

## KORT VERSLAG VAN HET RIJKSPROEFSTATION VOOR ZAADCONTRÔLE TE WAGENINGEN.

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

Het aantal voor onderzoek ingekomen monsters, dat zich gedurende de laatste 4 verslagjaren in stijgende lijn bleef bewegen, liep in het afgelopen seizoen eenigszins terug. Thans kwamen 7596 monsters in, met 12 645 daarin uitgevoerde onderzoeken, terwijl het vorige seizoen 8080 monsters werden ingezonden. Aldus eene monstervermindering van ongeveer 6 pct. Deze vermindering is blijkbaar een gevolg van de plombeering van zaazaden, die dit seizoen weer aanmerkelijk is toegenomen en waardoor dus het onderzoek, dat voorheen in niet-geplombeerde partijen werd uitgevoerd, niet behoefde te worden aangevraagd, aangezien de analysecijfers zijn afgedrukt op de aan de zakken bevestigde garantiestrooken.

Dit jaar ontstond, door het ontslag nemen van personeel, een 2-tal vacatures, nl. één voor leerling-analyste en één voor klerk. Deze plaatsen werden inmiddels weder vervuld.

Aan de afdeeling Cultuurcontrôle werd ook de plaats voor tuinarbeider weder bezet.

Ook dit jaar werden weder verschillende adviezen verstrekt. Deze Adviezen. adviezen strekten zich uit over de aanschaffing van kiemapparaten, teeltcontracten, bezaaiing van blijvend grasland, soortechtheid van zaden, kunstmatige bezaaiing op zilte buitendijksche gronden, het gebruik van moestuin- en bloemzaden in Nederlandsch-Oost-Indië, uitvoer van serradella, methoden van onderzoek in verband met lagere cijfers van eigen proeven, wat betreft vochtgehalte, temperatuur en tijd, aan bietenzaad te stellen eischen, enz.

De tusschen contractfirma's en -telers opgemaakte voorwaarden, welke bij de afrekening van op contract geteelde zaden gebruikt werden, hebben gunstig gewerkt, terwijl ook de schooningsanalyses, behoudens enkele uitzonderingen, geen aanleiding tot moeilijkheden hebben opgeleverd. Slechts enkele malen is het voorgekomen, dat de contractfirma niet op grond van het verrichte onderzoek wenschte af te rekenen. Deze gevallen werden in handen gegeven van de Vertrouwenscommissie, ten einde de afrekening op eene voor beide partijen zoo billijk mogelijke wijze te doen plaats vinden. Overigens heeft de thans gevolgde werkwijze tot tevredenheid gewerkt. Het aantal schooningsanalyses gedurende dit seizoen bedroeg 325.

In dit verslagjaar kwam inmiddels, na herhaalde besprekingen en gedachtenwisseling, de oprichting van de Vereeniging tot waarborg van de herkomst van grove dennenzaad en grove dennenplanten tot stand, onder voorzitterschap van den directeur van het Staatsbosch-beheer. De directeur van het Rijksproefstation voor Zaadcontrôle werd met het vice-voorzitterschap van deze vereeniging belast.

Zaden van  
te velde en  
op partij  
gekeurde  
gewassen.

Het aantal onderzochte monsters van zaden, afkomstig van te velde en op partij gekeurde zaden, bedroeg 670, tegen 688 in 1925/1926. Hieronder bevonden zich slechts 2 monsters, afkomstig van door het K. I. Z. gekeurde partijen zaaizaad. Een overzicht van de verkregen uitkomsten van het onderzoek der voornaamste soorten moge hieronder volgen :

Soort.	Aantal.	Procent zuiverheid.			Procent kiemkracht.			Procent vochtgehalte.		
		Max.	Min.	Gem.	Max.	Min.	Gem.	Max.	Min.	Gem.
Rogge . . . . .	185	99,9	90,7	99,1	100	75	97	18,5	13,2	16,9
Tarwe . . . . .	134	99,9	97,2	99,0	100	83	98	18,7	14,0	16,9
Haver . . . . .	144	99,9	96,7	99,2	100	19	91	—	—	—
Gerst . . . . .	26	—	—	—	100	93	98	—	—	—
Lijnzaad . . . . .	25	—	—	—	100	78	97	—	—	—
Erwten . . . . .	138	—	—	—	100	91	99	—	—	—

Een 18-tal diverse soorten, als boonen, witte klaver, wortelzaad, kanariezaad, wikken en blauwmaanzaad, is hierbij buiten beschouwing gelaten.

