Sonstige Mitteilungen.

Vergleichs- und Wertzahlen über die Rentabilität der Düngung auf Grund der Preise im März 1922. *)

Berechnet von **O. Lemmermann** und **K. Eckl.**

I. Preissteigerung einiger landwirtschaftlicher Produkte und Düngemittel seit 1913.

Fruchtart	Preis			Düngemittel	Preis		
	für 1 dz		Steigerung		für 1 dz		Steigerung
	1913	1922			1913	1922	
	ℳ	ℳ			ℳ	ℳ	
Roggen	17	1060	62 fach	Natronsalpeter	20,5	736	36 fach
Weizen	20	1400	70 fach	schwefels. Ammoniak	26	764	29 fach
Hafer	16	1020	64 fach	Kalkstickstoff	20,5	610	30 fach
Gerste	17	1140	67 fach	Thomasmehl	4	112,5	28 fach
Kartoffeln	4	280	70 fach	Superphosphat	6,3	360	57 fach
Runkelrüben	1,5	100	67 fach	Kainit	1,2	30	25 fach
Heu	6	350	58 fach	40% iges Kalisalz	6,2	170	27 fach

Der Kostenberechnung der Düngemittel sind folgende Nährstoffpreise zugrunde gelegt:

für 1 kg N	für 1 kg P_2O_5	für 1 kg K_2O
als schwefels. Ammoniak 38,20 M.	als Superphosphat 20.— M.	als Kainit 2,29 M.
als Kalkstickstoff 33,90 M.	als Thomasmehl 7,50 M.	als 40% iges Kalisalz 4,26 M.

II. Wertzahlen einer Düngung von 30 kg N + 30 kg P_2O_5 + 80 kg K_2O .

Eine Düngung von 30 kg N (entsprechend 1,5 dz schwefels. Ammoniak) + 80 kg K_2O (entsprechend 6,2 dz Kainit) + 30 kg P_2O_5 (entsprechend 2 dz Thomasmehl bzw. 1,7 dz Superphosphat)

kostet	1554 M. ¹⁾ bzw.	1929 M. ²⁾
hat denselben Geldwert wie	1,47 dz ¹⁾ bzw.	1,82 dz ²⁾ Roggen
	1,11 dz ¹⁾ bzw.	1,38 dz ²⁾ Weizen
	5,55 dz ¹⁾ bzw.	6,89 dz ²⁾ Kartoffeln
	15,54 dz ¹⁾ bzw.	19,29 dz ²⁾ Runkelrüben

III. Produktionswert einer Düngung von 30 kg N + 30 kg P_2O_5 + 80 kg K_2O .

Unter normalen Verhältnissen werden durch diese Düngung im Werte von 1554 M. bzw. 1929 M. im großen Durchschnitt folgende Mehrerträge erzeugt:

Getreidekörner	6— 8 dz im Werte von 6 360— 8 480 M.
Kartoffeln	30—40 dz im Werte von 8 400—11 200 M.
Runkelrüben	36—40 dz im Werte von 3 600— 4 000 M.

*) Transport-, Streu-, Werbekosten usw. sind außer Ansatz geblieben.

¹⁾ bei Anwendung von Thomasmehl.

²⁾ bei Anwendung von Superphosphat.

Neu-Festsetzung der Kalipreise für das Inland.

(Reichsanzeiger 1922 Nr. 78.)

Auf Grund der Vorschrift im Abs. 4 der Bekanntmachung des Reichskalirats vom 21. März 1922 (Nr. 68 des „Deutschen Reichsanzeigers und Preußischen Staatsanzeigers“ für 1922) wurden die in dieser Bekanntmachung aufgeführten Kalisalzhöchstpreise für das Inland mit Wirkung vom 1. April 1922 ab durch Bekanntmachung des Reichskalirats vom 31. März 1922 wie folgt neu festgesetzt

(bisher nach Bek.
vom 21. 3. 1922)

für Karnallit mit mindestens 9% und weniger als 12% K_2O in gemahlenem Zustand	244	(234) Pfg.
„ Rohsalze mit 12 bis 15% K_2O in gemahlenem Zustand	289	(277) „
„ Düngesalze mit 18 bis 22% K_2O	372	(356) „
„ „ „ 28 „ 32% K_2O	429	(411) „
„ „ „ 38 „ 42% K_2O	538	(515) „
„ Chlorkalium „ 50 „ 60% K_2O	600	(575) „
„ „ „ über 60% K_2O	658	(630) „
„ schwefelsaures Kali mit über 42% K_2O	811	(777) „
„ schwefelsaure Kalimagnesia	891	(853) „
für 1% Kali (K_2O) im Doppelzentner.		

