

KORT VERSLAG VAN HET RIJKSPROEFSTATION VOOR ZAADCONTRÔLE TE WAGENINGEN.

(Tijdvak 1 Juni 1935—1 Juni 1936.)

Het aantal monsters, dat in de laatste 2 verslagjaren was toegenomen, vertoonde ook in het afgelopen seizoen een verdere stijging. In het vorige jaar bedroeg dit aantal 11119 monsters met 19281 bepalingen, terwijl thans 12264 monsters voor onderzoek werden ingezonden, waarin 20717 bepalingen werden uitgevoerd. Het monsteraantal is derhalve met ongeveer 10 % toegenomen, het aantal bepalingen met ongeveer 7½ %.

Deze toeneming van het monsteraantal in een periode, waarin de inzenders gedwongen zijn de uiterste oeconomie te betrachten, is aan verschillende oorzaken te danken, doch wel in de eerste plaats aan een sterke toeneming van den zaadexport van enkele zaadsoorten naar landen, die een certificaat en plombe van het Wageningsche Proefstation eischen. Daarnaast viel een toeneming te constateeren van het aantal monsters, afkomstig van te velde en op partij gekeurd zaaizaad.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de geleidelijke toeneming van het aantal ingezonden monsters in de laatste 15 jaren.

Jaar	Aantal ingekomen monsters	Aantal daarin verrichte bepalingen	Toeneming resp. achteruitgang van het monsteraantal
1921—1922	6 695	11 091	
1922—1923	6 956	12 008	+ 4 %
1923—1924	7 334	12 730	+ 6 %
1924—1925	7 795	12 601	+ 6 %
1925—1926	8 080	12 775	+ 5 %
1926—1927	7 596	12 645	— 6 %
1927—1928	8 470	13 924	+ 12 %
1928—1929	8 299	14 204	— 2 %
1929—1930	9 148	15 036	+ 11 %
1930—1931	8 800	15 085	— 4 %
1931—1932	10 590	17 637	+ 20 %
1932—1933	9 569	15 920	— 10 %
1933—1934	10 476	17 109	+ 10 %
1934—1935	11 119	19 281	+ 7 %
1935—1936	12 264	20 717	+ 10 %

Hieruit blijkt, dat de toeneming in de laatste 15 jaren 83 % bedraagt.

Adviezen.

Gedurende het afgelopen seizoen werden talrijke adviezen verstrekt van den meest verschillenden aard. Zoo hadden er verschillende betrekking op zaadbewaring, zaaddroging en zaadtransport, op zaadreiniging en ontkieming, op origine-kwesties, op keuringen te velde, op zaadteelt, enz.

Van meer bijzonderen aard waren de vragen, die betrekking hadden op het determineeren en ontkiemen van praehistorische zaden, op het volkomen doodmaken van negerzaad, op het bewerken (poetsen, slijpen, polijsten en sorteeren) van rijst, op de mogelijkheid van het kruisen van diverse cruciferen, op de noodzakelijkheid, om den verbouw van nabouw-bietenzaad te doen verdwijnen, enz.

Op diverse manieren werd wederom getracht de teelt van en den handel in inlandsche zaden te bevorderen, hetgeen aanleiding gaf tot het schrijven van een reeks mededeelingen over zaadplombeering en keuringen te velde.

Ten slotte werd herhaaldelijk geadviseerd omtrent exportmogelijkheden, zaadontsmetting en contractteelt van zaden.

Contractteelt.

Voor schooningsonderzoek werden dit jaar 854 monsters ingezonden. Dit aantal is, in vergelijking met het vorige seizoen, eenigermate teruggegaan.

De 854 ingekomen monsters zijn als volgt te verdeelen :

188	monsters	spinaziezaad (waarvan 41 scherp zaad);
103	„	radijszaad;
236	„	Brassicazaad (koolrapen, knolzaad, diverse koolsoorten, krulmosterd);
260	„	bietenzaad;
46	„	graszaad;
21	„	diverse soorten (wortelzaad, ramenas, lupinen, dille, krop-sla, snijsla, spurrie, schorseneer en tuinkers).

Hierbij valt op te merken, dat het aantal monsters spinaziezaad, afkomstig van op contract geteelde partijen, in vergelijking met het vorige seizoen, met meer dan de helft is verminderd. Voorts valt een vermindering van het aantal radijsmonsters te constateeren. Vermoedelijk zal deze inzinking van tijdelijken aard blijken te zijn, in verband met door de Regeering in uitzicht gestelde steunmaatregelen voor de teelt van deze beide soorten. Het aantal monsters Brassicazaad, bietenzaad en graszaad steeg aanmerkelijk.

Evenals het vorige seizoen, werden ook dit jaar nog 180 monsters suikerbietenzaad aan een speciaal daarvoor uitgevoerd schooningsonder-

zoek onderworpen. In het algemeen overzicht werden deze monsters echter buiten beschouwing gelaten, in verband met het tijdelijk en bijzonder karakter van deze inzending.

In de Voorwaarden voor Contractteelt kwamen geen wijzigingen.

Zaden van te velde en op partij gekeurde gewassen.

Het afgelopen seizoen toonde wederom een stijging van het aantal monsters, afkomstig van te velde goedgekeurde partijen zaaizaad. Thans bedroeg het aantal monsters 2511 tegen 2160 in 1934/35. Deze toename houdt mede verband met een verdere uitbreiding van den export van zaailijnzaad naar Frankrijk. Dit seizoen werden daartoe 186 certificaten afgegeven, betrekking hebbende op 12288 zakken met 1060786 kg. In het vorige verslagjaar werden verstrekt 114 certificaten, omvattende 8750 zakken met 781035 kg. Van deze partijen waren er slechts 14 door den N.A.K. goedgekeurd, terwijl de overige door bemiddeling van de U.C.Z. (Uitvoercontrôlecommissie voor Zaaizaden) werden behandeld.

Het resultaat van de veldcontrôle van de exportpartijen lijnzaad door het Rijksproefstation voor Zaadcontrôle was dit jaar gunstiger dan het vorige; evenwel waren er nog enkele partijen, die bleken niet te voldoen aan de garantie voor de bloemkleur.

Een overzicht van de verkregen uitkomsten van het onderzoek moge hier volgen:

Soort.	Aan- tal.	Procent zuiverheid.			Procent kiemkracht.			Procent vochtgehalte.		
		Max.	Min.	Gem.	Max.	Min.	Gem.	Max.	Min.	Gem.
Rogge	208	99,7	98,2	98,3	100	89	98	18,3	13,1	15,6
Tarwe	518	100	97,-	99,6	100	54	98	18,1	13,8	15,5
Haver	235	100	99,-	99,8	100	43	94	15,4	12,6	14,4
Gerst	149	100	98,8	99,7	100	70	98	17,5	13,2	16,1
Lijnzaad	796	99,8	84,2	97,9	100	64	97	14,5	11,6	10,7
Erwten	353	100	94,7	98,9	100	88	99	—	—	—
Witte klaver	62	99,5	88,6	95,6	98	64	90	—	—	—
Rode klaver	11	98,9	97,7	98,1	89	80	86	—	—	—
Westerw. rnaigras	8	99,5	97,3	97,9	100	86	95	15,9	12,7	14,6
Diverse boonen	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Een 87-tal diverse soorten, als bietenzaad, koolzaad, graszaden, karwijzaad, uienzaad, lupinen, tomatenzaad, komkommerzaad, kanariezaad, peenzaad, mosterdzaad, blauwmaanzaad, witlofzaad en onkruidzaad, is hierbij buiten beschouwing gelaten.