Opsporings-  
dienst.

Het aantal monsters, dat door de controleurs werd genomen, resp. gekocht, bedroeg 398, met 998 bepalingen. In 21 gevallen werd proces-verbaal opgemaakt voor levering van waardelooze en zeer minderwaardige partijen zaaizaad. 114 waarschuwingen werden verzonden voor den verkoop van slechte kwaliteiten zaaizaad, waaronder een 8-tal voor leveringen van niet-gezond zaad.

De praktijk der laatste 5 jaren heeft geleerd — en dit feit werd nog nader bevestigd door verscheidenen der aanwezigen tijdens een in het voorjaar gehouden vergadering van de Commissie tot Onderzoek van de Wet op de Vervalschingen — dat de geuite bezwaren tegen de betreffende zadenwet niet zoo zwaar wegen als aanvankelijk gemeend werd. Het is alleszins waarschijnlijk, dat bij eene zoo groot mogelijke vereenvoudiging van de wettelijke formaliteiten en eene niet te rigoureuze contrôle op de naleving dezer wet, een evenwichtstoestand in het leven zal kunnen worden geroepen, waarbij de knoeiers geregeld door aan den tand kunnen worden gevoeld, zonder overlast of extra beslommeringen te bezorgen aan den reëlen zaadhandel. De daarvoor vereischte wetswijziging vond inmiddels nog niet plaats.

Plombeering  
van  
zaaizaden.

In vergelijking met voorafgaande jaren, nam de Rijksplombeering dit seizoen weder sterk in omvang toe; het aantal geplombeerde K.G. zaad bedroeg ongeveer 12 pct. meer dan het vorige jaar. In totaal werden 363 partijen geplombeerd (16 111 balen met een gezamenlijk gewicht van 688 840 K.G.).

Het aantal herplombeerde zakken bedroeg, evenals het vorige verslagjaar, 1923.

Meer en meer begint men het belang van deze Rijksplombeering in te zien ten aanzien van eene volledig betrouwbare zaaizaadvoorziening. Ook de zaadhandel begint er zich beter mede te vereenigen, nu enerzijds blijkt, dat deze plombeering grootendeels beperkt blijft tot grassen, klavers en enkele andere landbouwgewassen (bieten, serradella, enz.), anderzijds gevoeld wordt, dat dit systeem het concurreeren met lage prijzen en mindere kwaliteiten tegenwerkt en zodoende een steun vormt voor de reële firma's in hun concurrentiestrijd met de talrijke knoeiers en scharrelaars in inferieure kwaliteiten.

Dit jaar bleek het verschijnsel, dat de plombeering van voorloopig geplombeerde partijen niet kon worden beëindigd, op grond van de resultaten van het inmiddels plaats gevonden onderzoek, zich in sterkere mate voor te doen. Van een 26-tal partijen moest de plombeering worden geweigerd. Meerendeels was dit het geval voor rood klaverzaad, dat in zulke gevallen in meerdere of mindere mate uit Zuid-Europeesch zaad bleek te bestaan. Eenige malen haalde ook de gebruikswaarde der geplombeerde partij niet het daarvoor als minimum vastgestelde Normaalcijfer. Er moge daarom nog eens de aandacht worden gevestigd op het feit, dat met Zuid-Europeesch gemengd rood klaverzaad niet voor plombeering in aanmerking kan komen, en dat de minimum toelaatbare gebruikswaarde voor geplombeerd zaad het Normaalcijfer voor die soort van dat jaar is, waarbij geen aftrek van eenige toelaatbare speling wordt toegestaan (dit laatste vooral om unfaire concurrentie tegen te gaan).

In dit verslagjaar werden geen zaadlijsten verzonden. Van verschillende instituten in binnen- en buitenland werden 21 monsters ontvangen. Voor onderzoek en andere doeleinden werden afgegeven: 182 monstertjes, nl. groente-, bloem-, gras- en klaverzaden.

Zadenruil.

Ook dit jaar werden weder verschillende instellingen op land- en tuinbouwgebied in de gelegenheid gesteld, het Proefstation te bezichtigen, ten einde kennis te nemen van de inrichting en de alhier gevolgde werkvijzen. Door diverse landbouwwintercursussen, resp. -scholen, met in totaal ongeveer 200 leerlingen, werd van deze gelegenheid gebruik gemaakt.

Bezoeken.

Voorts werd het station nog bezocht door verschillende buitenlanders, ten einde een indruk te krijgen over de hier gevolgde arbeidsmethoden.

