

KORT VERSLAG VAN HET RIJKSLANDBOUW- PROEFSTATION MAASTRICHT.

(Tijdvak van 1 Juni 1926—1 Juni 1927.)

Inleiding.

Ter inleiding moge er in het kort de aandacht op worden gevestigd, dat het in den loop van dit verslagjaar 50 jaar geleden was, dat er in Nederland een Rijkslandbouwproefstation werd gesticht. In 1877 toch werd als onderdeel van de toenmalige Rijkslandbouwschool te Wageningen, het eerste proefstation in ons land opgericht.

Deze oprichting had ten doel, te voorzien in de behoefte aan onderzoek van kunstmeststoffen, handelsvoedermiddelen en zaaizaden, de landbouwers bij het gebruik dezer stoffen voor te lichten en daar, waar wetenschappelijk advies noodig was, den landbouw in den ruimsten zin ter zijde te staan.

Aangezien deze gebeurtenis elders aan de vergetelheid zal worden ontruikt, moge hier met deze mededeeling worden volstaan en wordt slechts de wensch uitgesproken, dat het groote succes, dat thans na 50 jaar te boeken valt, een betrouwbare maatstaf zal blijken voor de verdere ontwikkeling en uitbreiding in het belang van den Nederlandschen landbouw en van de met dezen tak van volkswelvaart samenhangende industrie en den handel.

Van 1 Juni 1926 tot 1 Juni 1927 werden 22 254 monsters ontvangen, waarin 44 634 bepalingen verricht werden.

In het tijdvak, waarover het vorig verslagjaar loopt, kwamen 21 138 monsters in, waarin 40 135 bepalingen uitgevoerd werden.

De toename komt hoofdzakelijk op rekening van de monsters Thomasphosphaatmeel en kalksalpeter. Van deze 2 meststoffen steeg het aantal monsters resp. van 8773 tot 10 516 en van 155 tot 621.

Daarentegen daalde dat der monsters superphosphaat van 2767 tot 2261; dat van de monsters natuurlijk phosphaat van 490 tot 266; dat van Chilisalpeter van 1810 tot 1473 en dat van zwavelzuren ammoniak van 1969 tot 1778.

Ook dit jaar vereischte het met de tegenwoordige personeelsterkte in de maanden Januari, Februari en Maart heel wat inspanning om achterstand te voorkomen.

Gedurende deze maanden toch kwamen er gemiddeld per dag 121 monsters in, voor het onderzoek waarvan, in aanmerking genomen dat alles minstens in tweevoud wordt onderzocht, 440 kwantitatieve bepalingen noodig waren.

Overzicht der contrôle-onderzoekingen.

Naam.	Aantal ingekomen monsters.	Aantal bepalingen.
Chilisalpeter	1473	1569
Kalksalpeter	621	1239
Leunasalpeter	211	422
Zwavelzure-ammoniak	1778	2104
Norgesalpeter	28	27
Kalkstikstof	125	251
Natuurlijk fosphaat	266	712
Superfosphaat	2261	2248
Dubbel-superfosphaat	91	98
Ammoniak-superfosphaat	179	354
Thomasfosphaatmeel	10516	28878
Ruwe kalizouten (kaïniet etc.)	390	390
Kalizout 20 pct.	1466	1461
Kalizout 40 pct.	1069	1070
Patentkali	568	1694
Chloorkalium	1	8
Zwavelzurekali	23	48
Beendermeel	74	154
Bloedmeel	97	106
Ureum	26	26
Samengestelde meststoffen	119	395
Kalkmergel	247	461
Gebluschte kalk	49	58
Ongebluschte kalk	41	43
Diversen	535	818
Totaal	22254	44634

Hieronder zijn begrepen 24 monsters, genomen door den dienst ter opsporing van vervalschingen, waarin 59 bepalingen werden verricht.

**Beredeneerd verslag omtrent de onderzochte
monsters meststoffen.**

Chilisal-
peter.

Er werden 1473 monsters ingezonden, waarvan 1469 onderzocht. Van het gehalte aan nitraatstikstof geeft onderstaande tabel een beeld :

Van 16,0 pct. en hooger.	Van 15,5 pct. t/m 15,95 pct.	Van 15,0 pct. t/m 15,45 pct.	Van 14,5 pct. t/m 14,95 pct.	Van 14,0 pct. t/m 14,45 pct.	Beneden 14 pct.
8	1008	428	14	2	9

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	1335
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	916
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	407
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	12

Ook dit jaar werden in meerdere monsters vreemde bestanddeelen, zooals kalizout, zout en zand aangetroffen, waardoor belangrijke kortingen moesten worden voorgeschreven. In één geval steeg dit bedrag zelfs tot f 1933,30 op een partij van 30 000 K.G.

Om ons een beeld te kunnen maken van de samenstelling van het tegenwoordige Chilisalpeter, werd voortgegaan met het maken van volledige analyses van 54 monsters.

Deze 54 monsters bestonden:

voor 86,2 tot 95,3 %	uit natriumnitrat;
„ 0,4 „ 8 %	„ kaliumnitrat;
„ 0 „ 0,8 %	„ kaliumperchloraat;
„ 0,2 „ 0,9 %	„ natriumsulfaat;
„ 0 „ 2,1 %	„ keukenzout;
„ 0,1 „ 1,1 %	„ magnesiumchloride;
„ 0 „ 0,1 %	„ natriumjodaat;
„ 1,9 „ 4,4 %	„ vocht, en
„ 0,1 „ 0,7 %	„ in water onoplosbare bestanddeelen.

Het aantal monsters dezer meststof is sterk toegenomen. Werden er in het vorig verslagjaar 155 monsters ingezonden, dit aantal steeg tot 621, waarvan er 619 werden onderzocht. Deze hadden een gehalte aan nitraatstikstof:

Kalksalpeter.

Van 15,0 pct. en hooger.	Van 14,5 pct. t/m 14,95 pct.	Van 14,0 pct. t/m 14,45 pct.	Van 13,5 pct. t/m 13,95 pct.	Beneden 13,5 pct.
8	544	61	4	2

Het gehalte aan ammoniakstikstof, afkomstig van een weinig ammoniumnitrat, bewoog zich bij deze 619 monsters tusschen 0,70 en 1,0 pct.