Gleichzeitig wurden die Höchstpreise für das Inland für die nachbenannten Arten von Kalisalzen wie folgt erhöht:

1. Für Rohsalze zu industriellen Zwecken, auch zu Bade- und Klärzwecken, tritt ein Preisaufschlag von 30 vom Hundert ein, so daß Karnallit mit 317 (bisher 304) Pfg. sowie Kainit und Rohsalze mit 12 bis 15 vom Hundert K_2O mit 376 (360) Pfg. für 1 vom Hundert Kali (K_2O) im Doppelzentner nebst einer Anfuhrgebühr bis zur Station beim Bezuge von Stückgut von 300 Pfg. für den Doppelzentner berechnet werden darf.
2. Für hochprozentigen Karnallit mit einem Mindestgehalt von 12 vom Hundert Kali (K_2O) zur Darstellung von Magnesiummetall auf 282 (277) Pfg. für 1 vom Hundert Kali (K_2O) im Doppelzentner nebst einer Ausklaubungsgebühr von 15 Mk. für den Doppelzentner.

Die für die Herstellung von doppelt gereinigtem und chemisch reinem Chlorkalium mit über 60 vom Hundert K_2O sowie für doppelt gereinigtes und chemisch reines schwefelsaures Kali in der vorgenannten Bekanntmachung festgesetzten Aufschläge zu den Höchstpreisen (d. h. 500 und 575 Pfg. für den Doppelzentner K_2O) für das Inland bleiben bestehen.

Das Deutsche Kalisyndikat G. m. b. H. verpflichtet sich, alle diejenigen Bestellungen, die zu prompter Lieferung bis zum 20. März 1922 einschließlich beim Deutschen Kalisyndikat G. m. b. H. vorlagen, noch zu den Preisen auszuführen, die am 31. März 1922 in Geltung waren, so daß kein Auftrag zu prompter Lieferung unter eine zweimalige Preiserhöhung fällt.

Verordnung über künstliche (Stickstoff-)Düngemittel.

Vom 1. April 1922.

Auf Grund der Verordnung über Kriegsmaßnahmen zur Sicherung der Volksernährung vom 22. Mai 1916 (RGBl. S. 401)/18. August 1917 (RGBl. S. 823) und des § 10 der Verordnung über künstliche Düngemittel vom 3. August 1918 (RGBl. S. 999) ist vom Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft unterm 1. April 1922 verordnet worden:

Artikel I

Abs. B Abs. 1 der der Verordnung über künstliche Düngemittel vom 3. August 1918 (RGBl. S. 999) anliegenden „Liste der Düngemittel und

Preise“ in der Fassung der Verordnung vom 2. März 1922 (RGBl. I S. 230) erhält folgende Fassung:

B) Nach dem Stickstoffgehalt gehandelte Düngemittel:

	Preise für 1 Kilogr.- Prozent Stickstoff Pfennig	Bisher nach der Ver- ordnung v. 2. 3. 1922
1. Schwefelsaures Ammoniak:		
a) für gewöhnliche Ware	4200	(3820)
b) für gedarrte und gemahlene Ware	4300	(3910)
2. Salzsäures Ammoniak (Chlorammonium)	4200	(3820)
3. Natriumammoniumsulfat	4200	(3820)
4. Natriumsalpeter mit 40—45 v. H. Steinsalz gemischt	4200	(3820)
5. Kaliumsalpeter, hergestellt aus Ammonsalpeter und Chlorammonium	4200	(3820)
Daneben kann der Kaligehalt mit dem für Kali im Chlorkalium geltenden behördlichen Preisen in Rechnung gestellt werden		
6. Natronsalpeter	5070	(4600)
7. Knochenmehlammonsalpeter mit mindestens 3 v. H. Knochenmehl	4200	(3820)
8. Gipsammonsalpeter (mit etwa 40 v. H. Gips)	4200	(3820)
9. Ammonsulfatsalpeter	4200	(3820)
10. Kalkstickstoff	3740	(3390)
11. Blutmehl	3000	(3000)
12. Hornmehl	2600	(2600)

Artikel II.

