wo die Röhren nach außen gehen, sind

zwei Öffnungen von  $1\frac{1}{2}$ –2 Zoll vorhanden, damit Luft in den Heizraum eindringen kann.

Auf das Fundament kommt der Dörrapparat, der aus einem Bretterkasten besteht. Dieser Kasten ist so eingerichtet, daß er vier

Tafeln aufnehmen kann. Oben auf dem Deckel des Kastens ist ein Ausschnitt, in dem ein vier-eckiges Zugrohr aus Holz befestigt wird, das einen Schieber besitzt, mit dessen Hilfe man die Zugluft regulieren kann. An beiden Seiten des Zugrohrs, am Kastendeckel, sind freie Stellen vorhanden, die mit Deckeln versehen sind, welche man öffnen kann, um die Luftzirkulation zu verstärken.

Da der Dörraum, der Kasten mit den Tafeln, sich über dem Heizraum befindet, so zieht die heiße Luft von unten durch die Tafeln mit den Schnitzen hindurch, sättigt sich hier mit Feuchtigkeit und zieht durch das hölzerne Zugrohr nach außen. Der Rauch wird durch die Blechröhren, dann durch den Schornstein nach außen geleitet und bringt nicht in den Dörraum ein.

In diesem Dörraum werden alle vier Tafeln zu gleicher Zeit eingestellt, und im Verlaufe von einer bis drei Stunden werden die Schnitze zusammengetrocknet, so daß man die oberen Tafeln befreien und die Schnitze davon auf die unteren bringen kann. Die obere wird wieder mit frischen Schnitzen belegt.

In einem solchen Dörröfen trocknen die Schnitze in 5–6 Stunden vollständig und können sodann entfernt werden. Da die unteren Tafeln mehr Wärme enthalten, als die oberen, so können diese Tafeln von Zeit zu Zeit gewechselt werden, damit ein gleichmäßigeres Dörren stattfindet.

Die Tafeln werden aus Holzleisten hergestellt und mit Leinwand überspannt, sie sind 1 Arschin breit und  $1\frac{1}{2}$ –2 Arschin lang. In 24 Stunden kann dieser

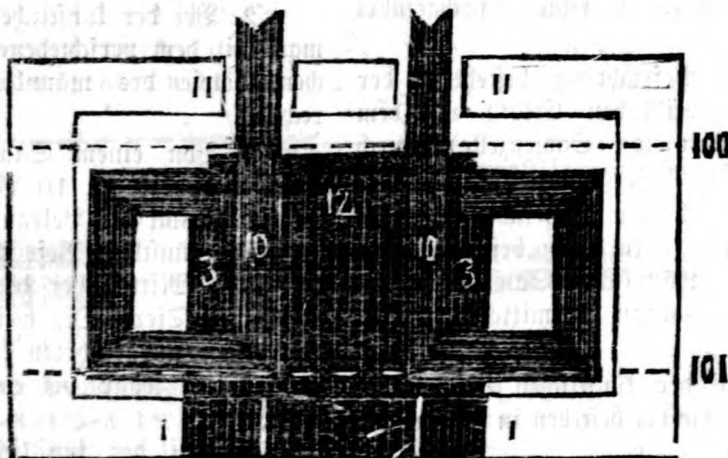


Abb. 7.

Plan des Dörrofens von M. Dschani.

Apparat bis 12 Pud Rohmaterial vollständig dörren. Solche Dörröfen sind einige in unserem Gebiet vorhanden.

Ein solcher Dörröfen ist auch sehr leicht mit eigenen Kräften herzustellen, so daß er

nicht besonders teuer zu stehen kommt. Da bei uns die Ziegelsteine selten und teuer sind, so kann man versuchen, das Fundament aus unferen Lehmsteinen aufzubauen, um die Herstellungskosten zu verbilligen.

Werden zu diesem Apparat anstatt der Ziegelsteine Lehmsteine genommen, so fallen die Hauptausgaben auf den Dörraum, der aus Brettern hergestellt ist.

Bei uns in den Kolonien ist noch ein Verfahren gebräuchlich, das tadellose Schnitze liefert, doch werden dazu nur die besten Apfelsorten verbraucht.

Die Äpfel werden geschält und dann mit einem Messer die Mitte des Apfels, das Kerngehäuse, entfernt, so daß ein solcher Apfel aus-

sieht als ob er einen fingerdicken Kanal besäße. Durch diese Öffnung wird ein Bindfaden gezogen und dann kommen die Äpfel, wenn eine ganze Reihe aneinander gereiht sind, zum Trocknen in die Sonne. Diese „Schnüre“ kann man sehr oft guirlandenartig an den Häusern aufgehängt sehen. Dadurch, daß die Früchte auf Schnüre gezogen sind, können sie sehr leicht vor einem Regen und auch bei Eintritt der Nacht unter Obdach gebracht werden. Die Hausfrauen machen immer besonders fröhliche Gesichter, wenn sie im Winter „Schnitzensuppe“, mit „ganze Äppelschnitze“ auf den Tisch bringen. Darauf sind sie sehr stolz. Es sieht tatsächlich aus, als ob ganze Äpfel in einer solchen „Schnitzensuppe“ lägen.



## Künstliche Befruchtung der Tiere.

(Искусственное оплодотворение животных.)

Von Prof. N. Prossorow.

Die Viehzucht in Rußland hatte beständig Mangel an guten Erzeugern zu leiden. Während der Kriegsjahre und der darauffolgenden Hungersnot wurde der Mangel noch größer, so daß die künstliche Befruchtung besonders geschätzt und in großem Maßstabe durchgeführt werden muß.

Die künstliche Befruchtung besteht in der Vereinigung des weiblichen Eies\*) mit dem männlichen Spermatozoid (Samenzelle) durch das weibliche Geschlechtsorgan.

Der Unterschied der künstlichen Befruchtung gegenüber der natürlichen besteht in der Uebertragung des männlichen Samens in das weibliche Geschlechtsorgan vermittelt Instrumenten.

Die Vorzüge der künstlichen Befruchtung der natürlichen gegenüber bestehen in folgendem:

\*) Das weibliche Ei wird von dem weiblichen Organ, dem sogenannten Eierstock gebildet, die Spermatozoiden aber von den männlichen Samenrühen, den Hoden. (Man kann diese Spermatozoiden bei einer 400 bis 500 maligen Vergrößerung sehen.) Das weibliche Ei gleicht dem Gähnerer. Die männlichen Spermatozoiden besitzen die Form von „Diktör en“. An dem einen Ende befindet sich die Verdickung des Kopfes, am anderen besitzen sie ein bewegliches Schwänzchen. Mit Hilfe dieses Schwänzchens bewegen sich die Spermatozoiden in den weiblichen Geschlechtsorganen, indem sie das Ei aufsuchen.

1. Bei einer künstlichen Befruchtung besteht die Empfänglichkeit in 78 Proz., während sie bei der natürlichen nur in 55—60 Proz. besteht, also viel geringer ist als bei der künstlichen.

2. Bei der künstlichen Befruchtung braucht man mit dem verschiedenen Alter des weiblichen, sowie des männlichen Tieres nicht zu rechnen.

3. Von einem Samenguß des Hengstes kann man bis zu 10 Befruchtungen erzielen, folglich kommt die Belegung 10 mal billiger.

Die künstliche Befruchtung ist ein unübertreffliches Mittel bei der Unfruchtbarkeit der weiblichen Tiere. Die weiblichen Tiere werden nach einer ausgeführten künstlichen Befruchtung empfänglich sogar bei einer Knickung der Gebärmutter.

5. Bei der künstlichen Befruchtung kann man sogar den Samen eines getöteten, teuren Erzeugers verwenden.

6. Unterscheiden sich die Nachkommen, die durch eine künstliche Befruchtung zur Welt kommen, in nichts von denen, die durch eine natürliche Befruchtung erzeugt sind, wie in der Arbeitsfähigkeit, so auch in der Fruchtbarkeit.

Die erste künstliche Befruchtung soll im Jahre 1763 bei Fischen stattgefunden haben. Mit dieser Frage beschäftigten sich Jon Schon, der Fischer Nemi, die Prof. Kosta und Brasfin. Der letztere brachte den Befruchtungsprozentsatz des Rogens bis auf 90—100, wogegen seine Vorgänger diesen nur bis auf 8 brachten.

Die ersten Versuche der künstlichen Befruchtung bei Hunden wurden von dem gelehrten Abte Spallanzani im Jahre 1780 und danach von Prof. Rossi im Jahre 1782 ausgeführt.

Im Jahre 1866 wendete Dr. Sims die künstliche Befruchtung bei Frauen an, und

von dem Magister der Veterinärwissenschaft Chelkowski berichtet.

Im Jahre 1895 berichtete der Magister der Veterinärwissenschaft Lidewann über die künstliche Befruchtung bei Stuten und im Jahre 1896 der Magister Jenischerlow. Zuletzt wurde im Jahre 1910 „Die künstliche Befruchtung der Haustiere“ von Prof. J. J. Iwanow ausgearbeitet und publiziert.

Die Technik der künstlichen Befruchtung zerfällt in zwei Grundmomente: 1. die Sammlung des Spermas und 2. die Einspritzung.

Zur Spermasammlung werden folgende Instrumente benutzt:



Die Kornzange zum Einbringen und Herausnehmen des Schwamms.

Girault berichtet, daß von 40 vollständig unfruchtbaren Frauen bei 18 Schwangerschaft eintrat.

Im Jahre 1888 wurde von Dr. Gerard eine Dissertation über die künstliche Befruchtung vorgestellt. Dr. Barral, der mit Gerard zusammenarbeitete, behauptete, daß die Anwendung der künstlichen Befruchtung von 30 unfruchtbaren Frauen bei 25 resultatlos blieb.

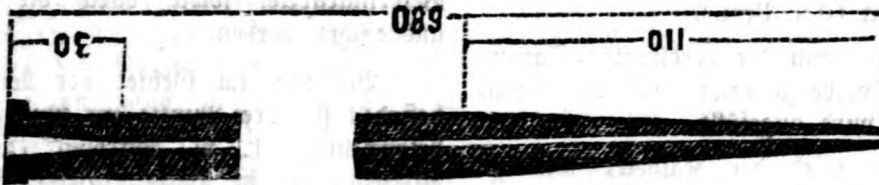
Außer diesen Versuchen wurden künstliche Befruchtungen bei Hunden von dem bekannten

1. Der Mutter Spiegel\*) oder Scheidensucher von Voljanski, der aus zwei Teilen besteht, die durch eine Schraube verbunden sind.

2. Der Schwamm — gewöhnlicher Waschwischschwamm, der beim Baden von Kindern benutzt wird.

3. Die Kornzange — eine scheerenähnliche Zange mit runden Klingen und Ringen für die Finger (siehe Abb.).

Zur Spermaeinspritzung werden gebraucht:



Katheter zum Einspritzen des männlichen Samens in den Muttermund.

englischen Biologen Dr. Leape ausgeführt, der auf die erfolgreiche Anwendung der künstlichen Befruchtung im Kampfe mit der Unfruchtbarkeit der Pferde in Amerika hinweist.

Prof. Pearson des Pensylvanier Veterinärinstituts behauptet, daß die künstliche Befruchtung schon auf vielen Farmen in den Vereinigten Staaten angewendet wird.

Bei uns in Rußland wurde im Jahre 1894 über „Die künstliche Befruchtung bei Stuten“

1. Eine Presse, durch die die Samenzelle durch den Schwamm gepreßt wird. Sie besteht aus einer runden Schachtel mit einer Öffnung am Boden und einer Schraube von oben.

\*) Die weiblichen Geschlechtsorgane bestehen: 1. aus dem Eierstock, der das weibliche Ei ausbildet, 2. dem Eileiter, 3. der Gebärmutter — eine Höhle zur Fruchtbildung, 4. dem Muttermund mit einem verengten Teil, 5. der Scheide und des Scheideneingangs, die beide durch das Scheidenhäutchen getrennt sind; am oberen Ende der Scheide befindet sich die Harnröhre und der Klitoris, und 6. die äußere Geschlechtsspalte.