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	585
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	392
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	191
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	2

Norge-
salpeter.

Tegenover 38 monsters, in het vorig verslagjaar onderzocht, werden er thans 28 monsters onder dezen naam ingezonden, welke alle aan de opgegeven garantie van 13 pct. stikstof voldeden. Als minimum werd gevonden 12,45 pct. en als maximum 13,10 pct.

Leuna-
salpeter.

Ook van deze meststof nam het aantal monsters toe. Het steeg tot 211, tegenover 134 in de vorige verslagperiode. Van deze 211 bleek één monster uit zwavelzuren ammoniak te bestaan; de overige hadden een gehalte aan ammoniakstikstof:

Van 19,5 pct. t/m 19,95 pct.	Van 19,0 pct. t/m 19,45 pct.	Van 18,5 pct. t/m 18,95 pct.	Van 18,0 pct. t/m 18,45 pct.	Beneden 18,0 pct.
15	133	50	8	4

en een gehalte aan nitraatstikstof:

Van 7,5 pct. t/m 7,95 pct.	Van 7,0 pct. t/m 7,45 pct.	Van 6,5 pct. t/m 6,95 pct.	Van 6,0 pct. t/m 6,45 pct.	Beneden 6,0 pct.
5	133	45	23	4

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	175
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	126
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	31
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	18

Ingezonden werden 1778 monsters, waarvan er 1770 werden onderzocht. Zwavelzure ammoniak.

Het gehalte aan stikstof was als volgt:

Van 20,0 pct. en hooger.	Van 19,5 pct. t/m 19,95 pct.	Van 19,0 pct. t/m 19,45 pct.	Beneden 19,0 pct.
1694	52	7	15

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie 1258
 Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte 963
 Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling 263
 Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling 32

Eén monster met slechts 17,45 % stikstof bleek kalizout te bevatten; in meerdere gevallen werd een laag gehalte aan stikstof veroorzaakt door de aanwezigheid van zand. Het gevolg daarvan was het advies tot hooge kortingen, welke in één geval tot ruim f 3500 per 30 000 K.G. opliepen.

Bij een monster werd het te lage gehalte aan stikstof veroorzaakt door de aanwezigheid van 3,4 % vocht en 4,7 % vrij zwavelzuur, een geval, dat bij de tegenwoordig zeer lage zuurgehalten, zeker wel een uitzondering is.

Tegenover 72 monsters in het vorig verslagjaar werden thans 125 monsters ingezonden, welke alle werden onderzocht. Slechts in één geval voldeed de vorm van de stikstof niet aan den eisch, hiervoor in den codex gesteld.

Kalkstikstof.

Tegenover slechts één monster in de vorige verslagperiode, werden dit jaar 26 monsters ingezonden en onderzocht.

Ureum.

Bij 15 daarvan bewoog zich het gehalte aan stikstof boven 46 %, terwijl dit gehalte bij 7 monsters tusschen 46,0 % en 45,5 % uiteenliep en bij de 4 overige hier beneden lag.

Er werden van deze meststof 2261 monsters ingezonden.

Superphosphaat.

Het onderzoek strekte zich uit over 2241 monsters, met een gehalte aan in water oplosbaar phosphorzuur:

Van 18,0 pct. en hooger.	Van 17,0 pct. t/m 17,9 pct.	Van 16,0 pct. t/m 16,9 pct.	Van 15,0 pct. t/m 15,9 pct.	Van 14,0 pct. t/m 14,9 pct.	Van 13,0 pct. t/m 13,9 pct.	Beneden 13,0 pct.
12	304	222	36	766	891	10

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	2061
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	1070
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	865
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	126

Uit deze opgaven blijkt, dat ook dit jaar weer een niet onbelangrijk aantal monsters niet aan de garantie voldeed, met als gevolg het voorschrijven van dikwijls belangrijke kortingen. Over kluiserigheid werden slechts in enkele gevallen klachten vernomen.

Dubbel-
superphos-
phaat.

Hiervan werden 91 monsters ingezonden en onderzocht.

Het gehalte aan in water oplosbaar phosphorzuur liep uiteen van 33,2 tot 48,9 %.

Ammoniak-
superphos-
phaat.

Er werden 179 monsters van deze meststof ingezonden, waarvau er 177 werden onderzocht.

Deze hadden een gehalte aan ammoniakstikstof:

Van 7,0 pct. en hooger.	Van 6,6 pct. t/m 6,95 pct.	Van 6,0 pct. t/m 6,55 pct.	Van 5,6 pct. t/m 5,95 pct.	Van 5,0 pct. t/m 5,55 pct.	Van 4,6 pct. t/m 4,95 pct.	Van 4,0 pct. t/m 4,55 pct.	Beneden 4,0 pct.
58	99	17	1	1	—	—	1

en een gehalte aan in water oplosbaar phosphorzuur:

Van 11 pct. en hooger.	Van 10,0 pct. t/m 10,9 pct.	Van 9,0 pct. t/m 9,9 pct.	Van 8,0 pct. t/m 8,9 pct.	Van 7,0 pct. t/m 7,9 pct.	Beneden 7,0 pct.
2	14	136	25	—	—

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	166
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	159
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	—
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	7

De samenstelling 7 % stikstof en 9 % phosphorzuur bleef de meest gebruikelijke; leveringen van 4 % stikstof en 11 % phosphorzuur zijn uitzonderingen.

Ontvangen werden er van deze meststof 10 516 monsters, waarvan er 10 442 werden onderzocht. In het vorig verslagjaar bedroegen deze getallen resp. 8773 en 8702, zoodat op een belangrijke toename kan worden gewezen.

Thomas-
phosphaat-
meel.