Ten aanzien van de keuringen te velde en op partij zij medegedeeld, dat in de laatste twee jaren de N.A.K. streeft naar een bevordering van de keuring van tuinbouwgewassen.

Uit dien hoofde werd samenwerking gezocht met den Bond van Vereenigingen van Zaadhandelaren en Zaaftelers-handelaren, welke samenwerking echter ten slotte is mislukt en de oprichting van een eigen keuringsdienst „het B.K.Z.” door den Bond heeft tengevolge gehad.

Deze versnippering van krachten op keuringsgebied, die de eenheid in keuringswezen in gevaar brengt, is te betreuren. Waar in voorgaande jaren een lans werd gebroken voor uitbreiding der tuinbouwkeurings, daar is het thans geboden om mede te werken aan de herstelling van de eenheid op keuringsgebied. In elk geval mag uitbreiding van de partij-keuring van tuinbouwzaden worden verwacht, mede tot uiting komende in een toeneming van het aantal ingezonden monsters te velde en op partij gekeurd tuinbouwzaad.

Opsporingsdienst.

In het afgelopen seizoen werden door de controleurs gekocht resp. genomen 709 monsters, waarin 1707 onderzoekingen werden uitgevoerd. Uit het ingestelde onderzoek is gebleken, dat nog in verschillende gevallen niet aan de verleende garanties was voldaan. Voor de aflevering van minderwaardig zaad aan verbruikers, moest in 19 gevallen een proces-verbaal worden opgemaakt, terwijl 145 waarschuwingen werden verzonden en wel:

in 17 gevallen voor een tekort aan gegarandeerde gebruikswaarde van	6—	9 pct.
„ 47 „ „ „ „ „ „ „ „	10—	19 pct.
„ 31 „ „ „ „ „ „ „ „	20—	29 pct.
„ 12 „ „ „ „ „ „ „ „	30—	39 pct.
„ 7 „ „ „ „ „ „ „ „	40—	49 pct.
„ 3 „ „ „ „ „ „ „ „	50—	59 pct.
„ 5 „ „ „ „ „ „ „ „	60—	69 pct.
„ 6 „ „ „ „ „ „ „ „	70—	79 pct.
„ 1 geval „ „ „ „ „ „ „ „	80—	89 pct.

Bij 6 mengsels graszaad bleek de samenstelling niet in overeenstemming te zijn met de verleende garantie of bleef de garantie zelfs geheel achterwege, terwijl de gezondheidstoestand van 4 monsters niet in orde bleek te zijn, daar deze door *Macrosporium*, bacteriën of *Bruchus* waren aangetast. Voorts was één monster Voederbietenzaad met roode bieten en 3 monsters Engelsch raaigras met Argentijnsch raaigras vermengd, 1 monster Veldbeemdgras bestond geheel uit Engelsch raaigras en 1 monster Roode klaver bleek met Zuid-Europeesch zaad bezet te zijn.

De boonen werden dit seizoen aan een speciale contrôle onderworpen, hetgeen moge blijken uit het groote aantal waarschuwingen (55), dat in verband met de soms zeer slechte kwaliteiten moest worden afgegeven.

Het algemeene beeld is intusschen, in vergelijking met het vorige jaar, ongeveer gelijk gebleven, daar ongeveer 23 % of bijna 1/4 der genomen monsters niet aan de verleende garantie voldeed.

Plombeering.

In vergelijking met het voorgaande jaar, liep de plombeering van voor binnenlandsch gebruik bestemde zaaizaden eenigermate terug. In totaal werden geplombeerd 216 partijen (9648 balen met een gezamenlijk gewicht van 557 138 kg).

Als hoofdoorzaak voor dezen teruggang is te noemen een wijziging in het distributiesysteem van voederbietenzaad, ten doel hebbend het gebruik van te velde en op partij gekeurde bietenzaden te bevorderen. Met dit doel werd de gelegenheid tot Rijksplombeering dit jaar alreeds ingekrompen en ligt het in de bedoeling het volgende seizoen het bietenzaad van de Rijksplombeering uit te sluiten. Daarvoor in de plaats zullen de gebruikers van voederbietenzaad te velde en op partij gekeurd voederbietenzaad kunnen betrekken, geplombeerd en van N.A.K.-certificaat voorzien, terwijl aan elken zak een garantiestrook is gehangen, de resultaten van het onderzoek aan het Rijksproefstation voor Zaadcontrlé vermeldende, een en ander geheel in overeenstemming met de wijze, waarop dit reeds eenige jaren geschiedt met inlandsche gras- en klaverzaden.

Voor de door de Provinciale Keuringsdiensten uitgevoerde plombeeringen, werden op bovenvermelde wijze garantiestrooken afgegeven voor de volgende soorten :

255	zakken	(11 473	kg)	Gron. Witte klaver erkend landras.
90	„	(5 885	„)	Friesche Witte klaver erkend landras.
2643	„	(118 657½	„)	Orig. Voederbietenzaad.
587	„	(26 364	„)	Westerw. raaigras erkend landras.
132	„	(4 800	„)	Orig. Beemdlangbloem.
144	„	(5 900	„)	Orig. Engelsch raaigras.
40	„	(880	„)	Gron. Roode klaver erkend landras.
250	„	(7 555½	„)	Roosend. Roode klaver erkend landras.
55	„	(4 500	„)	Brab. Roode Maasklaver erkend landras.
84	„	(6 363	„)	Limb. Roode Maaskl. erkend landras.

Evenals het vorige seizoen, steeg de export-plombeering weder in belangrijke mate. Voor uitvoer werden in totaal geplombeerd 6340 zakken met een gewicht van ± 291 686 kg, het vorige jaar 4297 zakken met een gewicht van ± 205 370 kg. Hieronder zijn de naar Duitschland geëxporteerde hoeveelheden zaaizaad begrepen. Deze bedroegen 4339 zakken

(\pm 206 050 kg), zoodat de gewone exportplombeering een hoeveelheid van 2001 zakken (\pm 85 636 kg) omvat. Bij de gewone export-plombeering valt derhalve, in vergelijking met het vorig seizoen, een achteruitgang met ongeveer 1/3 te constateeren. In verband met den uitvoer naar Duitschland, werden door het Rijksproefstation voor Zaadcontriôle 243 certificaten afgegeven. De plombeering van deze export-partijen geschiedt door de controleurs bij den dienst der Rijkslandbouwproefstations, in samenwerking met eenige controleurs van den Plantenziekenkundigen Dienst, welke laatsten de plombeering verzorgen van partijen, niet grooter dan 20 zakken. De bedoeling van deze samenwerking is, om de exporteerende firma's door bespoediging der plombeeringswerkzaamheden zooveel mogelijk ter wille te zijn.