2. Eine Spritze, die aus einem Zylinder besteht, in dem sich die einzuspritzende Flüssigkeit befindet, und ein Kolben, mit dessen Hilfe die Einspritzung ausgeführt wird.

3. Ein Katheter, der aus einem Gummirohr besteht, dessen eines Ende etwas enger ist als das andere. Im Innern besitzt der Katheter einen engen Kanal (sich Abb.). Der Katheter ersetzt bei der Befruchtung das männliche Geschlechtsorgan.

Bei der künstlichen Befruchtung werden folgende Handgriffe angewendet:

1. Der Mutterspiegel wird durch die Schamlippen und durch die Scheide in die Gebärmutter eingestellt.

2. Wird dann vermittelst der Kornzange der Schwamm in die Scheide eingeführt und im Gebiete des Muttermundes eingelegt.

3. Wird die Samengewinnung durch den Hengst ausgeführt, in diesem Moment saugt der Schwamm den männlichen Samen in sich auf.

4. Der Schwamm wird wieder mit der Kornzange aus der Scheide entfernt und in eine Glasbüchse mit einem festschließenden Korfen (Glasstopfer) gebracht.

5. Wird dann der Schwamm zu der Presse getragen, wo der männliche Same ausgepresst und in einer anderen Büchse gesammelt wird, die ebenfalls einen fest schließenden Stöpsel haben muß.

6. Wird hier der Samen mit einer Auflösung eines Eßlöffels gewöhnlichen (Speise-) Salzes verdünnt (0,9 Proz.).

7. Werden dann die verdünnten Samenzellen in die Spritze gebracht, und der Kanal des Katheters wird angefüllt.

8. Zuletzt wird der Katheter mit der Hand in die Scheide bis zur Öffnung des Muttermundes eingeführt, und zwar bei einer raffigen Stute. Der männliche Same wird durch einen Gehilfen mittelst derselben Spritze in das weibliche Organ gebracht.

Dies wäre die sehr einfache Technik der künstlichen Befruchtung.

Die Lebensdauer der Spermatozoiden gibt die Möglichkeit, den gesammelten Samen im Laufe einiger Tage zu gebrauchen. Er wird in einem Gefäß bei einer Temperatur der Körperwärme der Tiere (38 Grad) aufbewahrt. Ein solches Gefäß ist unter dem Namen Thermostat bekannt. Dieser Thermostat besteht aus zwei Metallschachteln, von denen eine sich in der anderen befindet; der Zwischenraum von beiden ist mit Wasser angefüllt. Zur Erhaltung der nötigen Wärme ist eine gewöhnliche Petroleumlampe nötig und zur Temperaturmessung ein Thermometer.

Durch die gelungenen Versuche des Prof. J. J. Zwanow im Taurischen Gouvernement und des Veterinärarztes Kunizyn im Dorfe Dolgi und anderer kann man die künstliche Befruchtung nur warm empfehlen, hauptsächlich zur Aufbesserung des bäuerlichen Pferdebestandes.

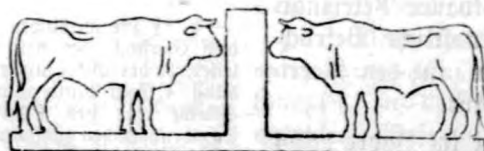
Als das beste Material zur Aufbesserung der bäuerlichen Pferdezucht zählt unser russischer Traber der Orlower Klasse.

Der durch diese Kreuzung erhaltene Halbbluttraber zeichnet sich durch seine hübsche Form und durch unermüdlige und schnelle Arbeit aus. Dadurch kann der Bauer doppelt so schnell seine Feldarbeiten ausführen als wie durch seinen kleinen Klepper.

Die künstliche Befruchtung kann durch die Veterinärärzte, sowie durch die Agronomen ausgeführt werden.

Bei uns im Gebiet der Wolgadeutschen befinden sich drei Punkte zur künstlichen Befruchtung: 1. in Pokrowsk (Veterinärarzt Alfejew), 2. in Balzer (Peter. Blagodarow) und 3. in Fedorowka (Peter. Lyschin).

Im verfloffenen Frühjahr wurden über 100 künstliche Befruchtungen bei Pferden ausgeführt.



## Der Traktor als Ersatz der lebendigen Zugkraft.

(Трактор как замена живой рабочей силы.)

Von H. Kling, Agronom.

Die Zugkraft befindet sich in unserem Gebiete infolge bekannter Ursachen in einem sehr traurigen Zustande, und die Hoffnung auf baldige Hebung des Viehstandes auf eine zufriedenstellende Höhe ist gering. Es können Jahrzehnte vergehen, bis es möglich wird, genügend lebendiges Inventar anzuschaffen, um unsere Landflächen weitgehend und regelrecht zu bestellen, weil erstens keine Mittel vorhanden sind, zweitens weil es unmöglich ist, im Europäischen Rußland so viel Vieh anzukaufen, um den Bedarf zu decken.

Schon mehrere Jahre wird deshalb eine und dieselbe Fläche Land besät. Es ist meist weiches Land, das keine große, starke Arbeitskraft erfordert. Das feste, ausgeruhte Land kann nicht aufgeackert und bebaut werden. Die Folgen davon sind: Die bebauten Flächen werden ausgesaugt, verlieren ihre krümelige Struktur (verstauben), verunkrauten auch noch bei schlechter Bearbeitung und bringen deshalb geringe Ernteerträge oder gänzliche Missernten.

Der größte Teil des Landes liegt brach, ist stark verunkrautet und deshalb schwer aufzuackern. Um festes, lehmhaltiges Land aufzuackern, braucht man einen Reißpflug, zu dem 6 Paar Ochsen nötig sind, und zwar mindestens 5 Paar zum Anspannen und 1 Paar zum Abwechseln der Schwächeren oder Erkrankten. Zu jedem Pflug müssen ein Ackersmann, 2 Ochsentreiber und eigentlich auch noch ein Hirt sein, der das Vieh des Nachts hütet. Mit einem Ochsenpflug kann man in der Woche bis 4 Dessj. (kleine zu 24.000 Quadratsaden) ackern.

Zu der letztgenannten Art der Feldbearbeitung fehlt uns, wie wir am Anfang gesehen haben, die nötige Viehkraft. Um einen Ausweg aus dieser Notlage zu finden, müssen wir suchen und erstreben, die lebendige Zugkraft durch mechanische zu ersetzen, was bei vielen Feldarbeiten durchzuführen wäre.

So z. B. können wir zum Ackern einen Traktor gebrauchen. Mit einem 3—4-scharigen Pflug können wir mittels eines 40—45-kraftigen Traktors bei 16 Stunden Arbeit täglich 4—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Dessj. 4—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Werschok tief ackern,

wozu man 66—72 Ochsen nötig hätte. Um das im Herbst aufgeackerte Land einzusäen (unterzueggen), braucht man dreimal weniger Zugkraft, als wenn es im Frühjahr geackert wird. Bei 2—3 Traktoren braucht man nur einen sachkundigen Monteur, ferner (bei 16-stündiger Arbeit) 2 Gehilfen, 2 Arbeiter, die den Traktor bedienen, und noch einen Arbeiter, der Wasser, Produkte und Heizmaterial zuzustellen hat. Dazu muß auch ein Pferd sein.

Wenn alle erforderlichen Bedingungen hinsichtlich des Traktors selbst, sowie des Dienstpersonals usw. vorhanden sind, so hat das Ackern mit dem Traktor wie alle andern Maschinenarbeiten den Vorzug vor dem gewöhnlichen Ackern.

Als Heizmaterial kann Benzin, Petroleum und Spiritus verwendet werden. Letzterer steht den beiden ersteren insofern nach, als der Dunst davon dem Dienstpersonal in den Kopf steigt.

Der Traktor kann auch bei anderen Feldarbeiten ausgenutzt werden. Im Frühjahr kann man das Feld zur Sommerfaat mit ihm aufackern, das Brachfeld zur Wintersaat bestellen und im Herbst ackern, damit sich in der aufgelockerten Erdschicht Winterfeuchtigkeit ansammelt.

Der Traktor schleppt 4—6 Mähmaschinen, so daß man täglich 20—30 Dessj. Halmfrüchte abmachen kann. Er treibt eine 8—10-kraftige Dreschmaschine und setzt 2—3 Mahlgänge in einer Mühle in Bewegung, so daß er auch im Winter ausgenutzt werden kann. Nur bei dem Einsäen des im Herbst aufgeackerten Landes im Frühjahr, d. h. beim Untereggen des Samens, kann man ihn nicht anwenden. Gewöhnlich wird der Samen frühzeitig, wenn der Boden kaum abgetrocknet ist, untergeeggt. Ein Traktor würde dabei tief einsinken.

Man darf von einem Traktor und überhaupt von den Maschinen nicht mehr verlangen, als sie leisten können. Die Hauptsache ist, daß wir mit dem Traktor festes Land aufackern können.

Es ist schon leicht zu berechnen, ob es Vorteil bringt, die lebendige Kraft in der Landwirtschaft durch mechanische zu ersetzen.

Wenn letztere auch teurer käme, so bleibt doch nur die mechanische Kraft das einzige Mittel, die Saatfläche zu vergrößern.

Ein Traktor kann nur bei einer Aussaat von 300—500 Dessj. hinreichend ausgenutzt

werden. Es müssen sich also zu diesem Behuf Gesellschaften (Kollektive) bilden.

Es gibt auch jetzt schon Gesellschaften, die nicht nur einen, sondern mehrere Traktoren haben (bis 10—15) und nur für Lohn arbeiten.

Ebenso arbeiteten früher verschiedene Gesellschaften, die selbst keine Aussaat hatten, mit Mäh- und Dreschmaschinen für Lohn.



## Pastillazubereitung.

(Приготовление пастилы.)

Von B. S.

Während einer guten Obsternte geht bei uns gewöhnlich sehr viel Fallobst zugrunde. Der Markt verschlingt davon wohl einen großen Teil zu lächerlich billigen Preisen, doch wie oft kommt es auch vor, daß ganze Haufen nicht verkauft werden können, mithin zurückbleiben und schon nach einigen Tagen in Fäulnis übergehen.

Wir müssen daher suchen, aus dem Fallobst mehr Nutzen zu ziehen. Am besten können wir das, wenn wir es zu Pastilla (getrocknetem Apfelsmus) verarbeiten. Dieses Produkt läßt sich vorteilhaft verwerten und kann auch im eigenen Hause für jeden, der im Winter zu seinem Tee gern etwas Säuerliches gebraucht, erwünscht sein. Wer schon nicht gar zu anspruchsvoll ist, dem wird sogar der jetzt noch oft fehlende Zucker dadurch einigermaßen ersetzt. Dies wären alles Vorteile, die zu beachten sind.

Zur Zubereitung der Pastilla sind nicht gerade die besten Äpfel nötig; man kann zu diesem Zweck sogar noch grünes, unreifes Fallobst verwenden, nur wird eine solche Pastilla etwas säuerlicher, als aus reiferem Fallobst. Doch manche lieben gerade diese säuerliche Pastilla mehr, als die süßere aus reiferem Obst.

Die zu Pastilla bestimmten Äpfel werden in einem idenen Gefäß gekocht, und zwar ohne Wasser. Danach werden die so gekochten Äpfel durch ein Sieb durchgerieben, wodurch eine breiähnliche Fruchtmasse entsteht. Diese Masse wird dann auf Backblechen fingerdick aufgetragen und in den Backöfen zum Trocknen gebracht.

Anstatt der Backbleche kann man auch glattgehobelte Bretter von 4—6 Werschok breit und 1—1½ Arschin lang nehmen, das Apfelsmus in einer eben solchen dicken Schicht auf diese Bretter auftragen und anstatt in den Ofen, in die Sonne zum Trocknen aufstellen. Damit sich die getrocknete Masse besser von den Backblechen oder von den Brettern lösen läßt (nicht antrocknet), werden die Bleche oder die Bretter mit Butter bestrichen. Speiseöl darf man nicht zu diesem Zweck verwenden, da die Pastilla dadurch nicht so schmackhaft wird. Ist die Pastilla auf eine solche Weise hergestellt worden, so kann sie, nachdem sie vollständig getrocknet ist, von den Blechen oder Brettern entfernt werden.