Van de onderzochte monsters hadden een gehalte aan in mineraalzuur oplosbaar phosphorzuur:

Van 18 pct. en hooger.	Van 17,0 pct. t/m 17,9 pct.	Van 16,0 pct. t/m 16,9 pct.	Van 15,0 pct. t/m 15,9 pct.	Van 14,0 pct. t/m 14,9 pct.	Van 13,0 pct. t/m 13,9 pct.	Van 12,5 pct. t/m 12,9 pct.	Beneden 12,5 pct.
2614	3533	3228	843	170	16	3	8

Een overzicht van de oplosbaarheid van het phosphorzuur in 2 % citroenzuur geeft onderstaande tabel:

Oplosbaarheid in citroenzuur.	Gehalte aan phosphorzuur.									
	Beneden 12,5 pct.	Van 12,5 pct. t/m 12,9 pct.	Van 13,0 pct. t/m 13,9 pct.	Van 14,0 pct. t/m 14,9 pct.	Van 15,0 pct. t/m 15,9 pct.	Van 16,0 pct. t/m 16,9 pct.	Van 16,50 pct. t/m 16,9 pct.	Van 17,0 pct. t/m 17,9 pct.	18 pct. en hooger.	
Beneden 70 pct.	1	—	—	—	—	—	—	1	6	7
Van 70,0 t/m 75 pct.	—	—	—	2	8	8	28	79	181	
„ 75,1 „ 80 „	—	—	—	—	20	62	147	360	502	
„ 80,1 „ 85 „	2	—	1	4	97	206	385	649	893	
Boven 85 pct.	1	—	11	132	548	858	1204	2048	747	

Aantal monsters Thomasphosphaatmeel met een fijnheid:

Boven 90,0 pct.	Van 85,0 pct. t/m 90,0 pct.	Van 80,0 pct. t/m 84,9 pct.	Van 75,0 pct. t/m 79,9 pct.	Van 70,0 pct. t/m 74,9 pct.	Beneden 70 pct.
94	957	2740	3612	1757	81

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie 5840

Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte 5752

Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling 13

Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling 75

Bijna alle monsters waren afkomstig van partijen, „op gehalte” verkocht en gold het door het proefstation gevonden gehalte als basis voor de afrekening.

Nog voortdurend komt het voor, dat alleen maar onderzoek naar het gehalte aan phosphorzuur, oplosbaar in mineraalzuur, wordt gevraagd en men geen onderzoek naar echtheid en fijnmeelgehalte verlangt. Gezien de herhaalde gevallen, dat of de oplosbaarheid van het phosphorzuur in 2 % citroenzuur, of de fijnheid onvoldoende bleken te zijn, of wel natuurlijk fosphaat aanwezig bleek, blijft het gewenscht, Thomasphosphaatmeel *volledig* te laten onderzoeken, want slechts daardoor krijgt men voldoende gegevens over de kwaliteit en wordt teleurstelling vermeden.

Natuurlijk
phosphaat.

Het aantal monsters bedroeg 266. Wederom bestonden deze overwegend uit Algiersphosphaat. Waar verleden jaar 490 monsters werden ontvangen is dus een sterke achteruitgang waarneembaar, waaraan de daling van den prijs van het Thomasphosphaatmeel zeker niet vreemd zal zijn geweest.

De onderzochte monsters geven geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Kalimest-
stoffen.

Tegenover 3685 monsters in het vorig verslagjaar werden thans 3530 monsters ingezonden, waarvan 3522 werden onderzocht. Behalve deze 3530 monsters, zijn nog 279 monsters zout onderzocht en wel 52, afkomstig van een diepboring te Hupsel, 193 van die te Meinsink en 34 van die te Meddoh.

Het aantal ingezonden kalimonsters bleef over het algemeen vrij stationnair. Hoewel het aantal monsters 20 % kalizout daalde, nl. van 1649 tot 1466, nam het aantal monsters 40 % kalizout, met het vorig jaar vergeleken, weer wat toe en wel van 980 tot 1069.

Het aantal ruwe kalizouten (kainiet, enz.) nam af van 507 tot 390, daarentegen steeg het aantal monsters patentkali van 508 tot 568.

Ruwe kali-
zouten
(kainiet etc.).

De 390 ingezonden monsters werden alle onderzocht.
Zij gaven geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Het gehalte aan in water oplosbare kali bedroeg :

Van 16 pct. en hooger.	Van 15,0 pct. t/m 15,9 pct.	Van 14,0 pct. t/m 14,9 pct.	Van 13,0 pct. t/m 13,9 pct.	Van 12,4 pct. t/m 12,9 pct.	Van 11,4 pct. t/m 12,3 pct.	Beneden 11,4 pct.
59	150	144	33	3	1	—

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	335
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	307
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	26
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	2

Ingezonden werden 1466 monsters, waarvan 1460 werden onderzocht.

Kalizout
20 pct.

Deze hadden een gehalte aan in water oplosbare kali:

Van 23,0 pct. en hooger.	Van 22,0 pct. t/m 22,9 pct.	Van 21,0 pct. t/m 21,9 pct.	Van 20,0 pct. t/m 20,9 pct.	Van 19,0 pct. t/m 19,9 pct.	Van 18,0 pct. t/m 18,9 pct.	Van 17,0 pct. t/m 17,9 pct.	Beneden 17,0 pct.
71	172	517	479	161	48	5	7

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	1395
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	1186
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	153
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	56

Van de 1069 ingezonden monsters dezer meststof werden er 1067 onderzocht.

Kalizout
40 pct.

In deze monsters bedroeg het gehalte aan in water oplosbare kali:

Van 43,0 pct. en hooger.	Van 42,0 pct. t/m 42,9 pct.	Van 41,0 pct. t/m 41,9 pct.	Van 40,0 pct. t/m 40,9 pct.	Van 39,0 pct. t/m 39,9 pct.	Van 38,0 pct. t/m 38,9 pct.	Van 37,0 pct. t/m 37,9 pct.	Beneden 37,0 pct.
40	170	362	290	131	33	23	18

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	1023
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	826
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	124
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	73

Terwijl van het aantal monsters kalizout 20 % er 56 van de 1460, d. i. ruim 3,8 %, niet aan den eisch van den codex voldeden, bedroeg dit bij het kalizout 40 % 73 van de 1067, d. i. ruim 6,8 %. Contrôle blijkt dus wel gewenscht.