Voor gewone onderzoekingen tegen verlaagd tarief werden 10 abonnementen afgesloten, voor in totaal 7600 bepalingen, t. w. : 2 voor 150 bepalingen; 3 voor 200 bepalingen; 1 voor 300 bepalingen; 1 voor 400 bepalingen, en 3 voor 2000 bepalingen.

Abonnementen.

Van de gelegenheid om zomerabonnementen te nemen, werd door den handel nog geen gebruik gemaakt. De reden daarvan moet gezocht worden in een gemis aan samenwerking tusschen de groote zaadfirma's onderling.

Normaal- De Normaalcijfers werden dit jaar vastgesteld met medewerking cijfers. van de voornaamste vereenigingen van zaaizaadhandelaren en -telers.

Vergelijken- Ook in het afgelopen verslagjaar werden bij het Rijksproefstation de onder- voor Zaadcontrôle en verschillende buitenlandse zaadcontrôlestations diverse vergelijkende onderzoekingen aangezet voor de bestudeering met buiten- van de toegepaste arbeidsmethoden. Uit de daarbij opgedane ervaring landsche stations en blijkt, dat de resultaten van de verrichte onderzoekingen ten deele internationale zaad- vrij goed met elkaar overeenstemmen; die van sommige stations waren contrôle- zelfs nagenoeg practisch gelijk. congressen.

Een aanvang werd voorts gemaakt met de samenstelling van Internationale Methoden van Onderzoek, toe te passen bij het onderzoek van partijen in den internationalen handel. Waarschijnlijk zullen deze in 1928 op het te houden internationale congres te Rome worden aanvaard. Eene voorname plaats daarbij nemen ook de aanwijzingen voor de monsterneming in, omdat blijkens daarover ingestelde onderzoekingen, opgetreden verschillen herhaaldelijk het gevolg zijn van eene gebrekkige of onnauwkeurige monsterneming. Op uitnoodiging van Amerikaansche „seed-analysts” maakte een der wetenschappelijke ambtenaren van dit station, de heer L e e n d e r t z, eene studiereis naar verschillende Amerikaansche en Canadeesche zaadcontrôle-centra, waarbij speciale zorg en aandacht werd besteed aan het unificeeringsvraagstuk der methoden van onderzoek. In een volgend jaarverslag zal op een en ander nog wel uitvoeriger kunnen worden ingegaan.

Publicaties. Dr. W. J. F r a n e k: „Schooning van en Eischen voor Contract-zaaizaad”. Tuinbouwjaarboek 1926.

„ „De ruimere werkkring van het Rijksproefstation voor Zaadcontrôle in verband met de binnenlandsche voorziening van goede kwaliteit zaaizaad”. Voordracht, gehouden op den Plantenteeltdag, dd. 30 Juni 1926. Uitgave Centraal Comité in zake keuring van gewassen.

„ „Beperkende bepalingen ten aanzien van den invoer van zaaizaad in Canada”. De Veldbode van 9 October 1926, N°. 1240, en andere bladen.

Dr. W. J. Frank: „Beoordeeling van kiemeijfers, verkregen bij kiemproeven met tuinbouwzaden”. Tuinbouwjaarboek 1927.

„ „De zaaizaadvoorziening in Nederland en in Denemarken”.

I. De herkomst en rasechtheid van zaaizaad als uiterst belangrijke, doch hier te lande nog te veel verwaarloosde factor. De Veldbode van 13 November 1926, N°. 1245.

II. Inrichting en werkwijze van de grootste Deensche landbouw-coöperatie, de D.L.F. De Veldbode van 27 November 1926, N°. 1247.

III. Automatisch werkend contrölesysteem in Denemarken. De Veldbode van 4 December 1926, N°. 1248.

IV. Middelen om den verkoop van zaad van eigen teelt van bonafide kweekers te bevorderen. De Veldbode van 11 December 1926, N°. 1249.

„ „Letlandsch Rood klaverzaad”. De Veldbode van 24 December 1926, N°. 1250, en andere bladen.

„ „Kiemkrachtsbepaling bij groentezaden”. Florealia van 21 Januari 1927, N°. 3.

„ „Codex Zaaizaden en Normaalcijfers”. De Veldbode van 6 November 1926, N°. 1244, en andere bladen.