In getrocknetem Zustande erhält die Masse eine lederartige, zähe Eigenschaft und bildet längliche Kuchen, die man ähnlich wie Papier zusammenrollen und aufbewahren kann.

Die Pastilla wird entweder im Tee genossen oder sie wird auch so gegessen. Kinder besonders sind große Liebhaber von solch einem Leckerbissen; für sie kann gar nicht genug von diesem Produkt zubereitet werden.

Die Pastilla verdirbt nicht und kann jahrelang aufbewahrt werden.

Besonders viel Arbeit ist bei der Zubereitung der Pastilla nicht nötig, und wird sie in der Sonne getrocknet, so kostet die Herstellung beinahe gar nichts. Jedenfalls findet der Gärtner für seine Pastilla im Winter viel besseren Absatz, als im Sommer für sein Fallobst.

## Der Zustand der Ernte in unserem Gebiet zum 1. Juli.

Um den Zustand der Ernte festzustellen, fuhrten sechs Mitglieder der Experten-Kommission nach verschiedenen Richtungen in das Gebiet.

Die Resultate dieser Inspektion sind, im Fünfballsystem ausgedrückt, folgende:

Kanton.	Zahl der Dörfer, die Nachrichten gaben.	Winterroggen.	Weizen.	Gerste.	Hafer.	Hirse.	Weißflorn.	Sonnenblumen.
Marxstadt . . . . .	26	1,5	1,3	1,2	1,1	1,5	2,5	2,2
Krasnojarsk . . . . .	—	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0
Fedorowka . . . . .	24	2,5	2,0	2,0	1,8	1,5	—	2,5
Krasny-Kut . . . . .	—	2,0	1,7	1,9	—	1,3	—	1,0
Pallasowka . . . . .	18	1,1	1,4	1,6	1,5	3,0	—	1,6
St. Poltawka . . . . .	19	1,8	2,5	2,4	2,3	3,0	—	2,0
Seelmann . . . . .	15	1,9	1,4	1,9	1,4	2,0	—	3,0
Kuffus . . . . .	—	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0	—	2,5
Pokrowsk . . . . .	13	1,3	1,5	1,8	1,5	1,5	—	2,3
Balzer . . . . .	10	2,3	2,0	2,1	2,1	1,0	—	2,3
Kamenka . . . . .	—	1,6	1,7	1,8	1,8	2,0	3,0	2,5
Frank . . . . .	—	2,6	2,3	2,8	3,0	3,0	—	3,5
Solotoje . . . . .	19	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	—	1,4
Mariental . . . . .	—	1,5	1,2	1,2	1,1	1,1	—	2,2
Im Durchschnitt für das Gebiet bis 1. Juli . . .		1,8	1,6	1,7	1,6	1,7	2,5	2,2
Bis 15. Juni . . . . .		1,9	2,2	2,2	2,1	1,8	2,2	2,0

Wir erwähnen hierzu, daß die Experten-Kommission 600 Werst abfuhr, um alle Kantone zu inspizieren.

Die Kommission hat dabei nicht nur ihr Augenmerk auf den Zustand der Saaten in Abhängigkeit vom Wetter gerichtet, sondern auch festgestellt, daß die Schädlinge noch immer den Saaten großen und dauernden Schaden zufügen. Ganz besonders großen Schaden haben die Zieselmäuse im Kanton Pallasowka an-

gerichtet. Hierbei wurde von sämtlichen Mitgliedern der Experten-Kommissionen der große Erfolg betont, welchen der Kampf gegen die Schädlinge gehabt hat.

Die seit dem 28. Juni niedergegangenen Regen sind streifenweise durch alle Kantone gegangen. Allerdings haben wir auch solche Gegenden in unserem Gebiet, die überhaupt den ganzen Sommer hindurch keinen einzigen Regen gesehen haben.

# Das Okulieren.

(Прививка глазком.)

Das Okulieren oder das Veredeln der Obstbäume ist ein Verfahren, durch das man seine Wildlinge oder andere schlechte, minderwertige Obstbäume so verbessern kann, daß sie gutes Obst liefern. Das Okulieren wird zu meist im Juli und August ausgeführt, gerade zu der Zeit, während der reife Triebspitzen an den Bäumen vorhanden sind.

eben nicht einerlei ist, was für ein Edelreis wir schneiden. Man darf nicht vergessen, daß aus dem kleinen Auge eines Edelreises im Laufe der Jahre sich ein großer, starker Baum entwickeln soll.

Vor allen Dingen muß man aus irgend-einer Sorte, die man gerade wünscht, sich einen



Abb. 1.

Ein Edelreis. Bei den Strichen wird es gekürzt, da sich an den Enden nur schwach entwickelte Augen befinden.

Zum Okulieren der Obstbäume hat man einen diesjährigen, ausgereiften Trieb irgend-einer gewünschten Sorte nötig, der abgeschnitten wird und Edelreis heißt.

Beim Aussuchen eines Edelreises muß man seine Gedanken zusammenhalten, da es



Abb. 2.

Wie an dem Edelreis die Blätter entfernt werden

gesunden und starken Baum aussuchen, der gerade in seinem besten Alter steht und von dem man weiß, daß er regelrechte und ergiebige Ernten bringt. Von einem solchen Baum schneidet man das Edelreis. Das Edelreis muß gut entwickelte Augen besitzen und, wie gesagt, reif sein, was leicht daran zu erkennen ist, daß der Trieb an seinem unteren Ende seine grasgrüne Farbe verloren hat, bräunlich



aussteht und holzig geworden ist (siehe Abbild. 1).

Hat man eine beträchtliche Menge Edelreiser nötig, so schneide man sie nicht auf einmal, besser nur einige, damit sie nicht während der Arbeit trocken werden, wodurch das Anwachsen des Auges in Frage gestellt wird. Gut ist es noch, wenn man die Edelreiser mit den abgeschrittenen Enden in feuchtes Moos oder in Gras einwickelt, um sie vor dem Austrocknen zu schützen. Zu starke Aeste der Obstbäume, deren Rinde schon korkig ist, können nicht durch Okulieren veredelt werden; dazu gibt es eine andere Veredlungsmethode, die Kopulieren oder Pfropfen genannt wird. Am besten lassen sich die Aeste eines Obst-

baumes die Rinde leicht zu lösen ist. Bei den Wildlingen in der Baumschule kann man sich dadurch helfen, daß man die Bäumchen eine Woche vor der Ausführung der Arbeit begießt.

Hat man nun seine Edelreiser geschnitten und läßt sich an den zu veredelnden Bäumen



Abb. 3.

Es werden über und unter dem Edelauge (bei den Strichen auf der Zeichnung) Querschnitte ausgeführt und das Auge wird ausgeschnitten (siehe Punktier).

baumes veredeln, die die Dicke eines Daumens erreicht haben und die noch eine nicht korkige, sondern noch elastische Rinde besitzen. Junge Schulbäume besitzen alle noch dünne Zweige, und bei ihnen kann man jeden Trieb veredeln, der die Stärke eines Bleistifts erreicht hat.

Die Hauptsache bei einem zum Veredeln bestimmten Baume ist, daß sich bei ihm die Rinde gut lösen läßt, also genügend Saft vorhanden ist. Läßt sich bei einem Baum die Rinde schlecht lösen, so warte man lieber einige Zeit ab und suche einen Zeitpunkt aus, während

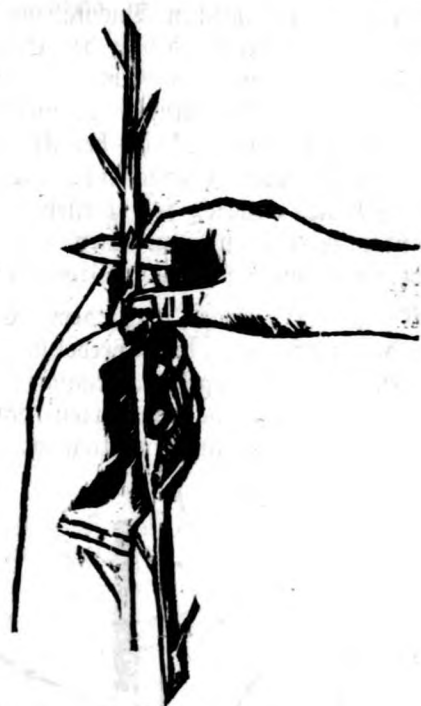


Abb. 4.

Wie man das Auge ausschneidet.

die Rinde gut lösen, so kann zur Okulation geschritten werden.

Von dem geschnittenen Edelreis kommen nur die bestentwickelten Augen zur Verwendung, die sich gerade in dem mittleren Teil des Triebes befinden. Die Spitze und das



Abb. 5.

Das ausgeschnittene Edelauge von der Vorder- und Rückseite.

Ende werden entfernt, wie bei den Strichen der Abb. 1 zu sehen ist.

Dann wird das Auge geschnitten. Zum Schneiden des Auges muß man ein haarscharfes

Messer besitzen, denn mit einem stumpfen Messer wird die Schnittfläche faserig, wodurch das Edelauge nur sehr schwer anwachsen kann.

Wie man das Auge schneidet, ist leicht aus den Abbildungen zu ersehen. Hat man das Auge geschnitten, so wird in dem zu veredelnden Ast ein Schnitt ausgeführt, der die Form des lateinischen Buchstabens T hat. In diesen T-Schnitt wird nur das Edelkreuz hineingesetzt, wie auf der Abb. 6 zu sehen ist. Danach wird das Auge verbunden, und zwar so, daß der ganze Schnitt bedeckt wird und nur das Auge allein heraussteht; dabei kann man das Band ziemlich fest anziehen. Zum Verbinden wird Bast genommen, den man sich in Streifen von gewünschter Größe schneiden kann.

8—10 Tage nach dem Einsetzen des Auges muß man die Veredelungsstellen nachsehen, ob die Augen angegangen sind. Dies kann man leicht daran merken, daß der Blattstengel, der noch an dem Auge haftet, sich leicht



Abb. 6.

Wie man das Auge in den T-Schnitt einstellt.

lösen läßt, also bei seiner Berührung abfällt. Bleibt er jedoch zähe daran haften, so ist dies ein Zeichen, daß das Auge nicht angewachsen ist. Man hat in diesem Fall den Ast sofort noch einmal zu okulieren. Nach 3—4 Wochen muß das Band an den veredelten Stellen etwas gelockert werden, damit es nicht in die

Rinde einschneidet, denn der wachsende Ast nimmt auch in der Dicke zu. Ganz wird das Band erst dann gelöst, wenn das Auge vollständig angewachsen ist, was bis zum Herbst dauern kann.

Das eingesezte Auge schlägt in diesem Jahre nicht mehr aus, sondern erst im nächsten Frühjahr.

Hat im Frühjahr das Auge ausgeschlagen, so wird über ihm zwei, drei Werschof hoch der



Abb. 7.

Links der T-Schnitt im Wildling, in der Mitte das eingestellte Auge und rechts die verbundene Veredelungsstelle.

Ast entfernt, so daß über dem Auge ein Zapfen in der angegebenen Länge verbleibt. An diesen Zapfen wird nun der junge Trieb, nachdem er beigewachsen ist, angebunden, damit er diejenige Richtung einschlägt, die gewünscht wird, und nicht nach seinem Belieben eine Richtung einschlägt, die nicht zweckentsprechend ist.

Der Anfänger, der zum ersten Mal sich an diese Arbeit machen will, tut gut daran, wenn er sich erst an wildwachsenden Bäumen übt, bis er die nötigen Handgriffe weg hat. Die Arbeit ist nicht so schwierig, doch muß man einige Geschicklichkeit darin besitzen.



## Praktische Ratschläge.

(Практические советы.)

Wer Wildlinge oder schlechte Sorten von Obstbäumen in seinem Garten hat, der verjäume es nicht, jetzt noch seine Bäume zu veredeln. Wer auf Erfolg rechnen will, muß von gesunden Bäumen diesjährige, ausgereifte Triebe schneiden. Man wähle zur Veredelung nur gute, erprobte Sorten.