Patentkali. Alle 568 ingezonden monsters werden onderzocht.

Zij hadden een gehalte aan in water oplosbare kali :

Van 30,0 pct. en hooger.	Van 29,0 pct. t/m 29,9 pct.	Van 28,0 pct. t/m 28,9 pct.	Van 27,0 pct. t/m 27,9 pct.	Van 26,0 pct. t/m 26,9 pct.	Van 25,0 pct. t/m 25,9 pct.	Van 24,0 pct. t/m 24,9 pct.	Beneden 24,0 pct.
51	67	115	184	88	35	15	13

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	511
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	462
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	28
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	21

Alle voldeden aan den voor het chloorgehalte gestelden eisch.

In de meeste gevallen, waarbij het gehalte van magnesiumsulfaat ($MgSO_4$) lager was, dan voor deze meststof is vastgesteld, bleek de oorzaak te liggen in de monsterneming, die voor een mengsel van drie verschillende zouten uit den aard der zaak moeilijkheden kan medebrengen, waarop reeds in het vorig verslagjaar de aandacht werd gevestigd.

In hoeverre magnesiumsulfaat voor den Nederlandschen landbouw van belang kan zijn, is een vraag, welke nog niet beantwoord kan worden, zoodat voorzichtigheid gewenscht blijft.

Andere kali-
meststoffen. Een uit Spanje afkomstig monster chloorkali bestond voor 85,5 % uit kaliumchloride en voor 14 % uit keukenzout; een monster „reskali”, afkomstig van een partij, welke langen tijd buiten had gelegen, bleek slechts 1,4 % kali te bevatten.

Van de 23 monsters zwavelzurekali, welke in den loop van dit verslagjaar werden ingezonden en onderzocht, hadden er 2 een kaligehalte beneden 47 %, zoodat aan den hiervoor gestelden eisch niet was voldaan.

Verder gaven zij geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Onder den naam beendermeel werden 74 monsters ingezonden en onderzocht, waarvan 42 uit normaal-beendermeel en 32 uit ontlijmd-beendermeel bestonden.

Beender-
meel.

Opmerkingen over deze monsters zijn niet te maken, behalve in een geval, waarin door een hoog vochtgehalte het ontlijmd-beendermeel niet aan den voor het phosphorzuur gestelden eisch beantwoordde.

Wederom werden geen monsters van deze meststof ontvangen.

Ruwe
Perugano.

Ontvangen werden slechts 119 monsters, waarvan er 111 werden onderzocht. Tegenover het vorig verslagjaar, in hetwelk 108 monsters werden onderzocht, is dus het aantal vrijwel gelijk gebleven. Moge deze rubriek spoedig geheel tot het verleden behooren, daar het mengen veel te duur wordt betaald.

Samen-
gestelde
meststoffen.

Bovendien geschiedt dit volstrekt niet altijd oordeelkundig, waardoor belangrijke verliezen aan waardegevende bestanddeelen kunnen optreden.

Zoo waren ook dit jaar weer in enkele gevallen op onoordeelkundige wijze mengsels samengesteld en constateerden wij in de monsters reeds ontleding met als gevolg stikstofverlies.

Van deze meststof werden 247 monsters ingezonden, waarvan er 246 werden onderzocht.

Kalkmergel.

Deze hadden een gehalte aan koolzurekalk:

Van 90,0 pct. en hooger.	Van 85,0 pct. t/m 89,9 pct.	Van 80,0 pct. t/m 84,9 pct.	Van 75,0 pct. t/m 79,9 pct.	Van 70,0 pct. t/m 74,9 pct.	Beneden 7,0 pct.
41	92	73	12	3	2

en een fijnheid:

Van 90,0 pct. en hooger.	Van 85,0 pct. t/m 89,9 pct.	Van 80,0 pct. t/m 84,9 pct.	Van 75,0 pct. t/m 79,9 pct.	Van 70,0 pct. t/m 74,9 pct.	Beneden 70,0 pct.
34	91	21	28	19	23

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	162
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	129
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	8
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	25

Bij 5 monsters bleek het gehalte aan koolzurekalk lager dan 77 %.
 Betreffende de fijnheid, waaraan voor gemalen kalkmergel als eisch 75 % met 5 % speling is gesteld, voldeden 23 monsters niet aan dezen eisch.

On-
gebluschte
kalk.

De 41 ingezonden en onderzochte monsters hadden een gehalte aan vrije kalk (CaO):

Van 85,0 pct. en hooger.	Van 80,0 pct. t/m 84,9 pct.	Van 75,0 pct. t/m 79,9 pct.	Van 70,0 pct. t/m 74,9 pct.	Beneden 70,0 pct.
13	7	8	8	5

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	28
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	15
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	5
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschrijding der speling	8

Gebluschte
kalk.

De 49 ingezonden monsters gebluschte kalk werden alle onderzocht. Zij bevatten een gehalte aan calciumhydroxyde (Ca (OH)₂):

Van 85,0 pct. en hooger.	Van 80,0 pct. t/m 84,9 pct.	Van 75,0 pct. t/m 79,9 pct.	Van 70,0 pct. t/m 74,9 pct.	Beneden 70,0 pct.
2	6	14	3	24

Onderzocht aantal monsters met een bepaalde garantie	8
Aantal monsters met een gehalte, gelijk aan of boven het gegarandeerde gehalte	7
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, doch binnen de speling	—
Aantal monsters met een gehalte, lager dan de garantie, met overschijding der speling	1

24 monsters, dus bijna de helft, voldeden niet aan den eisch van den codex (75 % calciumhydroxyde met 5 % speling).

De oorzaak moet hoofdzakelijk gezocht worden in een te hoog gehalte aan vocht en koolzurekalk als gevolg van toevoeging van te veel water bij het blussen, waardoor de gebluschte kalk spoedig in koolzurekalk wordt omgezet.