Het aantal voor herplombeering bestemde zakken bedroeg 629.

Van 7 partijen kon de plombeering in het afgelopen seizoen niet worden beëindigd; in 3 gevallen was de gebruikswaarde lager dan het vastgestelde Normaalcijfer. Twee partijen bietenzaad waren met andere variëteiten vermengd, 1 partij bevatte een te hooge schadelijke onzuiverheid, terwijl 1 partij met warkruid verontreinigd was.

Zadenruil.

Dit seizoen werden van binnen- en buitenlandsche Instituten geen monsters ontvangen.

Ten behoeve van schooltuinen werden afgegeven 77 monsters, grootendeels groente- en bloemzaden. Voorts 12 monsters diverse landbouwzaden, bestemd voor het Microbiologisch Laboratorium der Zuiderzeewerken, en een collectie zieke zaden voor het Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten”.

Bezoeken.

In het afgelopen verslagjaar werd weder aan verschillende instellingen op land- en tuinbouwgebied de gelegenheid geboden het Proefstation te bezichtigen en van de aldaar gevolgde werkwijze kennis te nemen. Door een 5-tal cursussen en scholen met in totaal 128 leerlingen, werd hiervan gebruik gemaakt. Enkele aanvragen om bezoek moesten worden geweigerd in verband met de werkzaamheden.

Aan de Mycologische afdeeling van het station was dit seizoen een 5-tal studenten gedurende eenigen tijd werkzaam.

Het Proefstation ontving voorts regelmatig bezoek van buitenlandsche deskundigen en belanghebbenden, ter bestudeering van de alhier toegepaste arbeidsmethoden.

Verder waren 2 buitenlanders (uit Denemarken en Schotland) gedurende eenigen tijd aan het Proefstation verbonden.

De reeds in het vorige verslagjaar aangekondigde besprekingen met de betreffende Deutsche autoriteiten, vonden op 2 Juni 1935 te Hamburg

plaats, na een voorafgaande bespreking op 19 Maart 1935 te 's-Gravenhage.

Abonnementen.

Voor gewone onderzoekingen tegen verlaagd tarief werden 14 abonnementen afgesloten voor in totaal 7700 bepalingen, t. w. : 7 van 100 bepalingen, 4 van 250 bepalingen en 3 van 2000 bepalingen. Voorts werd nog een zomerabonnement genomen van 1671 bepalingen.

Normaalcijfers.

De vaststelling der Normaalcijfers vond, evenals vorige jaren, plaats na overleg met den Bond van Vereenigingen van Zaadhandelaren en Zaadtelers-handelaren en enkele andere deskundige belanghebbenden.

Internationale samenwerking.

In verband met het in 1937 te Zürich te houden Internationaal Zaadcontrôlecongres, had de directeur een bespreking met den Voorzitter der „International Seed Testing Association” op 15 Mei 1936 te Kopenhagen, ter voorloopige regeling van het programma.

Tevens werd een aanvang gemaakt met de voorbereiding van wenschelijk gebleken wijzigingen en aanvullingen in de Internationale Methoden van Onderzoek.

Publicaties.

Dr. W. J. FRANCK :

- „Het belang van de Nederlandsche kweekers bij tuinbouwkeuringen”. *Handelsblad voor den tuinbouw* van 7 Juni 1935, N°. 23.
- „Beschouwing over het karakter van de keuring van tuinbouwzaden”. *Handelsblad voor den tuinbouw* van 14 Juni 1935, N°. 24.
- „Uitbreiding van wettelijke voorschriften met betrekking tot de keuring van tuinbouwzaden. Plaatsing op en afvoering van de Beschrijvende Rassenlijst”. *Handelsblad voor den tuinbouw* van 21 Juni 1935, N°. 25.
- „Voederlupinen of zoete Lupinen?”. *De Nieuwe Veldbode* van 6 November 1935, N°. 10, en andere bladen.
- „Zaadteelt op contract van spinazie- en radijszaad. Resultaten van de contrôle op de aflevering van oogst 1935”. *De Nieuwe Veldbode* van 3 Januari 1936, N°. 13, en andere bladen.

- „Vraagstukken bij de keuring van Tuinbouwzaden. I en II. Wat moet worden gekeurd en bij wien?“. *Handelsblad voor den Tuinbouw* van 10 en 17 Januari 1936, N°. 2 en 3.
- III en IIIa. „Op welke wijze en door wien moet worden gekeurd?“. *Handelsblad voor den Tuinbouw* van 24 en 31 Januari 1936, N°. 4 en 5.
- IV. „Hoe kan de distributie van het gekeurde zaad geschieden?“. *Handelsblad voor den Tuinbouw* van 27 Maart 1936, N°. 13.
- „Keuze van het aan te schaffen zaaizaad“. *De Nieuwe Veldbode* van 7 Februari 1936, N°. 18.
- „Korte mededeeling over de voorwaarden, waaronder in de naaste toekomst export van tuinbouwzaden naar Duitschland zal kunnen plaats hebben“. *Landbouwkundig Tijdschrift* van Februari 1936, N°. 583.
- „Uitvoer van Tuinbouwzaden naar Duitschland“. *Handelsblad voor den Tuinbouw* van 14 Februari 1936, N°. 7.
- „Pro en Contra. Keuring te velde“. *De Nieuwe Veldbode* van 28 Februari 1936, N°. 21.
- „Keuze van groentezaad en Inkrimping van Rassenaantal“. *Handelsblad voor den Tuinbouw* van 28 Februari 1936, N°. 9.
- I. „Koopt uitsluitend Voederbietenzaad van gewaarborgde herkomst en kwaliteit en dus, koopt uitsluitend te velde en op partij goedgekeurd voederbietenzaad“. *De Nieuwe Veldbode* van 6 Maart 1936, N°. 22, en andere bladen.
- II. „Waarde van N.A.K.-plombe en Rijksplombe bij Voederbietenzaad. *De Nieuwe Veldbode* van 20 Maart 1936, N°. 24.
- III. „Nuttige wenken bij de keuze van het uit te zaaien voederbietenzaad“. *De Nieuwe Veldbode* van 27 Maart 1936, N°. 25.
- „Is eenige uitbreiding van de Wet tot bestrijding van bedrog in den handel in zaaizaden, enz. gewenscht?“ I en II.