Die Beerensträucher, wie Johannisbeeren und Stachelbeeren, müssen noch im Herbst beschnitten werden. Man soll diese Arbeit nicht bis zum Frühjahr verschieben, da es dann sehr oft vorkommt, daß man damit verspätet und den Beerensträuchern Schaden zufügt. Die Sträucher leiden unter dem späten Frühjahrsschnitt.

Verarbeitet euer Fallobst zu Pastilla und dörre euer Obst. Im Winter wird es hochgeschätzt werden.

Kröten, Frösche und Eidechsen soll man nicht verfolgen, denn es sind nützliche Tiere, die mit vielen Schädlingen der Landwirtschaft aufräumen. Auch die Speckmäuse muß man schonen, da sie dem Landwirt nur zum Nutzen sind und sich als seine Gehilfen bei der Schädlingsvertilgung erweisen.

Bei Zwiebeln müssen die Blütenknospen ausgebrochen werden, stehen bleiben nur die, die zur Samengewinnung nötig sind. Um seine Zwiebeln noch vor Eintritt der Herbstregen einzuernten zu können, wird das Kraut geknickt, damit die Zwiebeln ausreifen. Man darf seine Zwiebeln nur bei trockenem Wetter einzuernten, damit sie sich auch im Winter halten. Sofort nach einem Regen und feucht eingeerntete Zwiebeln gehen im Winter leicht in Fäulnis über.

Viele begehen einen großen Fehler, indem sie bei Gurken und Kürbissen die sogenannten „tauben“ Blüten, d. h. die männlichen, ausknipfen. Die müssen stehen bleiben, damit die weiblichen Blüten befruchtet werden können. Erst dann werden die Klagen aufhören, daß die Pflanzen schlecht tragen.

Wenn man schöne und reine Tomaten erhalten will, muß man die Stöcke an Pfählen oder Spalieren hochbinden. Das Entfernen der Blätter an den Stöcken wird ausgeführt, wenn die Früchte schon eine ziemliche Größe erreicht haben.

Um seinen Kohl (Kraut) gegen Erdflöhe zu schützen, begieße man ihn zu erst mit Wasser, dann bestreue man ihn sehr stark mit Asche, und zwar so, daß die Blätter ganz damit bedeckt sind und grau zu sein scheinen. Man kann auch Lappen einteeern, an Stöcken binden und mit diesem Instrument über die Kohlköpfe hinwegstrichen. Die Flöhe springen in die Höhe und bleiben an dem Teer kleben.

Beim Knoblauch wird das Kraut nicht umgenickt, sondern man bindet es in einen Knoten zusammen.

Beim Welschkorn soll man die überflüssigen Kolben ausbrechen und nicht mehr als zwei stehen lassen, damit diese sich zur vollständigen Größe ausbilden können.

Wer Aufklärung über irgend eine Frage wünscht, der wende sich nur an die Schriftleitung der Zeitschrift „Unsere Wirtschaft“.

Die Schriftleitung beantwortet auch jede briefliche Anfrage, wenn das Rückporto beigefügt wird.





## Kultur und Leben.

### Die sterbende Birke.

Von H. Frank.

Es steht ein kahler Birkenbaum  
Am Waldestrande neben  
Und schmachtet wie im Zaubertraum  
Nach neuem, frischem Leben.

Die Bäumlein alle nah und fern  
In grünem Laub noch stehen --  
Wie weilt darauf der Blick so gern! --  
Die Birke kann's nicht sehen.

Und in dem grünen Laube singt  
Ein Chor gar lust'ge Lieder;  
Jedoch der kahlen Birke bringt  
Er ihre Lust nicht wieder.

Und in der Sonne Angesicht  
Erglänzen tausend Freuden;  
Die Birke merkt das alles nicht  
In ihrem stillen Leiden.

Sie muß sogar bei dunkler Nacht  
Ihr schweres Los beweinen;  
Denn wenn der lichte Tag erwacht,  
Im Moos die Zähren scheinen.

Da lispelt sie in ihrem Leid:  
„Daß ich zugrunde gehe,  
Das macht, weil ich zu jeder Zeit  
Allein hier draußen stehe.“

„Hier hat mich einst der Sturm geknickt,  
Der Bliß mich hart getroffen --  
Kein Tag kommt mehr, der mich erquickt,  
Laß fahren, Herz, dein Hoffen.“



### Beim alten Dorphilosophen.

Von A. Wolf.

Der alte Jakob Gerhäuser in Graf hatte außer seinem „offiziellen“ Namen noch zwei Beinamen, die etwas Grundverschiedenes bezeichneten, nämlich: „Der alte Wolf“ und „der alte Philosoph“.

Den ersten Beinamen hatte er von den dicken erzfrommen und erzgerechten Großbauernproyen erhalten, weil er ihnen nicht alles bejahte und sie für ihre frommen und gerechten Taten nicht in den hohen Himmel erhob,

außerdem, glaube ich, auch noch deswegen, weil er ziemlich abge sondert von ihnen in dem gottverlassenen Winkel des Dorfes wohnte, der von dem Sandgraben und dem „Bridelje“ eingeschlossen war.

Hier also befand sich die Höhle „des alten Wolfes“ und seiner „alten Wölfin“. Es war eine arme Lehmhütte mit einem einzigen kleinen Stübchen, einer noch kleineren Küche und einem noch kleineren Flur.

Bei der ärmeren Einwohnerschaft des Dorfes, sowie bei dem Teil der Intelligenz, der sich nicht wie die Großbauernprogen durch Dummheit und Stolz auszeichnete, fielen die obigen Gründe, den alten Gerhauser und seine Frau „Wolf und Wölfin“ zu heißen, nicht allzu schwer in die Waagschale. Sie glaubten im Gegenteil wichtigere Gründe zu haben, den alten Vetter Jakob einen Philosophen zu nennen; denn er besaß eine schöne Barschaft von „Weisheit auf der Gasse“ und warf manchen, der als ausgezeichnete Philosoph, Theolog, Politiker, Diplomat, Dambrettspieler usw. usw. gelten wollte, mit Leichtigkeit aus dem hochtrabenden Sattel. Dabei war er gegen die Armen, vielleicht nur deswegen, weil er selbst arm war, durchaus nicht so wölfisch wie diejenigen, die ihn „Wolf“ nannten, im Gegenteil, gegen die Armen war er freundlich und gut, wenn er es in seiner gutmütigen Brummigkeit auch nicht merken lassen wollte. —

Nun will ich erzählen, wann und wie ich diesen alten Geistesverwandten des Diogenes kennen lernte.

Es war im Nachsommer des Jahres 1917, kurz vor der Oktoberrevolution.

Ich kam nach Graf, um meine Freunde Franz und Heinrich Bach, zwei Lehrer, und Peter Schamne, einen Schneider, zu besuchen und mich mit ihnen über die gewaltigen politischen Ereignisse und alles, was damit zusammenhing, zu unterhalten. Unfern der Wohnung des letzteren traf ich mit allen dreien zusammen.

Herzliche Grüße und kräftiger Händedruck.

„Unterlassen wir vielleicht unsern Gang, Bratzp, und kehren wir bei mir ein? — Du hast womöglich auch Hunger wie ein Wolf, Bruder Wolf?“ fragte mich Schamne.

„Durchaus nicht. Wo wolltet ihr denn hingehen, Kameraden?“ fragte ich meinerseits.

„Zu einem deiner Namensbrüder, einem alten Wolf“, erwiderte Heinrich, der jüngere der beiden Bache.

„Ihr habt doch keine Wolke in Graf?“

„Nun denn zum alten Philosophen Jakob Gerhauser, alias „alter Wolf“, von dem wir dir schon erzählt haben.“

„Vorwärts! Da gehe ich mit; ich möchte den alten Burschen auch mal kennen lernen.“

Wir steuerten gemächlich unserem Ziele zu, indem wir uns über die letzten Ereignisse, die den Kampf der „Vienen“ mit den „Drohnen“ betrafen, angelegentlich unterhielten.

„Da ist die Höhle des alten Wolfs.“

Wir gingen in den Hof, wo wir neben dem „Ambärje“ zwei alte Gesellen fanden, die ernsthaft Dambrett spielten. Der eine von ihnen war der alte Philosoph und der andere — sein Nachbar, der alte Heinrich Lauber, ein ebenso perfekter Dambrettspieler wie der alte Gerhauser.

Wir grüßten einander, und die beiden Alten und ich wurden gegenseitig bekannt.

„Was gibt es denn Neues in der Welt, ihr jungen Leute?“ fragte der alte Philosoph, indem er einen Stein weiterrückte.

„Alles der Reihe nach, Vetter Jakob. Ihr seid ja noch so eingenommen vom Spiel“, meinte der jüngere Bach.

Das mochte aber nicht ganz der Fall sein. Unser Besuch und die erwarteten Neuigkeiten mochten doch mehr Interesse für ihn haben als das Spiel; denn es währte nicht lange und der alte Philosoph hatte verspielt, schmächtig verspielt.

„Pfui!“ spuckte er und warf das Dambrett unter das Bett. „Daß ich mir von dir, alter Hahnrich, so was bieten lassen muß!“

Der andere lachte in sich hinein.

„Also was gibt es Neues in der Welt?“ wiederholte der alte Philosoph seine Frage.

„O sehr, sehr vieles, Vetter Jakob. Ich weiß nur nicht, was Ihr schon davon erfahren habt“, sagte der jüngere Bach.

„Was denn, zum Beispiel? — Es schadet nichts, wenn man manches auch zum zweiten mal hört; doppelt hält besser.“

„Nun das Saratower deutsche Kapitalkomitee, die zwölf heiligen Apostel, wie es noch genannt wird, arbeitet mit Voll Dampf, um sich zur heiligen Gründungsversammlung vorzubereiten. Es läßt seine Lohnsänger im Lande umherreisen und für die Wahl der frommen Gauner und Schufte in die Gründungsversammlung agitieren. An allen Ecken und Enden, auf Hintertreppen und Kirchtreppen, ja sogar in den Kirchen selbst singen und greinen die Auguste Lonsinger und Floriane Klein mit Tränen, und sogar mit Krokodilstränen in den

Augen, daß wir unser heiliges Deutschtum und unseren heiligen alleinseligmachenden christkatholischen Glauben festhalten und deswegen Gaunerschleuninge und dergleichen heilige Subjekte in die Gründungsversammlung wählen sollen. Die dicken Schmidte in Saratow, die sich außer vielen Palästen und anderen teuren Gebäuden auch schon zwei Riesendampfmühlen mit eigenem Fleiß und Schweiß gebaut und sonst noch ungeheure Reichtümer mit eigener Hand aufgehäuft haben, wollten auch Eisenbahnen und — der Teufel weiß, was noch — in den deutschen Wolgakolonien bauen, Handel und Wandel zur höchsten Blüte bringen und überhaupt unser Volk glücklich, ja glückselig machen. Das habe der dickste Schmidt mit seinen eigenen Worten selbst gesagt.“

„Ja, ja, ich habe schon manches davon erfahren, und leider wird auch ein großer Teil unserer Bevölkerung auf den Leim gehen, wenn die Bolschewiken dem ganzen Schwindel kein Ende machen und der Gründungsversammlung keinen Niegel vorschieben“, urteilte der alte Philosoph.

Der alte Heinrich Lauber, ein sonst einfacher Mann, warf dazwischen: „Warum ist es denn den Schmidten jetzt erst eingefallen, alle Menschen glücklich zu machen? Bis jetzt haben sie doch alles, was in ihren Kräften stand, getan, um aller Welt das Blut auszusaugen. Was für eine Umwandlung! Und das mit dem heiligen alleinseligmachenden christkatholischen Glauben wird wohl auch auf den lutherischen Kolonien so vorgepredigt?“

Der alte Philosoph versetzte: „Nun, davon darf man ja gar nicht reden, wenn man sich nicht unnötig erhitzen will. So ein dicker Herr und auch so ein Lohnfänger ist einem Kerl zu vergleichen, der dir rechts und links saftige Ohrfeigen auswischt und dabei spricht: „Ich liebe dich von ganzem Herzen und will dich glücklich machen; darum traktiere ich dich so liebevoll.“

„Ihr werdet also nicht für die Kandidatenliste der zwölf Apostel und ihrer Anhänger stimmen, Better Jakob?“ fragte der ältere Bach.