In deze rubriek kunnen genoemd worden :

Bijzondere
meststoffen.

Afval van Chilisalpeter, bestond uit ruw keukenzout en had dezelfde samenstelling als een produkt, dat men onder den naam van „stikstofvrij Chilisalpeter” getracht heeft in ons land in te voeren.

Afval eener electrische centrale was een vrijwel waardeloos produkt met 0,45 % stikstof, 0,1 % phosphorzuur en sporen kali.

Afval van een suikerfabriek (bezinksel van bietenwaschwater met kalk). Hiervan werden 2 monsters onderzocht, nl. een dat versch was genomen en dat 76,6 % water; 0,3 % stikstof; 0,2 % phosphorzuur; 0,1 % kali en 4,2 % kalk bevatte en een dat een jaar gelegen had en 59 % water; 0,45 % stikstof; 0,1 % kali en 8,9 % kalk bevatte.

Baggerslib met 0,2 % stikstof en 2,9 % koolzurekalk.

Beer. Twee monsters hadden tot samenstelling: 0,30 en 0,35 % stikstof; sporen en 0,2 % phosphorzuur; 0,1 en 0,2 % kali.

Bemestingsartikel. Onder deze benaming werd een monster ingezonden dat uit met kalk behandelde cacaoschillen bestond en 1,20 % stikstof; 0,6 % phosphorzuur; 0,5 % kali en 5,4 % kalk bevatte.

Bezinksel van het afvalwater eener leerlooierij bevatte 1,05 % stikstof, 0,2 % phosphorzuur, sporen kali en 3,7 % kalk.

Bloedmeel en gedroogd bloed. Van de 97 ingezonden en onderzochte monsters hadden 15 een stikstofgehalte, dat lager was dan de gestelde eisch. In de meeste gevallen was in deze monsters de reuk naar ammoniak waar te nemen, hetgeen op ontbinding, gepaard gaande met stikstofverlies, wees.

Als oorzaak werd reeds vroeger een te hoog vochtgehalte genoemd.

Diammonphos I. G. Van dit nieuwe buitenlandsche produkt werd een monster ten onderzoek ingezonden. Het bevatte 20,60 % stikstof als ammoniak en 52,9 % in water oplosbaar phosphorzuur.

Diermeel met 9,40 % stikstof. Een monster, afkomstig van een thermochemische fabriek ter verwerking van cadavers, bevatte 0,6 % stikstof, 0,3 % phosphorzuur en 0,1 % kali.

Eroso. Onder dezen naam werd een artikel verkocht, dat 4,15 % stikstof als nitraat, 7,7 % phosphorzuur, oplosbaar in mineraalzuur, waarvan een tiende deel in water oplosbaar was, en 2,1 % kali bevatte.

Floraniid kwam in samenstelling met ureum overeen.

Genzyme bleek een samengestelde meststof te zijn met 3,95 % stikstof, bijna geheel gebonden in den vorm van ammoniak, 13,6 % phosphorzuur, waarvan ruim een derde gedeelte in water oploste en 9,2 % kali.

Gier. Er werden 48 monsters onderzocht, meerendeels bestemd voor Rijkslandbouwproefvelden. Het stikstofgehalte bewoog zich tusschen 0,140 en 1,010 %; het kaligehalte tusschen 0,15 en 1,75 %.

Haringguano bevatte 6,70 % stikstof naast 3,7 % phosphorzuur.

Hoornmeel. Slechts één monster van deze moeilijk ontleedbare stof werd ingezonden, met een stikstofgehalte van 14 %.

Kalkafval met 33,5 % in mineraalzuur oplosbare kalk.

Koemest bevatte 0,400 % stikstof, 0,20 % phosphorzuur, 0,38 % kali en 0,19 % kalk.

Landbouwzout, dat ter bemesting geen waarde heeft, bestond voor ongeveer 70 % uit keukenzout en bevatte verder een paar procent natriumcarbonaat (soda) en 7 % koolzure kalk.

Lymwater. Een monster, afkomstig van een thermochemische fabriek, bevatte 1,45 % stikstof.

Magnesia kalk. Drie monsters, onder deze benaming ingezonden, bevatten resp. 40,9, 42,1 en 40,4 % calciumhydroxyde en 24,3, 30,4 en 28,2 % magnesia in totaal. Een monster, in samenstelling hiermede overeenkomende, werd onder den naam „gebluschte kalk” ingezonden.

Nitro-Salpêtrine. Een monster van deze stof bevatte 4,95 % stikstof als ammoniak, 4,30 % stikstof als nitraat, 4,7 % in water oplosbaar phosphorzuur en 5,1 % kali.

Phoenix kalk. Hiervan werden 2 monsters onderzocht; het eene bevatte 25,9 en het andere 24,0 % in mineraalzuur oplosbare kalk.

Rhenaniaphosphaat. Bij een fijnheid van 99 % bevatten twee monsters 31,1 en 31,3 % phosphorzuur oplosbaar in mineraalzuur en 30,8 en 31,1 % phosphorzuur oplosbaar in twee procentig citroenzuur. Nagenoeg al het phosphorzuur bleek derhalve in twee procentig citroenzuur op te lossen.

Mocht het gelukken, een product van bovengenoemde samenstelling in het groot billijk te maken, zoo zal een goed afzetgebied hiervoor verwacht mogen worden.

Roet. Slechts één monster werd ingezonden en bevatte slechts 0,25 % totaal stikstof.

Ruige mest bevatte 0,595 % stikstof, 0,27 % phosphorzuur en 0,56 % kali.

Sangarina bleek in samenstelling met bloedmeel overeen te komen.

Schuimaarde. In den loop van dit verslagjaar werden een 20 monsters onderzocht, waarvan de gehalten aan koolzure kalk zich bewogen tusschen 34,3 en 48,8 %.

Seik. Van dit met kalk behandeld plantenafval, afkomstig van alkaloïdbereiding, werden 8 monsters onderzocht. Het gevonden gehalte aan totaal stikstof liep uiteen van 1,25 tot 1,85 %, dat aan in mineraalzuur oplosbaar phosphorzuur van 0,7 tot 1,2 %, dat aan kali van 0,6 tot 1,2 % en dat aan in mineraalzuur oplosbare kalk van 9,8 tot 17,7 %.