I. *De Nieuwe Veldbode* van 10 April 1936, N°. 27, en *R.-K. Boeren- en Tuindersstand* van 9 April 1936, N°. 28.

II. *De Nieuwe Veldbode* van 17 April 1936, N°. 28, en *R.-K. Boeren- en Tuindersstand* van 16 April 1936, N°. 29.

„Producteurs de lin français, exigez des semences de lin hollandais, pourvues du certificat officiel de controle de la commission de controle d'Exportation (U.C.Z.)”. Opgenomen in *Journal d'Agriculture pratique* van 18 Juli 1936, N°. 29.

Dr. W. J. FRANCK en W. H. BRUIJNING :

„Littérature nouvelle — Recent Literature — Neue Literatur, 1933—1934—1935”. Opgenomen in *Comptes rendus de l'Association Internationale d'Essais de Semences*, N°. 2, 1935, Copenhague.

„Littérature nouvelle — Recent Literature — Neue Literatur, 1933—1934—1935”. Opgenomen in *Comptes rendus de l'Association Internationale d'Essais de Semences*, N°. 1, 1936, Copenhague.

Dr. L. C. DOYER :

„Ontsmetting van Groentezaden”. *De Nieuwe Veldbode* van 24 April 1936, N°. 29.

„L'infection de la graine de betteraves par le *Phoma betae*”. Opgenomen in : *IVe Congrès international technique et chimique des industries agricoles Bruxelles 1935*, Vol. II.

Voordrachten.

Dr. W. J. FRANCK :

„Ordnung auf dem Saatgutmarkt”. Voordracht gehouden op 2 Juli 1935 voor den Nederlandschen Kweekersbond.

„Mededeeling over de voorwaarden, waaronder in de naaste toekomst export van tuinbouwzaden naar Duitschland zal kunnen plaats hebben”. Voordracht gehouden op 4 Juli 1935 tijdens de Nederlandsche LandbouwwEEK te Wageningen en afgedrukt in het „*Landbouwkundig Tijdschrift*” van Februari 1936, N°. 583 (Zie publicaties).

„Voorgenomen wijzigingen in de zaaizaaddistributie”. Voordracht gehouden op de Algemeene Vergadering van de Algemeene Nederlandsche Detaillisten-Vereeniging „Eendracht Geeft Kracht”, op 2 October 1935.

Overzicht van de uitkomsten van het onderzoek der ingezonden monsters.

De volgende monsters zaaizaad werden onderzocht :

Groep.	Aantal monsters.	Aantal bepalingen.
Granen, zaden van halmgewassen (haver, tarwe, gerst, rogge, maïs, enz.)	2 929	4 885
Klaverzaden	597	1 313
Graszaden	830	1 556
Boomzaden	136	175
Bloemzaden	229	230
Landbouwzaden ¹⁾	3 331	6 319
Tuinbouwzaden ²⁾	3 494	4 522
Diverse onderzoekingen	9	10
Opsporingsdienst	709	1 707
Totaal	12 264	20 717

1) Met uitzondering van granen, klaver- en graszaden.

2) Met uitzondering van bloemzaden.

Onderstaande staat geeft een overzicht van de hoogste-, laagste- en gemiddelde zuiverheids-, kiemkrachts- en gebruikswaardecijfers van de voornaamste der ingekomen monsters.

Soort.	Aantal onderzochte monsters.	Zuiverheid.			Kiemkracht.			Gebruikswaarde.		
		Hoogste.	Laagste.	Gemiddelde.	Hoogste.	Laagste.	Gemiddelde.	Hoogste.	Laagste.	Gemiddelde.
<i>Landbouwzaden.</i>										
Rooie klaver	180	99,6	84,3	97,6	97	57	86	95	59	84
Witte klaver	115	94,6	86,8	97,—	98	45	85	95	40	81
Zweedsche klaver	36	99,1	94,9	97,4	97	5	81	95	65	83
Hopperups	64	99,3	98,—	99,3	94	34	87	94	58	87
Lucerne	45	99,5	87,8	97,3	92	31	78	90	78	80
Serradella	75	99,3	87,4	96,3	91	46	81	88	47	75
Timothee	43	99,7	92,3	98,7	100	50	92	99	77	93
Beemdlangbloem	53	99,3	90,—	96,7	98	44	90	97	57	84
Westerwoldsch raaigras	122	99,9	92,7	98,6	100	76	96	100	74	94
Engelsch raaigras	154	99,7	70,—	97,2	100	69	98	100	53	92
Italiaansch raaigras	74	99,8	87,—	98,7	100	45	97	100	83	96
Kropaar	31	98,1	85,9	91,—	97	36	86	89	64	81
Schapengras	40	93,4	49,—	83,6	95	31	77	87	32	68
Hardzwenkgras	21	96,6	57,—	77,9	94	0	71	87	8	66
Veldbeemdgras	56	93,3	69,6	86,9	92	41	78	84	37	67
Ruwbeemdgras	35	95,3	70,—	89,5	95	8	77	96	44	76
Roodzwenkgras	34	99,6	67,—	94,2	97	18	78	97	45	75
Hoogzwenkgras	15	95,1	80,7	89,3	96	72	88	89	65	73
Kamgras	32	99,7	76,8	97,1	96	41	88	94	34	84