„Rein. Ich stimme nicht mal für die Liste unserer deutschen Sozialisten, sondern für die Liste der Bolschewiken unseres Wahlrayons; mein sehnlichster Wunsch wäre sogar, wenn

diese Bolschewiken es dahin brächten, daß die Gründerversammlung schon nach Hause geschickt und die Macht der Sowete, d. h. die Macht der Arbeiter- und Bauernräte aufgestellt würde.“

Während der letzten Worte hatte noch eine kleine Gruppe von vier oder fünf jungen Männern den Hof des alten Philosophen betreten und sich zu uns gesellt.

Aufrichtig gesagt, waren wir alle, nur den Schneider Peter Schanne ausgeschlossen, in unserer politischen Unreife mit dem alten Philosophen nicht einverstanden.

Die beiden Bachs und ich meinten, unsere eigenen deutschen Sozialisten würden uns Deutsche doch besser vertreten als die russischen, und wären es auch Internationalisten und Bolschewiken. „Wir sind auch jetzt bei der zeitweiligen Regierung immer noch Stiefkinder; wir schweben auch jetzt noch immer in Gefahr, entrechtet zu bleiben oder noch mehr entrechtet werden, wenn wir unsere eigenen Leute nicht in die Gründungsversammlung schicken. Das Zarengesetz über Enteignung unseres Landes besteht noch, und die Kerle, die an der Spitze der zeitweiligen Regierung stehen, wollen, wenn sie nach dem „siegreichen Ende“ mit den ausländischen Deutschen abgerechnet, d. h. diese verschlungen haben, ebenso mit den inländischen abrechnen“, war unsere Meinung.

„Davor werden uns unsere deutschen Sozialisten nicht schützen können. Die Kapitalisten werden die Macht in den Händen haben, und wenn ihnen oder ihrem Kapital ein Sturmwetter droht, werden sie das russische Volk ebenso auf uns heßen wie die Zarenregierung. Der Haß, den diese Regierung von Gottes Gnaden gegen uns Deutsche entfacht und immer mehr geschürt hat, wird immer noch größer werden. Das arme russische Volk, das für den schrecklichen Krieg entschädigt werden will, wird um jeden Preis von den unzähligen Riesengütern und Besitztümern der Großen abgehalten werden; und um über 100 Millionen landarmer Russen freilich nicht zu befriedigen, sondern zu beschwindeln und zu beschwichtigen, wird man ihnen die Ländereien der 2—3 Millionen Deutscher weiterhin als etwas kolossal Großes in Aussicht stellen, bis sich die Großen hinlänglich mit Pulver und Blei, Messern und Dolchen versehen haben und „bessere“ Verwendung der geraubten Ländereien finden

werden, als sie dem armen russischen Volk zu geben." So der einfache Schneidermeister.

Er war in politischer Hinsicht tatsächlich der entwickeltste von allen. Er hatte in Saratow, wo er seine Lehrjahre verbrachte, und in anderen Städten, hauptsächlich in den an der Wolga gelegenen von Saratow bis Nischny-Rowgorod, viel in sozialistischen Kreisen verkehrt, viele politische und geschichtliche Literatur gelesen und war dabei ein offener Kopf. In Graf, seiner Mutterkolonie, verkehrte er sehr viel mit dem alten Jakob Gerhäuser, las ihm die Zeitungen vor und unterhielt sich mit dem alten Philosophen über allerlei. Beide ergänzten sich gegenseitig und bildeten zusammen eine geistige Kraft, der wir andern wenigstens auf dem Gebiet der Politik nicht gewachsen waren.

Er sprach weiter: „Zu allen schönen Tugenden der kapitalistischen Machthaber gehört auch die, daß sie die kleinen Völker, auch die im eigenen Lande, jochen, jochen und jochen, wenn sie sie nicht überhaupt ruinieren, verjagen oder zu Grunde richten. Die Vergangenheit und die Gegenwart lehren es uns, und die Zukunft wird es immer lehren, solange natürlich den Kapitalismus nicht der Teufel geholt hat. Ihr müßt das noch besser wissen als ich“, schloß er, sich an die Adresse der beiden Bache und an die meinige wendend.

„Ja, unsere Rettung, das Unterpfand, als wirklich gleichberechtigte Menschen mit andern zu gelten, ist nur eine wirkliche, keine vorgeschwindelte sozialistische Regierung, und zwar die Sowetmacht“, bekräftigte der alte Philosoph.

„Ihr mögt ja sonst recht haben; daß aber die Großgrundbesitzer und Kapitalisten von den Wahlen ausgeschlossen werden sollen, was bei den Soweten der Fall wäre, dünkt uns nicht recht und gerecht. Wenn wir mal ein neues besseres Leben, ein Leben des Rechts und der Gerechtigkeit anfangen wollen, so dürfen wir unseren Feinden nicht mit demselben Maße ausmessen, mit dem sie uns seit jeher eingemessen haben, und ihnen das Wahlrecht entziehen. Wir wollen besser sein als sie und nicht ebenso spitzbübisch und gewalttätig handeln als sie. Gewiß laufen wir Gefahr, große Gefahr, daß sie wieder alle Macht in die Hände bekommen und uns weiterhin wie Skla-

ven, Vieh, Lumpen und Lappen behandeln werden. Aber wir müssen unsere Interessen zu wahren wissen. Wenn wir, als das arbeitende Volk, das doch eine riesige Mehrheit bildet, uns bewußt und ernst zu den Wahlen verhalten, so werden wir auch weitaus die meisten Vertreter in die Gründungsversammlung bringen“, meinten die Bache und ich.

„Mit Verlaub“, versetzte der alte Philosoph eifrig, „ihr habt hier viele verfehlte Züge getan und werdet damit nicht in die Dämmerung gelangen, sondern in ein Eck, aus dem ihr schwerlich herauskommen werdet. Ist es nicht recht und gerecht, wenn wir den großen Spitzbuben und Räubern das Wahlrecht entziehen? Aber ist das recht und gerecht, wenn der Kerenki an der Spitze seiner zeitweiligen Regierung außer den Irrsinnigen auch noch den armen Teufeln das Wahlrecht entziehen will, die mal aus bitterer Not, weil ihre Frauen und Kinder am Erfrieren waren, ein Aermchen voll Stroh und dergl. „gerast“ haben und deswegen paar Tage zum „Sitzen“ verurteilt waren? — Nein, wir wollen es umgekehrt machen. Solchen armen Teufeln wollen wir noch einmal verzeihen und sie mitwählen lassen. Aber diejenigen, die schon unzähliges Gut und Blut, ganze große Stücke von der Welt gestohlen haben, wollen wir ausschließen, wenigstens so lange, bis sie zahm geworden sind und sich bekehrt haben. Ob wir da nicht immer noch hundertmal besser sind als sie, lasse ich dahingestellt. Wir konnten bis heute noch so viel Last tragen, wir durften nicht nur in den höheren Kreisen nicht mitsprechen, sondern waren auch bei einer einfachen Gemeindeversammlung im Dorf ohne Stimmrecht. Wir waren, da wir keine Pferde hatten und haben, „Rebersticker“ und durften als solche auch nicht mitreden und mittun, wenn die herrlichen Wälder auf der Wiese und in der Nähe des Dorfes gehauen wurden; wir hatten das Maul zu halten, wenn man unsere Landanteile für einen lächerlichen Preis als Viehweide benutzte usw. usw. Soll das so weiter gehen?“

„Nein, dem müssen wir mit allen Mitteln entgegenarbeiten.“

„Bei all der Rechtlosigkeit dürfen wir auch immer die ersten sein, die ihre Köpfe für die oberen Zehntausend hinstrecken, wenn sie aus Raubsucht, Ruhmsucht oder aus Zeitvertreib und bloßer Laune einen Krieg anzetteln

und ihn bis an ein endloses, siegreiches Ende führen wollen. Das ganze Land ist des Krieges überdrüssig, und was macht unsere „Zeitweilige“ mit den Herren Kerenfski, Miljukow, Gutschkow und wie sie alle heißen? — Sie kriegen weiter und wollen weiter kriegen bis an ein siegreiches Ende. So werden auch wieder paar solcher Kerle bei einer „demokratischen Regierung“ alles nach ihrer Pfeife tanzen lassen, wieder alle Welt jochen, d. h. nicht nur die Fremdvölker, sondern auch das eigene. Liebe Zeit, man hat doch schon eine Zeitlang gelebt und die Augen offen gehabt, um die Welt kennen zu lernen.“

„Ganz richtig,“ bekräftigte Peter Schamne, indem er den Faden des Alten weiterspann. „Man bringt hier vor: „Wenn das arbeitende Volk in seiner riesigen Mehrzahl sich bewußt und ernst zu den Wahlen verhält, so müssen die großen Raubtiere unterliegen“. Aber das Wenn verläßt gewöhnlich den Boden der Wirklichkeit; so auch hier. Die Zarenregierung hat genügend dafür gesorgt, daß dies's Wenn keine Wirklichkeit wird. Sie gab dem arbeitenden armen Volke keine Möglichkeit, „bewußt“ zu werden und es in ihre Karten hineinblicken zu lassen; und die großen und reichen Herren, die diese Möglichkeit hatten, haben das falsche Spiel ausgezeichnet gelernt und können es bei ihrem Kapital nicht nur selbst anwenden, sondern es auch von ihren Speichelleckern anwenden lassen, und wer dann geprellt, schmähslich geprellt wird, ist das arme Volk.“

„Wir werden auch für die Liste der Bolschewiken stimmen“, erklärten paar von den jungen Männern, die, wie ich erwähnt habe, nach mir und meinen Freunden gekommen waren.

Einer war jedoch unter ihnen, bei dem die Lieder der Lohnfänger einen guten Anklang gefunden hatten. Dieser meinte: „Ich bin ganz und gar nicht überzeugt davon, daß uns die Bolschewiken retten werden. Ich glaube sogar, daß sie uns und alle anderen Völker Rußlands, auch das russische nicht ausgeschlossen, samt dem ganzen Land an Deutschland ausliefern wollen, wie man so oft zu hören bekommt. Nun, mir soll es recht sein. In Deutschland finden wir auch allein nur Rettung und Heil.“

Diese Worte wurden von allen befremdend, ja entrüstet aufgenommen.

„Wenn du russisch und deutsch lesen könntest“, entgegnete der ältere Bach, „so würde ich glauben, daß du abwechselnd die widerspruchsvollen, verleumderischen und lügnerischen Kadettenzeitungen, wie die „Moskowskija Wjedomosti“ des Herren Miljukow und Konsorten und die „Deutschen Stimmen“ der Herren Adrian Klein, Berak usw. läsest. „Die Bolschewiken Rußland an Deutschland ausliefern oder verschachern!“ Da hört sich alles auf! — Wenn sich die Leute im Ausland auch viele Lügen über die Bolschewiken aufbinden lassen, so doch keine solche plumpen . . .“

„Auch die Sozialisten belügen das Volk“, unterbrach ihn der Kadettenfreund erregt; „sie haben vor dem Weltkrieg viele Worte gemacht, daß sie alles tun werden, um den Krieg zu verhindern, und als er ausbrach, haben sie überall im eigenen Lande für die Kriegskredite gestimmt oder auch sonst noch an dem schönen Werk mitgeholfen.“

„Ja, die Sozialverräter, aber nicht die Bolschewiken. Nur wer nichts weiß oder absichtlich lügt, kann das Gegenteil behaupten. Und wie sind sie überall dafür verfolgt worden! Dennoch sind sie ihren Ideen nicht untreu geworden“, versetzte der jüngere Bach.