Slechte cement. Een monster van deze stof, als kalkmeststof ingezonden, bevatte slechts 9,7 % calciumhydroxyde.

Slib van cartonfabrieken. Een 9-tal monsters werden onderzocht, welke van 0,4 tot 0,6 % totaal stikstof bevatten. Vijf monsters bevatten gemiddeld 9 % en 4 monsters gemiddeld 38 % in mineraalzuur oplosbare kalk. Deze groote verschillen moeten voornamelijk aan verschil in vochtgehalten worden toegeschreven.

Spricolex bleek een stof te zijn met 8,95 % stikstof als nitraat.

Stalmest. In de 8 onderzochte monsters stalmest bewogen zich de gehalten aan stikstof tusschen 0,25 en 0,95 %, aan phosphorzuur tusschen 0,1 en 0,6 % en aan kali tusschen 0,2 en 0,9 %.

Supra. Slechts een viertal monsters werd ingezonden. Naast een fijnheid van 93 tot 96 %, bewoog zich het gehalte aan in mineraalzuur oplosbaar phosphorzuur tusschen 17,9 en 19,3 % en dat aan phosphorzuur, oplosbaar in twee procentig citroenzuur, tusschen 12,5 en 14,3 %.

Tankage. Twee monsters bevatten 9,45 en 9,50 % stikstof en 8 % phosphorzuur.

Vogelmest. Twee monsters bevatten 0,80 en 1,60 % stikstof, 0,9 en 1,3 % phosphorzuur en 0,1 en 0,4 % kali.

Walvisch beendermeel met 4,05 % stikstof en 19,8 % phosphorzuur.

Weiskalk. Twee onder dezen naam ingezonden monsters bevatten 73,7 en 73,7 % vrije kalk.

Omvang van het contrôle-onderzoek.

Aantal monsters, gedurende de verschillende maanden ingekomen.

Juni	1926	1564	December	1926	2052
Juli	1926	1403	Januari	1927	2529
Augustus	1926	1442	Februari	1927	3878
September	1926	1452	Maart	1927	2939
October	1926	1134	April	1927	1103
November	1926	1365	Mei	1927	1393

Begrepen zijn in dit aantal 24 monsters, genomen ten behoeve van den dienst ter opsporing van vervalschingen.

Gecontroleerde hoeveelheden meststoffen, waarvan monsters werden ingezonden

N A A M.	Groningen.	Friesland.	Drenthe.	Overijssel.	Gelderland.
Chilisaipeter	9 973 000	773 000	6 468 000	754 000	765 000
Norgesalpeter	20 000	—	15 000	4 000	19 000
Kalksalpeter	3 525 000	197 000	1 261 000	525 000	194 000
Leunasaipeter	1 585 000	63 000	1 355 000	582 000	162 000
Zwavelzure ammoniak	7 407 000	2 608 000	5 693 000	662 000	1 004 000
Kalkstikstof	148 000	12 000	34 000	37 000	48 000
Bloedmeel	—	—	—	—	—
Ureum	162 000	—	—	30 000	—
Superphosphaat	16 409 000	6 217 000	5 310 000	898 000	2 913 000
Ammoniak-superphosphaat	63 000	488 000	—	—	—
Thomasphosphaatmeel	14 251 000	10 662 000	23 555 000	36 310 000	51 424 000
Natuurlijke phosphaten	2 102 000	270 000	1 586 000	2 733 000	232 000
Ruwe kalizouten (kaïniet etc.)	1 027 000	398 000	4 894 000	909 000	1 003 000
Kalizout 20 pct.	4 655 000	3 807 000	14 309 000	2 958 000	6 087 000
Kalizout 40 pct.	11 210 000	803 000	7 682 000	1 344 000	790 000
Patentkali	2 860 000	337 000	4 637 000	551 000	281 000
Beendermeel	—	—	—	—	17 000
Samengestelde meststoffen	—	—	—	—	—
Koolzure kalk	3 116 000	78 000	1 514 000	400 000	1 037 000
Gebiuschte kalk	—	—	—	—	—
Ongebuischte kalk	95 000	60 000	—	—	15 000
Diversen	1 543 000	—	6 000	—	—
	80 155 000	26 773 000	84 109 000	48 637 000	65 991 000

Uit bovenstaanden staat blijkt, dat de gecontroleerde hoeveelheden tegenover het verslagjaar Juni 1925—Juni 1926 met 66 millioen K.G. zijn toegenomen. Het record van het verslagjaar Juni 1924—Juni 1925 met 543 millioen K.G. werd derhalve met 63 millioen K.G. geslagen, waarbij voor het eerst de 600 millioen K.G. werden overschreden. Ook dit jaar strekt zich deze toename weer over alle provincies uit; ze is het sterkst voor de provincies Zeeland en Noord-Brabant. De van Juni 1925—Juni 1926 voor landbouwers uit deze provincies gecontroleerde hoeveelheden van resp. 41 en 128 millioen K.G. stegen tot rond 55 en 147 millioen K.G.

voor de verbruikers (landbouwers) afgerond tot duizenden kilogrammen.