Soort.	Aantal onderzochte monsters.	Zuiverheid.			Kiemkracht.			Gebruikswaarde.		
		Hoogste.	Laagste.	Gemiddelde.	Hoogste.	Laagste.	Gemiddelde.	Hoogste.	Laagste.	Gemiddelde.
Fioringras	41	98,6	70,—	90,—	96	60	84	90	55	80
Fransch raai gras	18	98,3	74,—	89,4	97	61	80	88	48	74
Vossestaart	18	98,7	57,—	76,2	97	25	52	96	17	48
Suikerbieten	777	99,7	89,2	97,5	99	57	93	96	66	90
Voederbieten	576	99,7	95,4	97,7	99	19	91	—	—	—
Wortelen (landbouw).	28	—	—	—	89	41	68	—	—	—
Wortelen	153	—	—	—	97	18	69	—	—	—
Knollen	167	98,5	89,3	95,5	100	58	94	—	—	—
Koolraap	94	99,6	98,3	99,2	100	48	91	—	—	—
Cichorei	28	—	—	—	96	49	81	—	—	—
Lupinen	76	99,9	95,4	98,5	95	18	78	98	60	78
Lijnzaad	38	99,3	93,1	97,8	99	0	90	97	78	91
Haver	336	99,9	95,2	99,6	100	42	97	100	42	97
Gerst	508	99,3	97,5	99,—	100	7	88	—	—	—
Rogge	346	99,5	97,8	98,5	100	35	79	—	—	—
Tarwe	575	100,—	90,4	97,6	100	17	94	—	—	—
Erwtten	21	99,9	99,5	99,7	100	92	98	100	95	99
Mosterdzaad	45	—	—	—	100	82	95	—	—	—
Wikken	26	98,7	92,1	95,8	99	38	91	97	36	93
Mais	65	99,3	98,1	98,8	98	52	85	—	—	—
<i>Tuinbouwzaden.</i>										
Spinazie	885	99,8	97,8	99,—	99	1	88	—	—	—
Uienzaad	194	99,9	99,3	99,7	99	7	88	—	—	—
Prei	36	—	—	—	95	49	79	—	—	—
Augurken	21	—	—	—	95	73	89	—	—	—
Komkommers	16	—	—	—	100	34	85	—	—	—
Bietenzaad	158	99,2	96,8	97,9	100	49	90	—	—	—
Wortelen	137	97,9	92,4	96,2	96	9	70	—	—	—
Radisjs	258	99,7	97,2	98,9	99	34	84	—	—	—
Selderie	37	98,3	90,9	92,1	97	46	78	—	—	—
Peterselie	33	—	—	—	91	10	64	—	—	—
Postelein	20	—	—	—	98	35	81	—	—	—
Andijvie	48	—	—	—	98	73	87	—	—	—
Boerenkool	187	—	—	—	100	68	94	—	—	—
Roode kool	189	—	—	—	98	74	90	—	—	—
Savojekool	149	99,8	96,7	98,7	100	67	92	—	—	—
Spruitkool	75	—	—	—	97	54	87	—	—	—
Witte kool	296	99,9	98,3	99,4	100	51	87	—	—	—
Bloemkool	156	99,8	93,7	98,2	99	0	85	—	—	—
Slaboonen	84	100,—	100,—	100,—	99	20	86	—	—	—
Snijboonen	26	—	—	—	98	47	83	—	—	—
Doperwtten	61	—	—	—	100	54	87	—	—	—
Peulen	14	—	—	—	100	61	87	—	—	—
Kropsla	82	—	—	—	100	16	87	—	—	—
Schorseneren	42	—	—	—	97	50	88	—	—	—
Ramenas	27	—	—	—	100	64	88	—	—	—
Tomaten	11	—	—	—	98	45	81	—	—	—

Bij roode, witte en Zweedsche klaver, hopperups en lucerne werd in resp. 6, 7, 8, 0 en 5 % van de op warkruid onderzochte monsters de aanwezigheid hiervan geconstateerd. Bij geen dezer monsters werden meer dan 5 rijpe warkruidzaden in 100 resp. 50 gram gevonden.

In 35 monsters roode klaver werd onderzoek naar den oorsprong verricht, waarbij in 2 monsters vermenging met Amerikaansch zaad kon worden vastgesteld. Van één monster lucerne kon, in verband met een

kunstmatige geelkleuring, die een deel van het zaad ondergaan had, geen zekerheid gegeven worden omtrent de herkomst en geschiktheid van het zaad voor ons klimaat.

Het aantal ingezonden monsters graszaad steeg dit jaar weder, bijv. bij Engelsch raaigras van 142 tot 154, bij Westerwoldsch raaigras van 112 tot 122, bij beemdgrassen van 75 tot 91, derhalve over de geheele linie een stijging.

De daling van het aantal ingekomen monsters bietenzaad hield voortgang, nl. van 1406 tot 1353. Het gemiddelde vochtgehalte van suikerbietenzaad steeg van 13,7 tot 14,2 %, dat van voederbietenzaad van 16,3 tot 18,7 %.

Het aantal niet te velde gekeurde granen steeg zeer belangrijk, nl. van 1491 tot 1823, mede tengevolge van een belangrijken export van zwarte haver naar Finland, onder contrôle van het Rijksproefstation voor Zaadcontrôle; de inzending van tarwemonsters daalde echter sterk, nl. van 956 tot 575. Het aantal tuinbouwzaadmonsters vertoonde dit jaar wederom een stijging van 3440 tot 3723, ten deele door een sterke stijging van het aantal monsters koolzaden, nl. van 647 tot 952. De inzending van bloemenzaad was dit jaar veel geringer, nl. 229 monsters tegen 306 het vorige jaar. Het aantal boomzaden vertoonde een stijging van 94 tot 136.

Het aantal op watergehalte onderzochte monsters daalde van 1367 tot 1345, w.o. 814 vochtbepalingen van schooningsmonsters.

Soort.	Aantal monsters.	Hoogste	Laagste	Gemiddelde
		vochtgehalte.		
Suikerbieten	235	23.9	9.0	14.2
Voederbieten	231	41.6	7.2	18.7
Spinazie	192	21.5	10.1	13.2
Haver	147	16.7	13.8	15.6
Radijs	99	25.4	7.6	13.7
Knollen	78	18.7	6.9	10.8
Gerst	63	23.5	12.1	15.8
Bieten (tuinb.)	44	28.1	9.7	18.5
Witte kool	35	15.7	7.1	10.3
Boerenkool	32	15.2	8.2	10.4
Tarwe	25	18.9	14.5	16.1
Mosterd	23	25.7	8.7	16.8
Westerwoldsch raaigras	23	20.7	14.5	16.7
Koolraap	18	14.3	8.7	11.1
Maïs	17	14.7	12.2	13.6
Engelsch raaigras	13	17.3	12.8	15.1
Savoyekool	12	14.3	6.8	9.8

Soort.	Aantal monsters.	Hoogste	Laagste	Gemiddelde
		vochtgehalte.		
Roode kool.	9	18.3	7.4	10.8
Spruitkool	9	16.5	8.-	11.5
Italiaansch raaigras	9	18.-	12.9	15.7
Ramenas	5	10.6	6.8	8.6
Beemdlangbloem	5	17.1	14.4	15.6
Lupinen	5	23.1	16.6	19.8
Boterzaad	3	12.4	9.7	10.6
Snijkool	3	18.8	9.5	14.1
Diversen.	10	—	—	—
Totaal	1 345	—	—	—

Er werden 65 monsters onderzocht, waarvan bekend was, dat zij onder A.H.V.Z. waren geleverd. Van 36 monsters waren garantiecijfers opgegeven. Ten opzichte van de gebruikswaarde, welke in 11 gevallen was gegarandeerd, werd 6-maal de geoorloofde speling overschreden, waarbij één partij niet leverbaar moest worden verklaard. Een partij roode klaver was niet leverbaar, omdat daarin vermenging met Amerikaansch zaad werd aangetoond.

Voor 5 monsters werd een spoedeischend onderzoek tegen 2-voudig tarief aangevraagd.

Een 3-tal monsters beemdlangbloem bezat een onschadelijke onzuiverheid van resp. 9,3, 9,6 en 9,6 % w.o. resp. 5,9, 6,2 en 8,3 % andere grassen; een monster contractzaad van beemdlangbloem bevatte na schooning nog 10,1 % raaigras.