„Und wenn das alles ist, ich stimme nicht für die Bolschewiken. Die wollen ja vollständige Gleichheit haben, die es nicht geben kann. Wie kann man es dahin bringen, daß die Menschen alle gleich ihre Pflicht tun, alle gleichmäßig für das allgemeine Wohl arbeiten? Es werden immer solche da sein, die bei der Arbeit hinten und beim Genießen vorne sein wollen.“

„Das verstehst du eben nicht“, ergriff der alte Philosoph das Wort. „Ich habe viel über das alles nachgedacht und sage dir nur das: Wenn die Menschen was Großes leisten wollen, wenn sie ihr Dasein sichern wollen, wenn sie das unaufhörliche Wexeln und Schlachten, Verheeren und Zerstören aus der Welt schaffen wollen, so müssen sie eine einzige große Familie, in der alles aufs beste geregelt und geordnet ist, bilden. Bisher ging aber alles drunter und drüber; daher Elend, Not, Jammer ohne Ende. Daß gemeinsames geregeltes und geordnetes Vorgehen und Handeln weiter bringt als ein vereinzelt, weiß man wohl, wenn man teuflische Kriege und Händel anfängt. Das überlege dir mal alles, wenn du nicht



dumm und nicht schlecht sein willst. Du klagst, wenn du eine schlechte Ernte hast, während andere eine gute haben: „Ach, jetzt habe ich ebenso wie die andern, ja noch besser als manche andere gearbeitet und bin doch verkürzt.“ Ein Anhänger oder Freund des Kapitalismus hat kein Recht, in solchen Fällen das Maul aufzutun. Doch das alles ist, scheint's, zu lang und breit für dich, als daß du es fassen könntest. Eins will ich dir nur noch sagen: Wenn auch jetzt noch wenig Menschen für das allgemeine Wohl nicht nur arbeiten, sondern auch in die Verbannung oder den Tod gehen können, so muß es doch einmal anders werden, wenn nämlich den unverdorbenen Kindern nicht mehr gesagt wird: „Du Esel, wer sich bei der Gemeindefrohn zu viel tut oder sich tot arbeitet, wird mit Esels — bezahlt“ oder „lerne, lerne, daß du möglichst wenig zu tun brauchst und möglichst viel genießen kannst.“ Wir Alten sind freilich nur schwer oder gar nicht mehr zu biegen, aber aus den Kindern läßt sich alles machen. Gib mir mal dein Kind, natürlich wenn es noch klein ist, oder auch das Kind eines Türken, Juden usw., ich mache aus ihm, gerade was du haben willst: einen Monarchisten- oder Kadettenfreund, einen

sonstigen Welteinsacker oder Spitzbuben oder anderseits einen Bolschewik oder in religiöser Hinsicht einen Katholiken, Lutheraner, „Rechtgläubigen“, Juden, Türken usw. Doch ich will aufhören, sonst wird das alles, das für deine Fassungskraft ohnehin schon zu lang und zu breit ist, immer noch länger und breiter. Wenn du denken kannst und willst, mußt du selbst soundso viele Jahre über alles nachdenken, und dann wirfst du, wenn du dabei auch redlich denken gelernt hast, anders sprechen.“

Es war schon spät geworden, und alle Anwesenden sehnten sich nach dem Nachtlager. Wir gingen auseinander, das eine oder andere noch besprechend. Ich wunderte mich, in einem so kleinen Dorfe wie Graf eine solche Persönlichkeit wie den alten Philosophen zu treffen, trotzdem ich schon manches von ihm gehört hatte. Der Alte war tatsächlich ein kluger Kopf und unter anderem auch auf dem Gebiete, auf dem wir uns an diesem Abend bewegten, auf dem Gebiete der Politik, zu Hause. Seine Agitation für die Liste der Bolschewiken hatte seltenen Erfolg. Wie es sich nachträglich herausstellte, erhielt genannte Liste in keinem einzigen deutschen Dorfe so viele Stimmen wie in Graf.



## S e i m w e h.

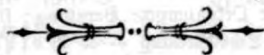
Gedicht von Emanuel Geibel, für die Gegenwart bearbeitet von A. M.

Weh mir, daß ich vom Wahne  
Mein Herz betören ließ,  
Der überm Ozeane  
Mir eitel Glück verhieß!  
Ich dacht' zu finden Gold wie Spreu  
Und Freiheit weit und breit;  
Und hab' gefunden nichts als Reu'  
Und tiefes Herzeleid.

Sie sind wohl klug hier hübert  
Und rüstig zum Gewinn;  
Doch Freuen und Betrübten  
Hat alles andern Sinn.  
Im Lärm und Qualm der großen Stadt,  
Wer kennt mein einsam Leid?  
Ich bin wie ein verwehtes Blatt  
Von meinem Dorf so weit!

Das Schiff stand noch im Hafen,  
Da hab' ich viel bedacht  
Und konnte fast nicht schlafen  
Die lange, bange Nacht.  
Gedenken muß' ich fort und fort  
Der schweren Not der Zeit  
Und an mein trozig Abschiedswort;  
Schon dort hab' ich's bereut!

Die Steppe möcht' ich wieder,  
Die grünen Felder sehn,  
Möcht' singen frohe Lieder  
Und hinterm Pflug hergehn.  
Wie wollt' ich schaffen unverzagt  
Und abtun Sorg' und Leid!  
Hätt' ich doch diesen Wahn verjagt  
Daheim trotz schwerer Zeit!



## E i n e J u b i l ä u m s s c h r i f t .

Am 18. Oktober 1918 wurde von der Sowjetregierung das Dekret über die Ausschreibung und selbständige Verwaltung des Gebiets der Wolga-Deutschen unterschrieben. Am 18. Oktober dieses Jahres gehen also 5 Jahre seit diesem Tag in Erfüllung. Daher hat das Präsidium des Gebietsvollzugskomitees zusammen mit dem Präsidium des Gebietskomitees der R. K. B. beschlossen, zu diesem Tag eine Jubiläumsschrift folgenden Inhalts herauszugeben:

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Eine Skizze der Geschichte des Gebiets vor der Revolution . . . . .                            | 30 — 35 Seiten. |
| 2. Der Kampf verschied. Parteien und Gruppen vom Febr. 1917 bis zum ersten Rätekongress . . . . . | 25 — 30 "       |
| 3. Die Zeit der Räteregierung im Gebiet . . . . .   | 90 "            |
| 4. Geschichte der kommunistischen Partei des Gebiets . . . . .                                    | 80 "            |
| 5. Die professionelle Bewegung im Gebiet . . . . .  | 20 "            |
| 6. Die Emigranten aus unserem Gebiet . . . . .  | 15 — 20 "       |

In allem . . . 250—300 Seiten.

Der 3. Abschnitt wird eine Beschreibung der Bildung und des Kampfes der Roten Armee unseres Gebietes, sowie unserer Landwirtschaft, unserer Heimindustrie, der Volksbildung und der Hungersnot im Gebiet enthalten. Zur Geschichte der R.K.B. kommt eine Schilderung des Banditentums im

Gebiet hinzu. Außerdem soll die Schrift durch photographische Aufnahmen, Zeichnungen und Bilder zu allen angegebenen Abschnitten möglichst reich illustriert werden.

Zur Anfertigung des Manuskriptes werden die besten literarischen Kräfte — Mitglieder der Komm. Partei und Parteilohe — herangezogen. Um die Arbeit intensiver zu betreiben und sie rechtzeitig fertigzustellen, wurde eine besondere Redaktion eingerichtet, die zur gewöhnlichen Arbeitszeit von 10—4 Uhr funktioniert. (Adresse: Покровск, Коммунарная па. 20, дом Просвещения, редакция юбилейного сборника.)

Alle Genossen, die zur Anfertigung des Manuskriptes Pflichten übernommen haben oder solche vom Parteikomitee auferlegt bekommen haben, möchten sich nach der angegebenen Adresse möglichst bald einfinden, um die Einzelheiten ihrer Aufgabe zu besprechen. Andere Genossen, die an dieser wichtigen Arbeit teilnehmen möchten und wertvolle Beiträge zur Belebung und wahrheitsgetreuen Darstellung der Jubiläumsschrift liefern wollen, möchten sich ebenfalls in der Redaktion melden.

Besonders erwünscht sind Angaben literarischer Schriftstücke, die als Quellen zur Darstellung dieses oder jenes Abschnittes dienen können, oder auch Schilderungen persönlicher Erlebnisse. Photographische Aufnahmen wichtiger Ereignisse, besonders aus den letzten Jahren, sind sehr erwünscht und können auf Wunsch des Eigentümers nach Anfertigung entsprechender Clichés zurückerstattet werden.

Die Redaktion der Jubiläumsschrift.



## R ä t s e l e .

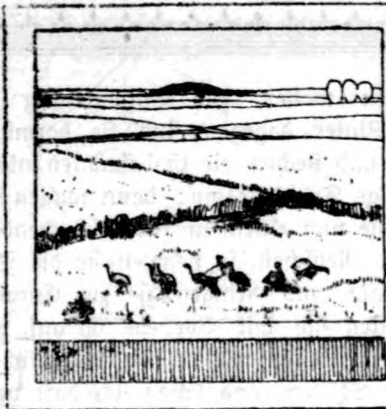
1. Und ist sie auch borstig wie ein Schwein,  
Sie wälzt sich doch niemals in Lachen;  
Sie macht im Gegenteil sauber und rein  
Die aller verschiedensten Sachen.

2. Du kannst mit beliebigem Ende beginnen,  
Sie läßt dich das nämliche Ausmaß  
gewinnen;  
Du kannst sie auch vorwärts und rückwärts  
benennen,  
Doch ohne den Namen verändern zu können.

3. Die neugeborenen Kindlein all  
Besitzen es mit M am Kopf;  
Mit B gibt's dir ein Tier im Stall  
Nach etwas Arbeit in den Topf.

4. Was mag das Ding mit u wohl sein?  
Wer lesen kann, sieht gern herein;  
Was mag das Ding mit a wohl sein? —  
Ein kleines, muntres Wässerlein.

Auf l. d. Rätsl. in Nr. 12: 1. Der Traum,  
2. der Schatten, 3. Blau, Laub.



## Naturbilder aus unserem Gebiet.

### Unsere Langbeine.

(Наши комары.)

Von E. Meyer.

Der Gesang der Stechmücken, der „Langbeine“, dessen Melodie uns gerade nicht erfreut, sondern im Gegenteil belästigt und ärgert, ist allgemein bekannt. Dieses Singen oder Summen, das teils durch die Flügel, teils durch die Stimmhänder, die sich in den Oeffnungen der Atmungsorgane befinden, erzeugt wird, ist den Stechmücken besonders eigen.

Die Stechmücken sind schlank gebaut und von geringer Größe. Als die unangenehmsten für den Menschen und das Tier gelten die Weibchen, die einen Stechrüssel mit fadenförmigen Fühlern haben, während die Männchen keine Stechorgane besitzen, dagegen sind sie mit gekämmten Fühlern versehen. Ihre Larven leben im Wasser.

Außer diesen Stechmücken, die in die große Klasse der Zweiflügler eingereiht sind und eine besondere Familie, nämlich die Stechmücken, bilden, gibt es unter den Mücken noch 5 weitere Familien: Schnaken-, Pilz-, Gall-, Kriebel- und Haarmücken.

Ein besonderes Interesse haben für uns die Vertreter aus der Familie der Stechmücken. Wir finden sie in unseren deutschen Wolgakolonien in zwei Gattungen: die gemeine Mücke oder Stechmücke (*Culex*) und Gabel- oder Fiebermücke (*Anopheles*) verbreitet. Diese zerteilen sich dann wieder in verschiedene Arten.

Der Stich der Weibchen der gemeinen Mücke (*Culex*) erzeugt ein lebhaftes Brennen und Jucken, das man mit Betupfen der bald anschwellenden

Stelle mit etwas Salmiakgeist beseitigt; auch Seifenschäum, Jodtinktur, sowie eine schwache Lösung von Karbolsäure wirken lindernd. Die Stiche sind allerdings unangenehm, aber hinterlassen keine bösen Folgen. Am zahlreichsten finden wir diese Mücken an Flüssen und im Walde.

Anders dagegen verhält es sich mit der Gabel- oder Fiebermücke (*Anopheles*), deren Stich weniger unangenehm empfunden wird, aber dafür die böartige Malaria herbeiführen kann, wenn nämlich die Mücke selbst von genannter Krankheit angesteckt ist. Von den Fiebermücken saugt nur das Weibchen



Abb. 1.

Sitzweise der Mücken:  
1. der Fiebermücke, 2. der Stechmücke.