Diese Verordnung tritt mit Wirkung vom 4. April 1922 ab in Kraft.

Thomasmehlpreis ab 1. April.

Das Kilogrammprozent zitronensäurelösliche Phosphorsäure kostet bis auf weiteres Mk. 16.50 ab Frachtausgangsstation Aachen-Rote Erde. Dieser Preis wird, solange seine Gültigkeit besteht, auf alle Mengen Anwendung finden, welche innerhalb seiner Gültigkeitsdauer geliefert werden.

Die Lieferung erfolgt nach Wahl der Werke n haltbaren Papier- oder Gewebesäcken. Wird in Papiersäcken geliefert, so gelangt ein Aufschlag von 8 Mk. für je 100 kg Ware zur Berechnung. Werden neue Jutesäcke verwendet, so wird ein Aufschlag von 20 Mk. für den Sack pro 100 kg und 16 Mk. für den Sack von 75 kg Fassungsraum berechnet.

Vom Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft wird uns mitgeteilt:

Die Erhöhung der Kali- und Stickstoffpreise hat auch eine Neufestsetzung dieser Preise in den Superphosphatmischungen notwendig gemacht. Mit Zustimmung der Landwirtschaft und nach Nachprüfung durch die volkswirtschaftliche Abteilung des Reichswirtschaftsministeriums sind mit Wirkung vom 4. April 1922 an die Stickstoffpreise auf 4700 Pfennige und der Zuschlag zu dem Kalipreise auf 404 Pfennige festgesetzt worden.

Die Lieferungsbedingungen entsprechen denen bei Superphosphat.

Preise für Ammoniak-Superphosphat ab 4. 4. 22.

Mit Gültigkeit vom 4. d. M. ab sind bis auf weiteres die gesetzlichen Preise für 100 kg lose

M. 614,— M. 627,— M. 567,— M. 520,— M. 533,— M. 446,—
für 9/9% 8/12% 8/9% 7/9% 6/12% 5/10%
entsprechend M. 47,— für das kg% N, M. 20,— für das kg% P₂O₅ und
M 11,— für 100 kg Mischlohn.

Diese Preise kommen also für alle Lieferungen, die vom 4. April ab ausgeführt werden, zur Anrechnung.

Der Gesamtabsatz der deutschen Kaliindustrie
in den Jahren 1918—1921 war folgender:

Jahres-Absatz in Doppelzentnern Reinkali.			
	Inland	Ausland	Insgesamt
1913	5 361 026	4 678 106	10 039 132
1918	8 597 164	1 419 479	10 016 643
1919	6 370 326	1 749 698	8 120 024
1920	6 893 911	2 342 524	9 236 435
1921	7 684 765	1 527 049	9 211 814

Das Auslandsgeschäft hat seine frühere Höhe noch nicht wieder erreicht. Die deutsche Kaliindustrie hat jetzt mehr als früher unter der ausländischen Konkurrenz, den Schwierigkeiten der Valuta usw. zu leiden. Besonders aber ist erforderlich, daß ihr seitens der zuständigen Stellen genügend Transportmittel und Kohlen für ihre Werke zur Verfügung gestellt werden. Die deutsche Kaliindustrie wird alsdann in der Lage sein, den Bedarf der deutschen wie ausländischen Landwirtschaft an Kali in jeder Höhe zu befriedigen. Auch die deutsche Landwirtschaft hat ein großes Interesse daran, daß die deutsche Kaliindustrie konkurrenzfähig im Auslande bleibt und daß sich ihr Auslandshandel weiter hebt.

Schwefelsaurer Kali-Kalk aus dem Elsaß.

Unter der Überschrift: Ist schwefelsaurer Kali-Kalk ein Gewinn? erörtert J. Hudig-Groningen, Reichslandwirtschaftliche Versuchsstation, 2. Abt., Sand- und Moorböden, im „Landbouw-Courant voor de Veenkolonien“ Nr. 6 den Wert eines neuen Düngestoffes aus dem Elsaß, für den seit einiger Zeit in den Niederlanden Reklame gemacht wird und der aus einem chemischen Mischsalz von schwefelsaurem Kali und schwefelsaurem Kalk (Gips) besteht.