Twee monsters Engelsch raaigras hadden een onschadelijke onzuiverheid van resp. 20,3 en 20,7 % w.o. resp. 20 en 17,9 % andere grassen. Het eerste monster had bovendien een schadelijke onzuiverheid van 9,7 %, bestaande uit dravik (*Bromus* spp.). Van 2 andere monsters Engelsch raaigras bedroeg de schadelijke onzuiverheid resp. 5,9 en 8,4 %.

Een 12-tal monsters vossestaart had een onschadelijke onzuiverheid van 1,1 tot 40,9 %, in hoofdzaak uit ongepulde vruchten bestaande; het gehalte aan met larven gevulde kafjes liep uiteen van 0,1 tot 6,6 %.

In 24 ten onderzoek ingezonden monsters *Agrostis* werd moederkoorn gevonden, uiteenlopende van 0,2—1 %.

Verdere extra vervulde monsters waren :

1 monster *Agrostis* met een percentage onschadelijke onzuiverheid van 22,1 %, waaronder 5,9 % steentjes;

2 monsters Fransch raaigras met 13,2 en 13,2 % onschadelijke onzuiverheid;

1 monster hoogzwenkgras met 11,7 % onschadelijk onzuiverheid;

2 monsters roodzwenkgras met 9,3 en 31,7 % onschadelijke onzuiverheid;

3 monsters honiggras met 13,2, 13,2 en 16,3 % onschadelijke onzuiverheid;

1 monster kamgras met 20,2 % onschadelijke onzuiverheid;

1 monster ruwbeemdgras met 30 % onschadelijke onzuiverheid;

1 monster straatgras met 21,3 % onschadelijke onzuiverheid;

3 monsters witte klaver met 5,9, 6 en 6,1 % onkruidzaden;

1 monster roode klaver met 15,5 % onschadelijke onzuiverheid;

1 monster zomerraapzaad met 8,6 % onkruidzaden;

1 monster reuzenspurrie met 5,3 % onkruidzaden;

1 monster wikken met 7,4 % onschadelijke onzuiverheid;

3 monsters serradella met 6, 6,2 en 9,6 % schadelijke onzuiverheid.

Van het totaal aantal op soortechtheid onderzochte grassen (340) bleken 2 monsters uit een ander gras te bestaan en 2 monsters met een andere grassoort te zijn vermengd.

Van de 19 monsters graszaad van den opsporingsdienst, bleken 5 monsters uit een ander gras te bestaan.

Ter naambepaling werden ingezonden zaden van akkerboterbloem (*Ranunculus arvensis* L.), suikergierst (*Sorghum vulgare* Persoon var. *Saccharatum*), koekruid (*Vaccaria parviflora* Mch.), kuifhyacinth (*Muscari comosum* Mill.), blauw walstroo (*Sherardia arvensis* L.), krodde (*Polygonum lapathifolium* L.), melganzevoet (*Chenopodium album* L.), perzikkruid (*Polygonum Persicaria* L.), eenjarige hardbloem (*Scleranthus annuus* L.), wilde wortel (*Daucus Carota* L.), koolzaad (*Brassica Napus* L.), raapzaad (*Brassica Rapa* L.), Sarepta mosterd (*Brassica juncea* L.), en herik (*Sinapis arvensis* L.). Bij een 6-tal monsters rogge en tarwe werd een onderzoek op ouderdom ingesteld, terwijl een 5-tal monsters zwarte Presidenthaver werd ingezonden, ter bepaling van het percentage vermenging met Orion-haver.

Bij een monster bruine boonen werd aangetoond, dat het niet gewaveld was. Een sterke verontreiniging van een monster boonenkruid bleek uit warkruid (*Cuscuta* sp.) te bestaan. Een monster Poolsche boekweit bevatte 14 % Fransche boekweit (*Fagopyrum tataricum* Gaertn.).

In een monster Navetten werden in 40 gram 33 zaden van herik (*Sinapis arvensis* L.) gevonden.

Een 3-tal monsters zoete lupinen (bitterstofarme) werd ingezonden ten onderzoek op het voorkomen van bitterstofrijke lupinen, die in alle 3 monsters voor een klein percentage konden worden aangetoond.

Een van de 2 monsters komijn, ten onderzoek op zuiverheid ingezonden, bevatte zaden van weegbree (*Plantago* spp.).

Gezondheidsonderzoek.

Het aantal aanvragen om een onderzoek naar den gezondheids-toestand van verschillende monsters zaaizaad bedroeg dit seizoen 2202. Voornamelijk golden deze aanvragen monsters granen, erwten, boonen en lijnzaad. In het algemeen was de gezondheidstoestand van deze zaden bijzonder gunstig, hetgeen waarschijnlijk in verband gebracht moet worden met het warme en droge weer, waarbij in den zomer van 1935 de meeste dezer zaden gerijpt en geoogst zijn.

Erwten. Hoe gunstig de resultaten van het gezondheidsonderzoek uitvielen, blijkt al dadelijk uit het percentage der gevonden *Ascochyta*-aantastingen. Slechts 4 % der onderzochte monsters bleek voor meer dan 10 % door *Ascochyta pisi* te zijn aangetast. De Mansholt's gekruiste extra korte groene erwten waren practisch gesproken vrij van *Ascochyta*; slechts in 8 % dezer monsters werd 1 % *Ascochyta* gevonden, in de overige 92 % was geen spoor dezer aantasting te vinden. De sterkste aantasting der schokkererwten bedroeg 21 %; van deze monsters was overigens 31 % vrij van *Ascochyta*, terwijl 65 % een aantasting lager dan 10 % vertoonde. Peulen en doperwten vertoonden naar verhouding de sterkste aantastingen. *Macrosporium*- en *Botrytis*-aantastingen kwamen niet of slechts in zeer geringe mate in de monsters voor. Enkele monsters peulen en doperwten vertoonden min of meer sterke bacterie-aantastingen, tot een maximum van 33 %; de landbouwerwten waren zoo goed als vrij van bacterie-aantastingen.

Kwade harten kwamen in verreweg de meeste monsters niet voor; werd dit verschijnsel aangetroffen, dan was dit in den regel bij schokkererwten het geval, doch dan ook meest slechts in geringe percentages. Een monster doperwten maakte op dezen regel een uitzondering en bleek \pm 50 % kwade harten te bevatten. *Bruchus*-infectie werd in geen der monsters aangetroffen.

Boonen. Vergelijkt men de bacterie-aantastingen der boonen met die in voorafgaande jaren (zie tabellen), dan blijkt ook in dit opzicht de invloed van den gunstigen zomer. 78 % der onderzochte monsters was vrij van bacteriën of voor minder dan 10 % aangetast. Voor de *Colletotrichum*-aantasting geldt dezelfde opmerking; slechts 1 monster was voor meer dan 10 % aangetast. Ten opzichte van de *Macrosporium*-aantasting kan dit echter niet gezegd worden; herhaaldelijk werden min of meer hevige aantastingen geconstateerd, 19 % der monsters was voor meer dan 10 % aangetast, wat in vergelijking met andere jaren vrij veel is. De schade, die *Macrosporium* zal aanrichten, na uitzaai op het veld,

is sterk afhankelijk van uitwendige omstandigheden. Zijn deze omstandigheden gunstig, dan valt de schade mee en zullen er verschillende *Macrosporium*-zieke boonen door het gevaarlijke stadium heengroeien, hetgeen dit jaar uit vergelijkende cijfers bij uitzaaiproeven verkregen, weer gebleken is. In ieder geval blijft het wenschelijk, sterk aangetaste partijen te ontsmetten.