Blut, während die Männchen vom Pflanzenafte leben. Die Weibchen übertragen, wie uns bereits bekannt ist, durch ihre Stiche die Erreger der Malaria, die eine Krankheit des Blutes ist, vom kranken auf den gesunden Menschen. Die Ursache der

Malaria sind tierische Parasiten, die von dem französischen Gelehrten Laveron im Jahre 1880 entdeckt wurden. Diese Tierchen haben sowohl im Menschen, als auch in der Gabelmücke eine sehr umständliche Weiterentwicklung und zerfallen in sehr viele bewegliche Keime. Man unterscheidet dann

1. die großen Parasitenarten, nämlich:
  - a) den Tertianparasiten,
  - b) den Quartianparasiten,
2. den kleinen Tropenfieberparasiten.

Jeder Parasit ruft verschiedene Krankheitsformen im Menschen hervor, die bereits von Dr. O. Fischer in „Unserer Wirtschaft“, Heft 16, im vergangenen Jahre geschildert worden sind.

Es ist daher notwendig, die gefährliche Gabelmücke (*Anopheles*) kennen zu lernen, um sie von anderen harmlosen Mücken (*Culex*) unterscheiden zu können. In ihrer Ruhestellung ist dieses sehr leicht möglich. Während die ungefährliche Mücke (*Culex*-Art) so sitzt, daß Leib und Brust einen stumpfen

Frühjahr absetzen wollen, zur Entwicklung zu bringen. Im Winter dagegen sind sie harmlos, denn da fliegen und stechen die Gabelmücken nicht. Anders gegen das Frühjahr hin; dann saugen sie Blut. Stechen sie nun einen an der schleichenden Malaria kranken Menschen, so nehmen sie die Parasiten in sich auf und bringen sie zur Entwicklung. Sie halten sich mit Vorliebe da auf, wo sie das nötige Blut finden, wie in den menschlichen Wohnungen und Ställen, und lassen sich dort vor-

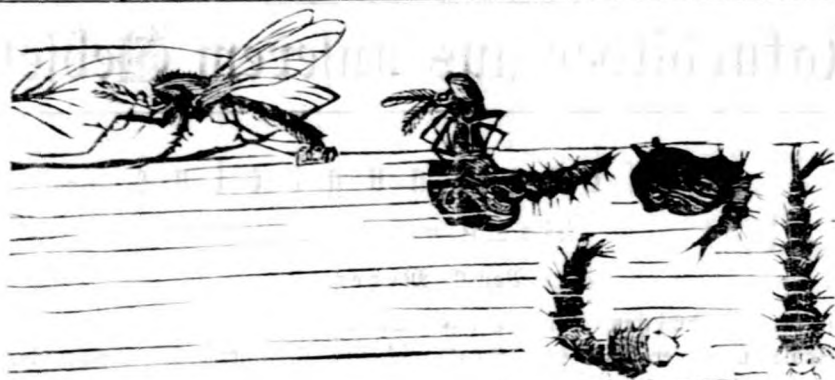


Abb. 2.

Oben ein ausgebildetes Weibchen, Eierlegend, dahinter Puppen und unten Larven.

Winkel bilden und der Leib der Wand, an der die ungefährliche Mücke sitzt, parallel steht (siehe Abbildung 1), sitzt dagegen die gefährliche Gabelmücke (*Anopheles*-Art) in einem Winkel gegen die Wand. Dabei bilden Leib, Brust und Kopf eine gerade Linie, so daß das ganze Tier etwas Feindseliges erhält.

Nach Beobachtungen findet die Ansteckung mit Malaria viel öfter während der Nacht als am Tage statt, weil die Gabelmücken nur in der Nacht fliegen und stechen sollen. Das Bindeglied zwischen den allsommerlichen Malaria-Massenerkrankungen bildet, wie oben bereits erwähnt, der an der schleichenden Malaria kranke Mensch. Er beherbergt in seinem Blute jene Formen, die dazu bestimmt sind, sich in der Gabelmücke weiter zu entwickeln, und schließlich in Keime, sogenannte Sichelkeime, übergehen, die dann von der Gabelmücke beim Stiche dem Menschen eingimpft werden.

Die Verhältnisse liegen dann so: die Weibchen der Gabelmücke, die befruchtet in Kellern, Ställen und Wohnungen überwintert haben, brauchen Blut, um die befruchteten Eier, die sie im

wiegend an der Decke nieder, wo sie die nötige Wärme finden und auch aufgesogene Malaria-Parasiten (*Sporontierchen*) entwickeln können.

Da nun eine Gabelmücke vier- bis fünfmal Blut saugen muß, um ihre Eier zur Entwicklung zu bringen, und außerdem die Stelle, an der sie Blut findet, nur so weit verläßt, um in einer Pfütze der nächsten Umgebung ihre Eier abzulegen, so hält sie sich andauernd entweder in demselben Hause oder dessen nächster Umgebung und kann daher durch ihren Stich alle Einwohner anstecken.

Darum, Bauern, wenn ihr euch vor Ansteckung mit Malaria schützen wollt, so reinigt frühzeitig eure Wohnungen und Ställe sowie Keller und laßt keine Pfützen vor euren Häusern entstehen. Auf diese Maßregel hat euch bereits Dr. O. Fischer in „Unserer Wirtschaft“ Nr. 16 vom vorigen Jahre hingewiesen.

Hat man aber einmal wieder die Malaria bekämpft, so wird auch die Gabelmücke wieder ein eben solch harmloses Tier wie unsere gemeine Stechmücke.

# Die Zwergtrappe.

(Стрепет.)

Von B. Heim.

Die Zwergtrappe (*Otis tetrax*) oder das „Feldhinkel“, wie sie bei uns genannt wird, ist eine nahe Verwandte der Großtrappe und kann eigentlich als ihre Halbschwester bezeichnet werden. Viele, die den Unterschied zwischen beiden Trappenarten nicht kennen, halten das „Feldhinkel“ für eine junge Trappe. Beide Vögel ähneln tatsächlich so sehr, daß ein Uneingeweihter in Versuchung kommen kann, die Zwergtrappe für eine junge Großtrappe zu halten. Doch in ihrer Größe weisen sie einen bedeutenden Unterschied auf, da die Zwergtrappe kaum die Größe eines gewöhnlichen Haushuhns erreicht; außerdem ist sie viel zierlicher und beweglicher als die Großtrappe. Das Gefieder der Zwergtrappe ist auf dem Rücken ähnlich dem der Großtrappe gezeichnet, doch ist die Zeichnung viel feiner. Die Flügelspitzen, die oberen und unteren Deckfedern und die Bauchseite sind weiß; die großen Schwungfedern sind am Anfange weiß und am Ende mit zwei dunklen Streifen versehen. Die Augen sind hell- oder braungelb, der Schnabel endet in eine schwarze Spitze. Ihre Nahrung besteht wie die der Trappe im Frühling aus Pflanzenstoffen, im Sommer jedoch aus Insekten, die augenscheinlich in dieser Zeit ihre Hauptnahrung ausmachen. Steinchen und Scherben, die sie in der Steppe findet, werden auch von ihr aufgenommen, ohne ihr dabei im geringsten zu schaden.

Die Zwergtrappe ist ein ausgesprochener Steppenbewohner. Ihre eigentliche Heimat sind die Steppengebiete Ungarns, der Türkei, Griechenlands, Südrusslands, doch ist sie auch in Europa, in ganz Mittel- und Westasien, Turkestan, Indien, Persien, Kleinasien und Syrien anzutreffen. In Europa wird sie häufig in Spanien und in Italien angetroffen, und in Deutschland soll sie in Thüringen, Nord- und Mitteldeutschland beobachtet werden; auch hält sie sich in Nordwestafrika auf.

In unserem Gebiet ist sie sehr stark verbreitet und hält sich hauptsächlich in den Stengelfeldern und Roggenfeldern auf. Am meisten liebt sie die noch vorhandenen Steppenstreifen. Sie wird bei uns in Bältern von einigen hundert Köpfen stark angetroffen, besonders in den letzten Jahren, da die großen unbebauten Flächen ihr ein ungestörtes Heim gewährten.

Menschen, die nicht auf sie Jagd machen, bekommen sie nur selten zu Gesicht, trotzdem sie bei uns massenhaft vorkommen. Dies kann dadurch erklärt werden, daß die Zwergtrappe sich hauptsächlich in den wüßtliegenden Ländereien aufhält. Außerdem versteht sie auch sehr gut, sich dem Gelände anzupassen und sich so unauffällig an den Boden anzuschmiegen, daß ein in ihrer Nähe Vorübergehender, wenn er sie auch zufällig bemerken sollte, sie doch nur für einen „Kuhblatter“ hält. Sie sieht auch wirklich bei ihrem Versteckungsvermögen einem Kuhdung täuschend ähnlich.

Obgleich sie ebenfalls wie die Großtrappe ein sehr scheuer Vogel ist, so ist die Jagd auf sie doch viel leichter, da sie eben nicht so schlau wie die Trappe ist.

Bei uns im Gebiet wird ebenso Jagd auf die Zwergtrappe gemacht, wie auf die Großtrappe, nämlich mit Pferd und Wagen, da beide Trappenarten einen zu Fuß gehenden Menschen, ob Jäger oder nicht, niemals nahe heranlassen, sondern noch in großer Entfernung aufsitzen.

Der Jäger kennt ganz genau die Eigentümlichkeiten der Zwergtrappe, und da sie als Wildbrett der Großtrappe vorgezogen wird, so wird ihr auch häufig nachgestellt. Trotz diesem Nachstellen wird sie infolge ihres schnellen blitzähnlichen Aufstiegens und ihres schnellen Fluges doch nur selten erlegt.

Bei einem verständnismäßigen Anfahren läßt sie den Jäger oft genug bis auf 10—5 Schritte heran, und bei dessen Herunterspringen vom Wagen schnellst sie sich mit einer außerordentlichen Geschwindigkeit in die Luft, wobei sie ein eigentümliches Geräusch ausführt, um dann mit einer kolossalen Geschwindigkeit in der Weite zu verschwinden. Sehr hübsch sieht so ein fliegendes Zwergtrappenvolk in der Luft aus, gerade als ob eine Menge blitzender, schneeweißer, sich bewegender Klumpen durch die Luft dahinschöffe. Und die hellen Sonnenstrahlen, die das weiße Gefieder treffen, werden wie in einem Spiegel nach allen Seiten davon zurückgeworfen. Doch meistens geht der Flug nicht sehr weit. Das Volk beschreift in der Luft einige Kreise, dann läßt es sich wieder in einiger

Entfernung zur Erde nieder. Da aber die Zwergtrappe ein schneller Läufer ist, so muß man sich die Stelle gut merken, um sie zum zweitenmal zu finden. Sie läßt sich dieses Ruhestören einigemal gefallen, dann wird sie aber vergrämt und sucht Schutz in einer größeren Entfernung, indem sie so weit fliegt, daß man sie am Horizont aus den Augen verliert. Doch am nächsten Tag kann man sie wieder an ihrem alten Platz antreffen.

Im Herbst verläßt sie unsere Steppe und sucht ein wärmeres Plätzchen im nahen Süden, um im Frühjahr wieder bei uns zu erscheinen.



## Langbeinplage.

Von H. Rot.

Du liegst wohl kaum, ermüdet sehr,  
Zufrieden in dem Bette,  
Da schwirrt um dich ein leichtes Heer  
Von Mücken um die Bette,  
Und jede singt: „O sei mir gut,  
Und schenke mir ein Tröpflein Blut!“

Du lauschest ängstlich dem Gesang,  
Der gift'gen, kleinen Drachen.  
Dich quält der Schlaf, doch bist du bang,  
Und suchst dein Heil im Wachen.  
Da plötzlich fühlst du einen Stich  
Und wirst deswegen ärgerlich.

Es juckt gar sehr, es brennt und beißt  
Die winzig kleine Wunde;  
Du reißt sie, doch sie brennt zumeist  
Noch manche lange Stunde.  
Und schläfst du endlich müde ein,  
So quält im Schlaf dich Fieberpein.



## Das Hirtentäschelkraut.

(Пастушья сумка.)

„Hirtentäschel, Hirtentäschel!“ so rufen die Kinder, wenn sie dieses kleinen, unscheinbaren Pflänzchens in der Steppe ansichtig werden. Es trägt ja auch so allerliebste Samentäschchen, durch die man seine Grashälmmchen hindurchziehen kann, um sie dann einer aus Ton gekneteten braunen Figur umzuhängen.