Utrecht.	Noord-holland.	Zuid-holland.	Zeeland.	Noord-brabant.	Limburg.	Totaal van 1 Juni 1926 tot 1 Juni 1927.	Totaal van 1 Juni 1925 tot 1 Juni 1926.
88 000	1 208 000	3 921 000	7 306 000	17 220 000	1 006 000	49 482 000	48 765 000
—	4 000	—	176 000	4 000	—	242 000	256 000
33 000	191 000	278 000	10 948 000	1 199 000	488 000	19 543 000	2 336 000
20 000	25 000	5 000	155 000	—	5 000	3 957 000	1 663 000
105 000	1 849 000	4 365 000	6 758 000	4 723 000	983 000	36 157 000	32 467 000
—	11 000	60 000	251 000	242 000	172 000	1 015 000	339 000
—	27 000	54 000	—	—	—	81 000	265 000
—	6 000	1 000	16 000	—	—	215 000	45 000
85 000	8 170 000	16 048 000	18 261 000	18 613 000	4 226 000	97 090 000	106 733 000
—	—	50 000	4 519 000	110 000	—	5 230 000	4 633 000
5 102 000	5 562 000	2 656 000	1 270 000	77 572 000	23 040 000	256 404 000	197 138 000
2 000	—	—	—	127 000	—	7 052 000	9 601 000
36 000	107 000	221 000	219 000	571 000	450 000	9 835 000	15 714 000
353 000	498 000	407 000	1 304 000	24 028 000	6 942 000	65 438 000	68 623 000
293 000	3 229 000	1 915 000	1 584 000	978 000	993 000	30 821 000	28 574 000
15 000	977 000	657 000	502 000	1 527 000	559 000	12 903 000	12 979 000
—	—	—	—	10 000	—	27 000	516 000
—	—	541 000	—	—	—	541 000	672 000
135 000	30 000	200 000	—	15 000	40 000	6 565 000	6 684 000
—	98 000	380 000	85 000	—	—	563 000	252 000
—	22 000	10 000	1 508 000	30 000	95 000	1 835 000	1 644 000
60 000	74 000	11 000	25 000	—	—	1 719 000	1 096 000
6 327 000	22 088 000	31 780 000	54 887 000	146 969 000	88 999 000	606 715 000	540 995 000

Tot dezen vooruitgang hebben het meest bijgedragen Thomasphosphaatmeel en kalksalpeter en wel eerstgenoemde met 59 en laatstgenoemde met 17 miljoen K.G. Achteruitgang valt voornamelijk waar te nemen voor superphosphaat, natuurlijke fosphaten en ruwe kalizouten.

Wederom werd een staat opgemaakt, aangevende het aantal K.G., gecontroleerd voor handelaren en fabrikanten in Nederland.

Gecontroleerde hoeveelheden meststoffen, waarvan monsters werden ingezonden door de handelaren (en fabrikanten) in Nederland, afgerond tot duizenden kilogrammen.

N a a m.	Totaal van 1 Juni 1926 tot 1 Juni 1927.	Totaal van 1 Juni 1925 tot 1 Juni 1926.
Chilisalpeter	60 987 000	60 903 000
Norgesalpeter	804 000	45 000
Kalksalpeter	5 200 000	285 000
Leunasalpeter	2 064 000	3 891 000
Zwavelzure ammoniak	42 418 000	48 602 000
Kalkstikstof	1 349 000	662 000
Bloedmeel	1 145 000	993 000
Ureum	—	—
Superphosphaat	70 329 000	85 988 000
Dubbel superphosphaat	182 000	—
Ammoniak-superphosphaat	2 105 000	1 106 000
Thomasphosphaatmeel	258 389 000	143 353 000
Natuurlijke fosphaten	5 661 000	11 347 000
Ruwe kalizouten (kainiet, etc.)	19 838 000	29 916 000
Kalizout 20 pct.	35 707 000	38 158 000
Kalizout 40 pct.	15 798 000	20 424 000
Patentkali	5 825 000	2 240 000
Beendermeel	2 577 000	5 363 000
Samengestelde meststoffen	6 713 000	9 502 000
Koolzure kalk	1 773 000	591 000
Gebluschte kalk	531 000	53 000
Ongebluschte kalk	347 000	748 000
Diversen	1 561 000	5 496 000
Totaal	541 303 000	469 666 000

Ook hier trad een stijging in en wel van 470 miljoen tot 541 miljoen K.G. Het leeuwenaandeel dezer stijging komt op rekening van Thomasphosphaatmeel.

Voor fabrikanten en handelaren in het buitenland werden bovendien nog gecontroleerd 214 miljoen K.G., hoofdzakelijk bestaande uit Thomasphosphaatmeel, dubbel superphosphaat en superphosphaat. De vorige verslagperiode bedroeg dit getal 151 miljoen K.G., zoodat eveneens hier een belangrijke toename valt waar te nemen.

Er werden derhalve in totaal gecontroleerd: voor landbouwers rond 607 miljoen K.G. en voor den handel 755 miljoen K.G., in totaal dus ruim 1300 miljoen K.G.

Ofschoon hier wel partijen bij zullen zijn, welke zoowel van landbouwers- als van handelaarszijde werden gecontroleerd, moeten deze hoeveelheden anderzijds als aanzienlijk te laag worden beschouwd, aangezien nog herhaaldelijk, zoowel door landbouwers als handelaren, geen partijgrootte wordt vermeld, met gevolg, dat de deze monsters vertegenwoordigende partijen niet konden worden opgenomen.

*Overzicht van het aantal inzenders uit de
verschillende provinciën.*

Provinciën.	Aantal inzenders.
Gröningen	426
Friesland	198
Drenthe	298
Overijssel	389
Gelderland	489
Utrecht	110
Noordholland	293
Zuidholland	264
Zeeland	242
Noordbrabant	482
Limburg	385
Totaal	3576

Bovendien zonden 54 buitenlanders (meerendeels producenten) monsters in.

Opmerkingen van algemeenen aard.

Herhaalde malen kwam het voor, dat door inzenders van monsters na ontvangst van het analyseverslag alsnog werd gevraagd de korting wegens ondergehalte der onderzochte partijen te willen berekenen. De aandacht wordt er op gevestigd, dat deze verzoeken niet noodig zouden zijn, indien bij de inzending op de aanvraag voor onderzoek tevens garantie en prijs werden vermeld. Geschiedt dit, dan wordt op het analyseverslag aangeteekend of de uitslag al dan niet aanleiding geeft tot korting en zoo ja, hoeveel die korting bedraagt.