Bruchidius-infectie werd dit seizoen niet aangetroffen.

Veldboonen. Bij veldboonen was *Bruchus*-beschadiging regel; 84 % der onderzochte monsters bleek aangetast te zijn, terwijl in verschillende gevallen levende kevers werden gevonden.

Granen. 1935, evenals 1934, kenmerkt zich door een geringe *Fusarium*-aantasting der granen, hetgeen blijkt zoowel uit de tabel voor de primaire, als voor de secundaire *Fusarium*-aantasting.

Tarwe. De sterkste secundaire *Fusarium*-aantasting kon dit jaar slechts als matig gequalificeerd worden en kwam bij 2 % der onderzochte monsters voor; bij 98 % was deze aantasting dus „licht” of nog minder.

Op steenbrandinfectie werden 525 monsters onderzocht; 31 % hiervan was geheel vrij van brandsporen, in 34 % werden minder dan 10 sporen per druppel gevonden, in 31 % meer dan 10, doch minder dan 100 sporen en in 4 % meer dan 100 sporen per druppel, alles volgens de Wageningsche methode bepaald (jaarverslag 1927/28). Reeds meermalen is er op gewezen, dat in Groningen de steenbrandinfectie als regel uiterst gering is. Dit blijkt, wanneer men het gemiddeld aantal sporen, volgens genoemde methode bepaald, per monster berekent voor de verschillende provincies. Dit kan alleen gebeuren voor die provincies, die voldoende tarwemonsters hebben ingezonden, om een dergelijk gemiddelde te kunnen berekenen. Als deze gemiddelde waarde werd voor Groningen, Zuidholland en Noordbrabant gevonden: 4; 23; 33.

In enkele tarwemonsters werd een lichte infectie door *Helminthosporium sativum* aangetroffen. Dikwijls wordt in de literatuur deze schimmel als oorzaak genoemd van een bruine verkleuring der kiem, een verschijnsel, dat in ons land wel als „negerkopjes” wordt aangeduid. Het gelukte echter lang niet altijd, juist op zulke „negerkopjes” *Helminthosporium sativum* aan te toonen; wel groeit er meestal een donker mycelium uit, waaraan soms in het geheel geen sporen worden gevonden, soms ook wel *Alternaria*-sporen. Het is dus mogelijk, dat deze bruinkleuring niet steeds door dezelfde schimmel wordt veroorzaakt. Als regel kiemen zulke „negerkopjes” normaal, terwijl deze oppervlakkige schimmelaantasting goed door ontsmetting bestreden kan worden.

Haver. Niet alleen wat de *Fusarium*-aantasting, doch ook wat de aantasting door *Helminthosporium avenae* betreft, was de gezondheids-

toestand van haver over het algemeen goed te noemen. Het verschil in vatbaarheid voor *Helminthosporium avenae* van verschillende haversoorten, komt echter nu ook zeer duidelijk tot uiting; terwijl de meeste monsters geheel vrij van *Helminthosporium* bleken te zijn, maakten hierop herhaaldelijk monsters zwarte presidenthaver een uitzondering, waar aantastingen van $\pm 10\%$ werden gevonden. Hetzelfde, doch in mindere mate, kan van sterhaver gezegd worden; hier was de sterkste aantasting, die gevonden werd, $\pm 6\%$.

De fritvlieg-beschadiging was gering; in 61% der monsters werd deze in het geheel niet gevonden, terwijl de overige monsters slechts geringe beschadiging, tot een maximum van 5% , vertoonden.

Rogge. Ook in rogge was de *Fusarium*-aantasting dit jaar zeer gering. Sclerotiën van *Claviceps purpurea* werden in 51% der op zuiverheid onderzochte te velde gekeurde monsters aangetroffen en wel tot een maximum van één sclerotium op 50 gram rogge.

Gerst. Zoowel de *Fusarium*- als de *Helminthosporium*-aantasting van gerst was zeer gering. Gegevens over de eerste aantastingen zijn in de betreffende tabellen te vinden. De *Helminthosporium*-aantasting was, vergeleken bij andere jaren, buitengewoon gering; slechts 6% der onderzochte monsters bleek door *Helminthosporium* te zijn aangetast en dit dan nog meest in zeer geringe mate. Terwijl meest *Helminthosporium gramineum* of *teres* (dit is aan de sporen niet met zekerheid uit te maken) werd gevonden, werd bij 3 monsters Keniagerst *Helminthosporium sativum* aangetroffen.

Lijnzaad. 644 monsters lijnzaad werden op den gezondheidstoestand onderzocht; zooals uit de tabel blijkt, waren de aantastingen door *Botrytis* en door *Colletotrichum* gering. De hoogste *Botrytis*-aantasting, die gevonden werd, was 7% ; één monster was voor 10% door *Colletotrichum* aangetast, de rest dier infecties was hoogstens 5% .

Bietenzaad. De *Phoma*-aantasting van dit zaad was even sterk als andere jaren; herhaaldelijk werden infecties van $\pm 90\%$ geconstateerd. Als altijd, bleek de gunstige invloed van ontsmetting, zoowel door een sterke vermindering der *Phoma*-aantasting bij de kiemprouven als door een belangrijke toeneming van het aantal gezonde kiemplanten na uitzaaï in grond. Een reeks monsters suikerbietenzaaden, die op verschillende wijzen tegen *Phoma* ontsmet waren, werd voor een *Phoma*-onderzoek ingezonden; bij enkele dezer monsters was de *Phoma*-aantasting zoo goed als verdwenen.

Slazaad. Het meerendeel der 112 onderzochte slazaadmonsters vertoonde niet of slechts in geringe mate het verschijnsel van bruine wortel-

punten. Bij 5 dezer monsters kwamen 10 % of meer, tot een maximum van 28 %, van dergelijke bruine wortelpunten voor.

Selderie en Peterselie. De Septoria-aantasting dezer zaden vertoonde weer het gewone beeld, nl. dat peterseliezaad in belangrijk mindere mate was aangetast dan selderiezaad. Bij dit laatste was de aantasting niet minder hevig dan andere jaren.