„ „Serie voordrachten, gehouden op 17 Januari 1927 te Schagen voor de Vereeniging van Oud-Leerlingen der Rijkslandbouwwinterschool, betreffende de volgende onderwerpen”:

Hoofdpijnen ten aanzien van werkwijze en doel van het Rijksproefstation voor Zaad-contrôle.

Moeilijkheden bij Contractteelt.

Iets over het belang van het onderzoek over den gezondheidstoestand van erwten en boonen.

- Dr. W. J. Frank: „Enkele cijfers met betrekking tot contractteeltmonsters oogst 1926”. Groninger Landbouwwblad van 19 Februari 1927.
- „ „Onderzoek Uw haver op kiemkracht, alvorens tot uitzaai over te gaan”. De Veldbode van 12 Februari 1927, N<sup>o</sup>. 1257, en andere bladen.
- „ „Is onderzoek naar de hoedanigheid van het aan te koopen zaaizaad dit jaar gewenscht?”. De Veldbode van 5 Maart 1927, N<sup>o</sup>. 1260, en andere bladen.
- „ „Waarschuwing betreffende niet-variëteitechte erwten en boonen met lage gebruikswaarde, geleverd door Firma Wed. Leon Frissen, Maastricht”. De Veldbode van 14 Mei 1927, N<sup>o</sup>. 1270.
- Dr. W. J. Frank en G. Wieringa: „Effect of artificial drying and low temperatures on germination”. The Seed World van 10 September 1927, Vol. 20, N<sup>o</sup>. 6.
- Dr. H. Bos: „Phaenologische Waarnemingen over 1925”. Landbouwkundig Tijdschrift Juni 1926.
- „ „Cultuurcontrôle in den Winter”. Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen der Rijkslandbouwproefstations 1926, N<sup>o</sup>. XXXI.
- „ „Dr. E. Hiltner: Die Phaenologie und ihre Bedeutung”. Boekbespreking. Tijdschrift voor Plantenziekten 1926, Afl. 8.
- „ „Zilveruien”. Landbouwkundig Tijdschrift Januari 1927.
- „ „Onderzoek van zaad op soortechtheid, Speedmethode”. Floralia van 21 Januari 1927, N<sup>o</sup>. 3.
- „ „Langhalzigheid bij wortelgewassen”. Tijdschrift voor Plantenziekten 1927, Afl. 3.
- „ „Variëteitsnamen van groentegewassen”. Voorzigt van 10 Mei 1927 voor de Vaste Keuringscommissie der Kon. Ned. Mij. voor Tuinbouw en Plantkunde, gehouden in Artis. Weekblad der Mij. voor Tuinbouw en Plantkunde, Juni.

Dr. L. C. D o y e r : „Ontsmetten van zaaizaad”. Brochure voorjaarszaai 1927, van M. Wiersum, Groningen, pag. 15/16.

„ „Ontsmetten van Wortelzaad (*Daucus Carota*)”. De Veldbode van 5 Februari 1927, N<sup>o</sup>. 1256, en andere bladen.

„ „Erwten en boonen als zaaizaad”. Floralia van 28 Januari 1927, N<sup>o</sup>. 4.

„ „De *Fusarium*-aantasting van Rogge”. De Veldbode van 26 Februari 1927 en 5 Maart 1927, Nos. 1259 en 1260.

K. L e e n d e r t z : „Een nieuw type blaastoestel voor de scheiding van onge vulde en gevulde zaden, in gebruik aan het Rijksproefstation voor Zaadcontrôle te Wageningen”. Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen der Rijkslandbouwproefstations, N<sup>o</sup>. XXXI, 1926.

De volgende monsters zaaizaad werden onderzocht:

Overzicht van de uitkomsten van het onderzoek van de ingezonden monsters.

Groep.	Aantal monsters.	Aantal bepalingen.
Granen, zaden van halmgewassen (haver, tarwe, gerst, rogge, maïs, enz.) . . . . .	888	1 654
Klaverzaden . . . . .	1 040	2 236
Graszaden . . . . .	1 048	1 758
Boomzaden . . . . .	69	123
Bloemzaden . . . . .	149	149
Landbouwzaden <sup>1)</sup> . . . . .	1 956	3 018
Tuinbouwzaden <sup>2)</sup> . . . . .	2 042	2 703
Diverse onderzoekingen, geen zaaizaden betreffende . . . . .	6	6
Opsporingsdienst. . . . .	398	998
	7 596	12 645

<sup>1)</sup> Met uitzondering van granen, klaver- en graszaden.

<sup>2)</sup> Met uitzondering van bloemzaden.