Door onvoldoende verpakking of het zenden van te kleine monsters kon in meerdere gevallen het gevraagde onderzoek slechts gedeeltelijk en soms in het geheel niet plaats hebben. En het is niet alleen het gebruik van te kleine flesschen als verpakkingsmateriaal, dat hiervan de schuld draagt, ook de voor verzending gebruikte modelflesschen worden soms slechts gedeeltelijk gevuld, makende het nut dezer voorgeschreven verpakking daardoor illusoir.

Men bedenke toch, dat alle onderzoekingen minstens in tweevoud door onafhankelijk van elkaar werkende personen worden verricht, zoodat voor een opgave van fijnheid alleen reeds minstens 100 gram noodig zijn, terwijl het bovendien gewenscht is, dat van elk monster na het onderzoek nog een behoorlijke hoeveelheid overblijft om bij revisie over te kunnen beschikken. Elk monster behoort daarom ongeveer 500 gram te bevatten; het moet behoorlijk in glas verpakt zijn en vergezeld gaan van een volledig ingevulde en duidelijk onderteekende aanvraag voor onderzoek.

Publicaties. In het „Recueil des Travaux Chimiques des Pays Bas” verscheen een verhandeling over „The estimation of perchlorate in Chilisalpetre with nitron”, door A. Vürtheim.

Als daartoe aanleiding bestond, werden er in de landbouwbladen artikeltjes opgenomen ter voorlichting of waarschuwing. Inzonderheid geschiedde zulks als het handelde over minderwaardige meststoffen, waaronder viel het z.g. „stikstofvrij Chilisalpetre”.

Dienstreizen en vergaderingen. Ter vertegenwoordiging van het proefstation op bijeenkomsten en besprekingen werden verschillende dienstreizen gemaakt, waaronder één naar Luxemburg.

Als de dienst zulks vorderde, werd niet nagelaten, ter plaatse zich op de hoogte te gaan stellen of deel te nemen aan excursies.

Tentoonstellingen. Deelgenomen werd aan de tentoonstelling, door den Limburgschen Land- en Tuinbouwbond in September 1926 te Venlo gehouden.

Appèl-onderzoekingen.

*Staat der appèl-analyses van meststoffen over het tijdvak van
1 Juni 1926—1 Juni 1927.*

Naam van het onderzochte.	Aantal monsters.
Ammoniak-superphosphaat	4
Chilisalpetre	1
Kainiet	2
Kalizout 20 pct.	6
Kalizout 40 pct.	3
Kalksalpetre	1
Patentkali	1
Samengestelde meststoffen	2
Superphosphaat	21
Thomasphosphaatmeel	13
Totaal	54

Het kwam bij kalizout 20 %, superphosphaat en patentkali éénmaal en bij kalizout 40 % tweemaal voor, dat het resultaat van het appèlonderzoek van dat van het eerste belangrijk afweek.

Bij de ingestelde revisieonderzoekingen bleken deze verschillen een gevolg te zijn van de ongelijkmatige samenstelling der monsters en moesten derhalve op rekening van onnauwkeurige bemonsteringen worden gesteld.

Verslag betreffende den dienst ter opsporing van vervalschingen van meststoffen.

(1 Juni 1926—1 Juni 1927.)

In het afgelopen jaar werden door den opsporingsdienst 24 monsters genomen. Bovendien werden 4 monsters ontvangen ingevolge de wet van 31 December 1920 (*Staatsblad* n°. 957).

Omtrent deze monsters zij het volgende opgemerkt:

Van de 6 monsters *Thomasphosphaatmeel* voldeden twee, met betrekking tot het gehalte aan in mineraalzuur oplosbaar fosforzuur, niet aan den voor deze meststof gestelden eisch.

Het *plantenafval Scik*, waarvan een monster genomen werd, was met een prijs van f 4,50 per 100 K.G. veel te duur betaald, op grond van de daarin gevonden gehalten aan plantenvoedende bestanddeelen.

Van de 4 monsters *zwavelzuren ammoniak* beantwoorden drie niet aan den voor deze meststof met betrekking tot het stikstofgehalte gestelden eisch. Een partij, afkomstig uit Duitschland en geleverd in Zeeland, bevatte zeer veel zand. In een daaruit getrokken monster werd 48 % zand gevonden.

Een monster *normaalmest* werd genomen. Nog altijd blijken er personen te zijn, bereid om voor deze reeds zoo lang gesignaleerde stof f 4,— per 100 K.G. te betalen. Tevens volgt er uit, dat de praktijken met normaalmest nog niet verdwenen zijn, in welk verband de naam Bezemer geen onbekende is.

Het monster *kalizout 20 %* beantwoordde niet aan de opgegeven garantie.

Door een controleur werd bij een persoon, waarop onze aandacht was gevestigd geworden, *patentkali*, *superphosphaat* en *Chilisalpeter* gekocht tegen een prijs van gemiddeld 20 cent per K.G. De patentkali bleek te bestaan uit een mengsel van keukenzout en soda; het z.g. superphosphaat was een vrijwel waardeloos product, terwijl het Chilisalpeter hoofdzakelijk bestond uit kristalsoda. Van deze verregaande knoeierij werd proces-verbaal opgemaakt en een vervolging ingesteld.

Nog werden genomen een monster *Chilisalpeter* en een monster *superphosphaat*, welke bij onderzoek aan de opgegeven garantie bleken te voldoen.

Het monster *Eroso* was een mengmest, afkomstig uit België, welke mengmest, gezien de gevonden plantenvoedende bestanddeelen, veel te duur verkocht werd.

Het monster *Ceresphosphaat* bestond uit een natuurlijk fosphaat.

Een monster *groentenmest* en een monster *Floramest* werden genomen uit partijen gemengde mest, verkocht zonder dat de garantie op de verpakking stond aangegeven. De betreffende leveranciers werden daarop gewezen.

Het monster *afval van meststoffen* bleek hetzelfde product te zijn als het „stikstofvrij Chilisalpeter”, hetwelk men trachtte uit België in te voeren en waartegen dezerzijds in de landbouwbladen gewaarschuwd werd, als bestaande dit uit niets anders dan fijn keukenzout.

Een monster *bloemen- en plantenmest* kwam in samenstelling overeen met Chilisalpeter.