Daucus Carota. Infecties door *Alternaria radicina* werden ook nu weer in veel monsters wortelzaad waargenomen. Speciaal voor een gezondheidsonderzoek werden 4 monsters wortelzaad ingezonden; met 3 dezer werd tevens een uitzaaioproef met wel- en niet-ontsmet zaad genomen. De ontsmetting geschiedde op verzoek van den inzender met Ceresan droog. Het ontsmette zaad gaf hierbij in 2 der gevallen een opkomstvermeerdering van 37 % tot 49 % en van 59 % tot 71 %; bij het derde monster was de opkomst zoowel van het niet- als wel-ontsmette zaad 56 %.

Schorsenerenzaad. Ongeveer 31 % der onderzochte monsters schorsenerenzaad vertoonde een aantasting door *Sclerotinia*; deze was echter steeds gering. Als maximum werd 4 % *Sclerotinia*-infectie gevonden. *Botrytis* werd slechts in één monster opgemerkt.

Koolzaden. Voor een gezondheidsonderzoek werden 11 monsters koolzaad ingezonden; hiervan vertoonden 10 de symptomen van Phoma-aantasting in min of meer sterke mate. Na ontsmetting door middel van 1/4 % Ceresan-oplossing gedurende 1 uur waren deze symptomen, die bij de kiemprouven als bruine streepjes op het hypocotyl zijn waar te nemen, zoo goed als geheel verdwenen. Kwamen *Alternaria*-aantastingen op het niet-ontsmette zaad voor, dan werden ook deze door ontsmetting goed bestreden.

Papaverzaad. In het eenige monster papaverzaad, dat voor een gezondheidsonderzoek werd ingezonden, werden geen infecties aangetroffen.

Boomzaden. Werd voor het seizoen 1934/35 slechts een geringe *Megastigmus*-beschadiging geconstateerd, zoo moet 1935/36 zeker weer als een jaar van hevige infectie vermeld worden. Van de 32 monsters Douglaszaad, die onderzocht werden, werd in slechts 3 monsters geen aantasting gevonden; in de rest der monsters werden aantastingen, en dit wel dikwijls in vrij sterke mate, gevonden, terwijl in vele dezer levende insecten werden aangetroffen. *Megastigmus*-aantasting, zij het dan ook door andere soorten, werd voorts aangetroffen in zaadmonsters van *Picea excelsa*, *Abies grandis*, *Larix leptolepis* en *Rosa multiflora japonica*.

Alopecurus. In elk der 11 onderzochte monsters *Alopecurus* werd een aantasting door *Oligotrophus alopecuri* waargenomen; de kleinst waargenomen aantasting bedroeg 0,1 %, de grootste 6,6 %.

Door de sterke uitbreiding van het contrôle-onderzoek betreffende den gezondheidstoestand, blijft er nauwelijks tijd over voor eigen onderzoekingen, zoodat dit jaar met het bovenstaande moet worden volstaan en verder geen nieuws valt te vermelden.

Percentage-aantasting.										
0	< 10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
Van erwten door { <i>Ascochyta pisi</i> , Bacteriën, <i>Macrosporium commune</i> en <i>Botrytis cinerea</i> :										
53	43	2	2	—	—	—	—	—	—	—
79	19	1	—	1	—	—	—	—	—	—
94	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
96	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Van boonen door { <i>Colletotrichum Lindemuthianum</i> , Bacteriën, en <i>Macrosporium commune</i> :										
81	18	1	—	2	—	—	—	—	—	—
82	46	15	4	—	—	1	—	—	—	—
43	38	11	4	2	1	1	—	—	—	—
Van resp. tarwe, haver, rogge en gerst door <i>Fusarium</i> (primaire aantasting).										
72	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—
96	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
81	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
98	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Van lijnzaad door { <i>Botrytis cinerea</i> forma lini en <i>Colletotrichum linicolum</i> :										
70	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
93	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Van peterselie en selderie door <i>Septoria petroselini</i> resp. <i>Septoria apii</i> :										
40	53	7	—	—	—	—	—	—	—	—
6	20	26	15	12	9	6	6	—	—	—
Secundaire <i>Fusarium</i> -aantasting (Aantasting door „kiemschimmels”).										

	Geen.	Zeer licht.	Licht.	Matig.	Vrij sterk.	Sterk.	Zeer sterk.
Tarwe	17 pct.	50 pct.	31 pct.	2 pct.	0 pct.	0 pct.	0 pct.
Haver	68 "	30 "	2 "	2 "	0 "	0 "	0 "
Rogge	18 "	61 "	20 "	1 "	0 "	0 "	0 "
Gerst	64 "	35 "	1 "	0 "	0 "	0 "	0 "

Veldproeven.

De in het vorige verslag gemelde opheffing der afdeeling „Cultuur-contrôle” maakte het noodzakelijk, dat op de een of andere wijze moest worden voorzien in *die* veldproeven, welke steeds noodig zijn voor de contrôle van monsters, afkomstig van de Rijksplombeering en van bepaalde proeven, die in het laboratorium genomen zijn.

De onderzoekingen in monsters, afkomstig o.m. van partijen geplombeerd bietenzaad, evenals die in monsters zilveruienzaad van de lichtproeven, vereischen steeds een na-contrôle op het veld, terwijl de via de U.C.Z. geëxporteerde partijen lijnzaad ook dit jaar wederom door uitzaai der ontvangens monsters op bloemkleur werden gecontroleerd.

Het aantal op deze wijze uitgezaaide monsters bedroeg 251, verdeeld in 179 lijnzaadmonsters, 39 zilveruienzaadmonsters, 32 monsters, afkomstig van diverse plombeeringen en 1 tarwemonster.

Enkele resultaten volgen hieronder.

Lijnzaden. Bij verschillende monsters werden belangrijke vermengingen met zaad van een andere bloemkleur aangetroffen. Zoo werd een monster gevonden met 27 % vermenging, 1 met 18 %, 1 met 16 %, 1 met 10 %, 1 met 7 %, 1 met 6 %, 2 met 5 % en 23 met afwijkingen varieerend van 4 tot 0,5 %.

Zilveruien. De lichtproeven gaven dit jaar alle een bevredigend resultaat, zonder rood gekleurde uitjes. De veld-, resp. kasproeven, die uiteraard met meer materiaal kunnen worden uitgevoerd (ongeveer het vier- tot zesvoudige aantal planten) gaven bij een 9-tal monsters een geringe hoeveelheid bruingetinte uien, welke echter beneden 1/4 % bleef.

Van de contrôlecultuur der plombeeringsmonsters bieten en koolzaden zijn nog geen resultaten te melden.

Het monster tarwe, in April ingezonden door een der Gewestelijke Tarwe-organisaties, was afkomstig van een in beslag genomen partij, waarbij fraude vermoed werd.

De als Van Hoek's zomertarwe ingeleverde partij, bleek te bestaan uit een winterras, dat door middel van deze veldproef onomstootelijk als zoodanig kon worden herkend, terwijl het laboratoriumonderzoek met groote waarschijnlijkheid de Donaustreken als land van herkomst aanwees.