Das Kunstdünger-Konsortium bezieht gegenwärtig seine Kalisalze aus dem Elsaß und nicht mehr vom Deutschen Kalisyndikat. Es kann also nicht mehr das sog. Patentkali liefern und hat nun als anderes chlorfreies Kalisalz dieses Gemenge von schwefelsaurem Kali und Gips auf den Markt gebracht.

Ob etwa dieses neue Erzeugnis unter dem Namen „Patentkali“ verkauft werden darf, wie es sich eigentlich von selbst verbietet, darüber möge der Leiter der Versuchsstation in Maastricht urteilen. Hier handelt es sich, so sagt der Verfasser, nur um die Frage, ob das elsässische Erzeugnis ein Gewinn ist oder nicht.

Es braucht nicht mehr erörtert zu werden, so fährt der Bericht fort, daß für Kartoffeln chlorhaltige Kalisalze Vorsicht erfordern, und daß darum die Landwirtschaft ein chlorfreies Kalisalz nötig hat. Bisher benutzte man schwefelsaure Kalimagnesia oder das Mischsalz von schwefelsaurem Kali und schwefelsaurer Magnesia. In diesem Salz ist die Magnesiaverbindung ein überflüssiger oder wenigstens zum größten Teile überflüssiger Bestandteil. Wohl wurde eine Zeitlang behauptet, daß Magnesia als pflanzennärender Bestandteil Wert hat; doch ist dieser Gedanke in der Form nicht richtig. Sicher darf Magnesia nicht im Boden fehlen; um aber diesem Bedarfe zu genügen, ist eine Düngung mit so großen Mengen nicht erforderlich. Nun ist seit den letzten Jahren durch die Untersuchung über die Säure und der Alkalität des Bodens im Zusammenhang mit den bekannten Bodenkrankheiten

festgestellt worden, daß die Salze starken Einfluß auf den Boden ausüben und daß man in der Wahl des Kunstdüngers äußerst vorsichtig sein muß. Die Gegenüberstellung „sauer“ und „alkalisch“ ist nun wohl allmählich beim Kunstdüngergebrauch allgemein bekannt — in den Mooregebieten (veenkoloniën) bestimmt —; und daß die Salze im allgemeinen den sandigen Humusboden sauer machen, hat der Berichterstatter öfters betont.

Unter den Nebensalzen, die mit dem Kunstdünger in den Boden kommen, ist Gips eines der unerwünschtesten. Gips hat nach den Versuchen, die von Groningen aus gemacht sind, den ungünstigsten Einfluß auf den Humus, wenigstens einen viel schlimmeren als Magnesiaverbindungen.

Man wird es hiernach begreiflich finden, so schließt der Bericht, daß wir den Gebrauch des neuen Kali-Kalk-Sulfats nicht empfehlen. Solange das alte Patentkali zu bekommen ist, lautet die Mahnung: „Kauft keinen schwefelsauren Kali-Kalk“, unter welcher hochtönenden Bezeichnungen — der Name Elsässer Patentkali ist bedenklich irreführend — er auch angepriesen wird.

Kalkverteilung für März, April und Mai.

Am 25. Februar fand in Berlin im Beisein der Vertreter der amtlichen Aufsichtsbehörden der Verbraucher, des Handels, der Industrie und der Arbeiterschaft die 14. Kalkverteilungssitzung statt. Den Klagen der Verbraucher über völlig ungenügende Belieferung standen die Klagen der Industrie über den andauernden Kohlenmangel und die außerordentlich ungünstige Wangengestellung gegenüber. Eine weitgehende Versorgung der Verbraucher in den kommenden Monaten wird nach den Erklärungen des Verbandes nur möglich sein, wenn sich die Kohlenlage der Kalkindustrie von Grund auf bessert und ebenfalls den Wünschen bezüglich der Wangengestellung vom Eisenbahn-Zentralamt Rechnung getragen wird. Der Verteilungsschlüssel ist folgender:

Belieferung	März To.	April To.	Mai To.
Eisen und Stahl	100 000	100 000	100 000
Chemie	26 000	31 000	31 000
Kalkstickstoff	25 000	25 000	25 000
Landwirtschaft	100 000	100 000	100 000
Baugewerbe	125 000	140 000	180 000
Kalksandstein	10 000	15 000	15 000
Schwemmstein	6 000	6 000	7 000
Zusammen	392 000	417 000	448 000

In der Sitzung wurde einstimmig eine Entschließung angenommen gegen die ungenügende Versorgung der Kalkindustrie mit Kohle.