Das ist jetzt. Früher war es aber anders gewesen, da war dieses Pflänzchen in hohen Ehren, da es beinahe als Allheilmittel geschätzt wurde.

Emsig sammelte es irgend eine alte, gebeugte, von Hitze und Wetter braun gefärbte Kräutersammlerin. Sie sammelte dieses wunderbare, heilsame Kraut in sich tragende Kraut, um es in der Apotheke mit noch anderen Kräutern zu verkaufen. Doch diese Zeiten sind vorüber. Das Hirtentäschel ist aus der Zahl der heilbringenden Kräuter von der Pharmazie ausgeschlossen, und es ist in Acht und Bann getan worden.

Das Hirtentäschelkraut (*Capsela bursa pastoris* Mönch.) gehört zur Familie der Kreuzblütler. Es ist



Das Hirtentäschelkraut.

also ein Verwandter von unserem Kohl (Kraut), der zu derselben Familie gehört. Das Hirtentäschelkraut ist überall anzutreffen: auf Aekern, in Gärten, sowie in Dörfern. Hat es einen nahrhaften, lockeren und feuchten Boden gefunden, dann schießt es üppig in die Höhe und wird bis  $\frac{1}{2}$  Arsch. hoch. In der Steppe aber auf festem und trockenem Boden ist es ein richtiger Hungerleider und erreicht hier kaum eine Höhe von 3 Werschok. Das Hirtentäschel besitzt sehr kleine, weiße Blüten und blüht beinahe das ganze Jahr hindurch.

Verantwortlich: für die Herausgabe — die Oekonomische Berathung; für den politischen Inhalt — E. Groß.

Für die Schriftleitung — A. Rothermel.

## **Vom Rat und der Verwaltung der Wolgadeutschen Bank des landwirt- schaftlichen Kredits.**

Stadt Pokrowff.  
Kommunarenplatz, ehem. Haus Dumler.

Seit dem 10. März l. J. hat in der Stadt Pokrowff die **deutsche Wolgabank des landwirtschaftlichen Kredits** ihre Operationen begonnen.

Die Gründer der Bank sind: das Volkskommissariat für Landwirtschaft, die Staatsbank, das Gebiets-Vollzugskomitee, der Gebietsverband der Kooperativen, der Volkswirtschaftsrat u. a., die ihre Mittel dem Grundkapital einverleibt haben, indem sie Gründungsaktien zu 100 Rbl. jede erworben haben, und zwar im ganzen für eine Summe von 239.100 Rbl. in Gold. Außer diesen Aktien gibt die Bank 5000 Bauernaktien bis zu 10 Rbl. in Gold heraus, ebenfalls zur Bildung des Grundkapitals.

Die Besitzer der Bauernaktien, wenn sie tatsächlich Landwirtschaft treiben, genießen folgende Vergünstigungen:

a) Aufschub der Verpflegungssteuer auf die Dauer von 6 Monaten in Summa und unter Garantie der ihnen gehörenden Aktien auf Grund einer besonderen Instruktion.

Von dem Reingewinn wird auf die Bauernaktien als Dividende 5 Proz. im Jahr auf das Kapital berechnet, und zwar im echten Goldrubel, nur der übrige Teil des Reingewinns wird unter die Aktionäre verteilt.

Dabei garantiert (sichert) die Regierung die Auszahlung der Dividende auf die Bauernaktien im Laufe der 2 ersten Jahre des Bestehens der Bank in der Höhe von nicht weniger als 3 Proz. im Jahr nach der Währung des Goldrubels.

c) Im Falle der Liquidation der Bank werden aus den Mitteln, die noch in Verfügung der Aktionäre bleiben, an erster Stelle die Besitzer der Bauernaktien befriedigt.

d) Vorteile zum Erhalten von Kredit.

In letzter Zeit wird immer häufiger beobachtet, daß die Bürger des Gebiets, die aus dem Ausland Geldanweisungen in ausländischer Valuta erhalten, diese an die Spekulanten-Aufkäufer verkaufen, die die Unkenntnis der Bauern hinsichtlich des Kurses der ausländischen Valuta ausnützen und die Bauern gewissenlos hintergehen, indem sie ihnen einen großen Schaden zufügen.

Zum Zwecke des Kampfes mit diesem Uebel schlägt der Rat und die Verwaltung der Bank vor, sich wegen Austausch der ausländischen Valuta direkt an die Bank zu wenden.

Die Grundbedingung der Wiederherstellung der Landwirtschaft ist die Kreditierung der Bauernwirtschaften. In diesem besteht auch die Aufgabe der Bank. Damit die Bank dieses ausführen kann, ist es nötig, daß sie schnellstens die Aktien realisiert. Die Staats- und öffentlichen Anstalten taten, was in ihren Kräften stand. Es ist notwendig, daß die Bauernbevölkerung des Gebiets ebenfalls ihren eigenen Interessen entgegenkomme.

Der Rat und die Verwaltung der Bank geben allen Kooperativen, wie landwirtschaftlichen und Konsumkooperativen, so auch den einzelnen Wirten den Rat, sich 10-Mbl.-Aktien der Bank anzuschaffen, wobei die Möglichkeit einer Kredithaltung, wie auch der allgemeine Nutzen für unsere Landwirtschaft in Betracht gezogen werden muß.

In den Lagern der Bank sind vorhanden: Sensen, Grassähmaschinen, Pferderechen, Heupressen, Haxpelmaschinen, Drechmaschinen, Traktore, Pumpen u. a. Die Waren werden für Barzahlung u. auf Kredit zu den allerbesten Bedingungen abgelassen.

Indem die Bank ihre Vertreter in das Ausland schickt, nimmt sie in Amerika durch diese Vertreter wie Postpakete, so auch Geldanweisungen an die Bürger, die im Gebiete wohnen, entgegen. Die Geldanweisungen werden nach Wunsch den Bürgern in ausländischer Valuta, in Banknoten oder Sowetgeldzeichen nach dem Tageskursus übergeben.

Zwecks Verstärkung ihrer Mittel, die zur Unterstützung der Landwirtschaft bestimmt sind, werden von der Bank Schritte zur Herauslassung einer 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-Anleihe für 2.000.000 Goldrubel unternommen.

Zur Sicherung einer rechtzeitigen Deckung der Anleihe und der Prozente erhielt die Bank von der Regierung das Konzessionsrecht auf 100 000 Dessj. in unserem Gebiet, mit dem Recht, dieses Land ganz, sowie in Teilen an Bürger des Bundes der S. S. R. und auch an ausländische Subkonzessionäre zu verpachten.

Den Vorteil berechnend, den die ausländischen Operationen der Bank den Bürgern des Gebiets und den Ausgewanderten, die in Amerika wohnen, bringt, schlägt der Rat und die Verwaltung der Bank den Bürgern des Gebiets vor, in den Briefen, die sie an ihre Verwandten nach Amerika schreiben, von dem Obengesagten zu berichten und sie aufzufordern, sich an dem Vorhaben der Bank zu beteiligen.

**Der Rat und die Verwaltung  
der Wolgadenischen Bank.**



# Всероссийская сельско-хозяйственная и кустарно-промышленная выставка с иностранными отделами

в МОСКВЕ в 1923 году.

Место выставки центральное: площадь за Крымским мостом и Нескучный сад.  
Время выставки: с 15-го августа по 15-е октября 1923 года.

В выставке принимают участие все входящие в РСФСР, а равно и автономные республики и области, государственные и общественные учреждения и предприятия, коллективные и частные хозяйства и производства. В иностранном отделе участвуют иностранные учреждения и предприятия. Выставке принадлежат права ярмарки образцов.

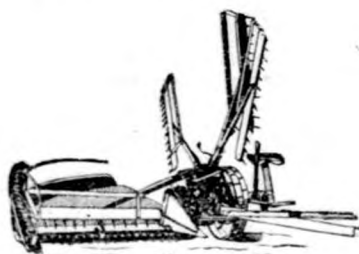
**За лучшие экспонаты будут присуждены награды и персональные премии.**

## О Т Д Е Л Ы В Ы С Т А В К И:

- |                                     |  |   |
|-------------------------------------|--|---|
| 1. Научно-просветительный.          | 7. Ветеринария.                              | 13. Сел.-хоз. инженерное дело.                |
| 2. Сел.-хоз. и лесное опытное дело. | 8. Хранение и перераб. продуктов земледелия. | 14. Домоводство и быт.                        |
| 3. Земледелие.                      | 9. Продукты животных. и промысл.             | 15. Труд.                                     |
| 4. Лесное дело.                     | 10. Кустарно-промышленный.                   | 16. Торгово-экспортное дело.                  |
| 5. Животноводство.                  | 11. Кооперация.                              | 17. Госуд. планир. сельск. и лесн. хозяйства. |
| 6. Промысловый.                     | 12. Землеустройство и колонизация.           | 18. Иностранные экспонаты.                    |

Со справками и предложениями обращаться: Москва, Наркомзем (Старая площадь). Главный Выставочный комитет, комн. № 110.

Председатель: А. Г. Брагин.  
ГЛАВНЫЙ ВЫСТАВОЧНЫЙ КОМИТЕТ: ч л е н ы: { С. М. Кузнецов.  
С. Ж. Чапков.



# Gebiets-Landwirtschaftl. Lager bei der Gebiets-Landverwaltung „Обсельклад“.

**Verwaltung und Hauptlager**  
befinden sich in Pokrowsk, Kom-  
munarenplatz Nr. 9 (Lager gew.  
Petrov.)

**Abteilungen:**  
in Seelmann, Marxstadt, Station  
Krasny-Kut, Lesnoi Karanysch und  
Solotoje.

**Reparaturwerkstätten:**  
in Pokrowsk, Seelmann, Marx-  
stadt, Splawnucha und Köppental

**Verkauft**  
für bar, auf Kredit  
mit Abzahlungen bis  
zu zwei Jahren die  
verschiedenartigsten  
landwirtschaftl. Ma-  
schinen und Geräte:

Pflüge, Säemaschinen verschiedener Systeme, Haspel- und Mähma-  
schinen mit selbsttätiger Abstreichvorrichtung, Selbstbindemähmaschinen,  
Dreschmaschinen, Wurfmaschinen, Motore, Separatore und andere.  
Reserveteile zu allen landwirtschaftl. Maschinen und Geräten.  
Spagat amerik. und englischen. Verschiedenste Jagdpatronen. Ver-  
schiedenartige landwirtschaftl. Waren, wie: Nägel, Stricke, ver-  
schiedenes Eisen, Maschinenöle und anderes. Stein- und Holzkohle.  
Bachtchu- und Gemüsesämereien.

Alles zur Einrichtung von Mühlen und Oelmühlen.

**Die Verwaltung.**

## Областные сел.-хоз. склады при Обземуправлении „ОБСЕЛЬСКЛАД“

**Правление и главный склад:**  
г. Покровск, Коммунарная пл.,  
дом № 9 (бывший склад Пе-  
трова).

**Отделения:**  
гор. Ровное, г. Маркштадт, ст.  
Красный Кут, с. Лесной Кара-  
мыш и с. Золотое.

**Ремонтные мастерские:**  
гор. Покровск, гор. Ровное, гор.  
Маркштадт, с. Splawnucha и с.  
Кеппенталь.

### ПРОДАЕТ

за наличные и в кредит с рассрочкой платежа  
до двух лет

всевозможные с.-х. машины и орудия: плуга, сеялки,  
(рядовые, расбросные, дисковые) бороны, сенокосилки,  
конные грабли, жатки лобогрейки, жатки самоскид-  
ки, сноповязалки, молотилки, веялки, двигатели, се-  
параторы и т. д.

**Запасные части ко всем сел.-хоз. машинам и орудиям.**  
Шпагат американский и английский. — Всевозможные охотничьи  
принадлежности. — Всевозможные с.-х. товары, как-то: гвозди,  
веревки, железо разное, смазочные материалы и т. п. — Камен-  
ный и древесный уголь. — Бахчево-огородные семена.

**Все для оборудования мельниц и маслобойных заводов.**

**Управление.**