Saatenstand im Reich.

Ebenso wie in Preußen, zeigt auch der Saatenstand für das Reich Anfang April Begutachtungsziffern, die unter dem des April 1921 liegen, dagegen von den Novemberziffern kaum abweichen (2 — gut, 3 — mittel).

	Winterweizen	Spelz	Winterroggen
April 1922	3,3	2,8	2,9
November 1921	2,8	2,9	2,8
April 1921	2,6	2,4	2,7
April 1913	2,7	2,9	2,7

In den Bemerkungen heißt es: Späte Saaten stehen schlechter als frühe, da sie wegen des zeitigen Frostes nicht oder nur ungenügend ankeimen konnten. Nur die Berichte aus Bayern, Württemberg und Baden besagen übereinstimmend, daß dort die Saaten gut durch den Winter gekommen sind, während nach den übrigen Einsendungen der strenge Winter unter den Saaten ziemlichen Schaden angerichtet zu haben scheint. Besonders gelitten hat der Weizen, der stark ausgewintert ist. Roggen hat sich besser gehalten, Spelz weist eine günstigere Beurteilung auf. Warmes, feuchtes Aprilwetter könnte die Entwicklung der Saaten noch recht wesentlich beeinflussen. Über den Umfang der Auswinterung und das Ausmaß der notwendigen Umpflügungen konnte Anfang April wegen des eingetretenen Schneefalles noch nicht abschließend berichtet werden. Der Maibericht wird Näheres darüber bringen. So viel läßt sich jedoch jetzt schon sagen, daß beim Winterweizen, außer vielleicht in Süddeutschland, erheblichere Umpflügungen als im Vorjahre erforderlich sein werden.

Saatenstandsbericht in Preußen. Nach den Mitteilungen der „Statistischen Korrespondenz“ wurden sämtliche Feldfrüchte, in erster Linie Raps, durch den ersten Winter hart mitgenommen. Fast aus allen Gegenden kommen Klagen über Frostverlust an Kartoffeln. Wie aus der nachstehenden Tabelle, die aus 3602 Berichten zusammengestellt wurde, hervorgeht, ist der Stand der Feldfrüchte im wesentlichen erheblich ungünstiger als im Dezember vorigen Jahres. (Begutachtungsziffern: 2 = gut, 3 = mittel.)

	April			Dezbr.
	1922	1921	1920	1921
Weizen	3.4	2.7	2.9	2.9
Spelz	2.9	2.7	2.4	3.3
Roggen	3.0	2.7	3.2	2.7
Gerste	3.5	2.6	2.9	2.7
Raps, Rübsen	3.8	2.9	3.1	2.9
Klee	3.5	2.8	2.9	3.5
Luzerne	3.1	2.7	2.8	—
Wiesen	3.3	3.0	2.8	—

Verschlechtert haben sich vor allem Weizen, Raps, Rübsen und Roggen; der Klee hat seinen rechtsmäßigen Stand von 3,5 behalten. Spelz weist dagegen eine Besserung von 3,3 auf 2,9 auf. Gegen die Begutachtungsziffern von Anfang April der drei Vorjahre ergeben sich auch fast durchweg geringere Bewertungen; nur Roggen ist gegen 1920 und Spelz gegen 1919 etwas besser. Futterpflanzen und Wiesen zeigen bisher noch gar kein oder nur wenig Leben. Die Frühjahrbestellungen mußten infolge des Winter-rückschlages im letzten Märdzrittel vielfach wieder eingestellt werden. Völlig unbefriedigend sind in ganz Preußen die Dtingverhältnisse. Von den künstlichen Dtingemitteln ist nur Kali genügend zu haben, während Phosphate und besonders Stickstoff gesucht werden. Über die Abwanderung der Landarbeiter nach den Städten wird wieder sehr geklagt.

Eingabe der Raiffeisenschen Genossenschaften wegen schlechter Wagengestellung.

Die Handelsgesellschaft Raiffeisenscher Genossenschaften hat in anbe-tracht der mangelhaften Wagengestellung folgende Eingabe an die zuständigen Stellen gerichtet:

Obwohl die Stickstoffverladungen im Januar recht befriedigend waren, zeigt sich nach dem Eisenbahnerstreik leider ein starker Rückgang, so daß

die Notschreie unserer Landwirte von Tag zu Tag dringender werden. Wenngleich wir wissen, daß auch dem hohen Ministerium diese bedauerlichen Verhältnisse bekannt sind, haben wir doch geglaubt, bei der Dringlichkeit dieser Angelegenheit durch folgendes Telegramm nochmals die Aufmerksamkeit des dortigen Ministeriums darauf lenken zu sollen:

„Unsere Raiffeisenvereine, verlangen dringendst längst bestellten Stickstoffdünger, bitten Reichsverkehrsminister stärkste Wagengestellung, besonders Leuna und Piesteritz, zu dringen, sonst Volksernährung höchste Gefahr.“

Wenn nicht sofort mit größtem Nachdruck darauf hingewirkt wird, daß die Stickstoffwerke endlich soviel Waggon gestellt bekommen, wie sie nur zu bewältigen vermögen, so ist es unausbleiblich, daß ein großer Teil der wichtigen Stickstoffdünger nicht rechtzeitig zur Frühjahrsbestellung bei den Landwirten eintrifft. Das wäre eine überaus schwere Schädigung unserer diesjährigen Ernte.

Wir dürfen daher wohl die Bitte aussprechen, daß das hohe Ministerium uns in dem Bestreben, den Landwirten noch rechtzeitig die schon vor Monaten bestellten Stickstoffdüngemittel zuzuführen, tatkräftig unterstützen wird. Wir haben uns im gleichen Sinne auch an den Herrn Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft gewendet.

Bestrafung wegen Betruges mit künstlichen Düngemitteln.

In der gegenwärtigen Zeit muß die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion angestrebt werden, die vor allem durch die Belieferung der landwirtschaftlichen Betriebe mit hinreichenden und einwandfreien künstlichen Düngemitteln erreicht wird. Der derzeitige Mangel an phosphorsäurehaltigen Düngemitteln bietet für gewissenlose Personen immer wieder einen Anreiz, den Landwirten als hochprozentiges Thomasmehl minderwertiges Schlackenmehl zu liefern. Durch das unverantwortliche Treiben solcher Personen erleidet die Allgemeinheit schweren Schaden. Darum sind die amtlichen Stellen, insbesondere die Überwachungsstelle für Ammoniakdünger und phosphorsäurehaltige Düngemittel in Berlin unablässig bemüht, mit allem Nachdruck gegen diese unreellen Elemente einzuschreiten. Zu begrüßen ist, daß das Gebaren solcher Personen auch bei den Gerichten die gebührende Beachtung findet. So wurde der Händler Adolf Haertel aus Lüneburg durch rechtskräftiges Urteil des Landgerichts zu Beuthen wegen Vertriebes niedrigprozentigen Schlackenmehls als Thomasmehl rechtskräftig zu einem Jahr sechs Monaten Gefängnis verurteilt.

Der Stickstoffmarkt im April.

(Monatsbericht des Stickstoffsyndikats.)

Nach Londoner Meldungen sollen sich die Salpeterbestände in Europa bis zum 15. April auf rund 450 000 t verringert haben, wovon aber auch schon etwa 80 000 t für baldige Lieferung verkauft sein sollen. Ob es gelingen wird, auch den Restbestand noch im laufenden Frühjahr abzusetzen, so daß dann mit einer stärkeren Abfuhr der in Chile liegenden Vorräte begonnen werden könnte, läßt sich zurzeit noch nicht beurteilen. Im Inlande gaben die erhöhten Preise für landwirtschaftliche Erzeugnisse in diesem Frühjahr starken Anreiz zur vermehrten Anwendung von Stickstoff. Infolgedessen herrschte auch im Monat April rege Nachfrage. Werksvorräte waren keine mehr vorhanden. Die Verladungen beschränkten sich auf die laufende Erzeugung. Die Produktion erlitt durch Koksmangel auf den Leunawerken einen neuen Ausfall. Die Landwirtschaft kaufte im Monat April weitere Mengen Stickstoffdünger vom Auslande. Die Preise hierfür stellten sich wesentlich höher wie die inländischen Höchstpreise. Die deutschen Höchst-

preise erfuhren nach Maßgabe der am 1. April und 20. April eingetretenen Kohlenpreissteigerungen eine Erhöhung, und zwar auf

	am 4. 4. 22	am 26. 4. 22
	M.	M.
Schwefelsaures Ammoniak	42.—	53.50 f. d. kg N.
do. gedarrt und gemahlen	43.—	54.80 do.
Natronsalpeter	50.70	64.60 do.
Übrige Salpetersorten	42.—	53.50 do.
Kalkstickstoff	37.40	47.60 do.

Referate.

Allgemeines.

Düngung in ihrer betriebs- und volkswirtschaftlichen Bedeutung. Handel.

Preis. Versuchswesen. Tätigkeitsberichte.

46. Opitz. *Der Feldversuch als Mittel zur Hebung der landwirtschaftlichen Produktion.* (Deutsche landw. Presse, 1921, Nr. 90.)

Verf. beschäftigt sich in Ausführungen allgemeiner Art mit der Notwendigkeit des Ausbaues des Sortenversuchswesens unter besonderer Rücksicht auf die Förderung des Kleingrundbesitzes. Er hält es für zweckmäßig, daß die landwirtschaftlichen Berufsvertretungen der Länder und Provinzen die erforderlichen Einrichtungen (Beispielswirtschaften) schaffen und unterhalten, während die Organisation der Massenversuche und Vorprüfungen weiterhin durch die D. L. G. unter Mitarbeit der landwirtschaftlichen Körperschaften und Universitätsinstitute zu erfolgen habe.

VOGEL, Leipzig.

47. Granquist J. W. *Är det lönande att anwända Konstgödsel med novarande priser?* (Handlingar till Landbruksveckan år 1921, Stockholm, S. 253—265). Ist es lohnend, Kunstdünger bei den heutigen Preisen anzuwenden?

In Schweden betrug der Verbrauch an Kunstdünger in den Jahren 1911—1913: 5800 Tonnen Stickstoff, 18900 Tonnen reines Kali, 33900 reine Phosphorsäure. Die Preise für Kunstdünger steigen ständig. Setzt man den Kunstdüngerpreis von 1913 = 100, so kostet P_2O_5 331, K_2O 231, N 186. Setzt man den Fleischpreis von 1913 = 100, so beträgt er jetzt 228, daher übersteigt der Düngerpreis die Indexzahl 228, infolgedessen muß die Anwendung von Kunstdünger in Schweden auf die heutigen Nettoverhältnisse ungünstig einwirken. — Es werden an der Hand von Zahlenmaterial einige Düngungsversuche beschrieben. Bei einem 27 jährigen Düngungsversuch zu Weide war einseitige P_2O_5 -Düngung resultatlos, einseitige Kaligabe brachte keinen Überschuß. Das beste Ergebnis erhielt man mit K_2O und P_2O_5 . Die Rentabilität des Hackfruchtbaues ist abhängig von guter Düngung und guter Bewirtschaftung. Torfboden mit einer Düngung von 300 kg 37% ig. Kalisalz und 300 kg 20% ig. Superphosphat pro ha zu Rüben gab einen Ertrag von 64700 kg, zu Kartoffeln 31200 kg. Die Erträge sind beide hoch. Auf Torfboden, der für andere Gewächse nicht geeignet ist, geben Kartoffeln gute Ausbeute, gleichzeitig verbessern sie den Boden, sodaß der Anbau anderer Pflanzen nach Kartoffeln mit Erfolg ermöglicht werden kann. Die einzige Möglichkeit, um eine gute Ernte auch in der Trockenheit zu erzielen, ist ein den Verhältnissen entsprechender und der Beschaffenheit der Saat angepaßter Dünger. Der Boden darf nicht ausgesaugt werden. Nach der offiziellen Statistik stieg der Bodenwert von 1911—1915 um rund 1000 Millionen Kronen.