De volgende staat geeft een overzicht over de maximum-, minimum- gemiddelde zuiverheids-, kiemkrachts- en gebruikswaardecijfers van de voornaamste der ingekomen zaadsoorten.

Soort.	Aantal onderzochte monsters.	Hoogste zuiverheid.	Laagste zuiverheid.	Gemiddelde zuiverheid.	Hoogste kiemkracht.	Laagste kiemkracht.	Gemiddelde kiemkracht.	Hoogste gebruikswaarde.	Laagste gebruikswaarde.	Gemiddelde gebruikswaarde.
<i>Landbouwzaden.</i>										
Roode klaver . . . . .	452	99,7	89,1	96,8	98	18	87	96	19	84
Witte klaver . . . . .	218	99,5	78,—	95,6	98	7	85	96	0	80
Zweedsche klaver . . . . .	79	99,8	78,2	96,4	99	8	82	98	10	83
Hopperups . . . . .	41	99,8	97,8	99,1	91	29	79	90	68	82
Lucerne . . . . .	52	99,4	92,7	98,1	96	39	86	95	72	86
Incarnaat klaver . . . . .	9	—	—	—	81	15	58	—	—	—
Serradella . . . . .	150	99,7	91,3	96,1	94	72	84	92	65	76
Timothee . . . . .	60	99,8	83,2	98,7	98	61	90	98	45	90
Beemdlambloem . . . . .	78	99,7	75,9	97,6	99	0	88	98	0	84
Westerwoldsch raygras . . . . .	196	99,9	83,6	97,7	99	13	83	98	41	81
Engelsch raygras . . . . .	233	99,6	82,—	96,5	100	12	87	97	26	88
Italiaansch raygras . . . . .	77	99,8	80,5	97,9	99	18	87	99	24	86
Kropaar . . . . .	52	92,2	49,—	85,—	99	4	89	88	9	78
Schapengras . . . . .	9	91,7	82,9	88,3	92	10	77	81	67	76
Hardzwenkgras . . . . .	13	93,9	81,—	90,1	94	76	90	85	58	79
Veldbeemdgras . . . . .	79	95,9	72,—	82,1	97	36	83	89	40	68
Ruwbeemdgras . . . . .	57	96,9	41,—	88,6	95	42	85	86	35	75
Hoogzwenkgras . . . . .	12	97,5	91,5	94,9	98	14	84	89	72	81
Roodzwenkgras . . . . .	15	98,6	90,7	95,4	93	42	79	88	56	78
Kamgras . . . . .	39	99,8	93,6	98,2	96	17	77	92	19	77
Fioringras . . . . .	38	97,6	62,—	88,6	97	57	86	87	47	73
Frausch raygras . . . . .	23	94,2	75,4	90,8	92	27	77	85	58	76
Vossestaart . . . . .	22	72,7	48,—	60,1	76	53	66	51	27	36
Holcus lanatus . . . . .	9	91,7	76,1	82,6	95	31	69	65	61	63
Suikerbieten . . . . .	207	99,5	95,9	98,2	97	18	83	96	66	88
Voederbieten . . . . .	864	99,4	90,2	97,4	99	0	85	98	56	84
Wortelen . . . . .	227	99,—	78,5	88,5	90	0	50	76	2	38
Knollen . . . . .	85	99,9	82,4	97,2	100	39	92	100	58	91
Koolrapen . . . . .	84	99,7	95,4	98,8	100	56	92	99	93	95
Cichorei . . . . .	24	—	—	—	96	4	70	—	—	—
Pastinaak . . . . .	14	—	—	—	88	0	34	—	—	—
Lupinen . . . . .	32	99,9	97,2	99,3	96	0	77	94	66	84
Lijnzaad . . . . .	48	99,8	97,3	99,2	99	38	91	98	73	92
Haver . . . . .	12	100,—	99,1	99,7	100	45	96	100	86	97
Gerst . . . . .	27	100,—	98,6	99,8	100	69	91	100	95	99
Rogge . . . . .	116	99,6	93,7	97,9	99	46	87	99	60	83
Tarwe . . . . .	151	99,9	95,4	98,7	100	36	84	99	50	92
Erwten . . . . .	62	99,9	87,2	97,—	100	19	90	100	19	91
<i>Tuinbouwzaden.</i>										
Spinazie . . . . .	401	99,7	96,5	98,8	97	8	85	97	78	89
Uien . . . . .	294	100,—	93,5	99,2	98	0	81	97	9	81
Prei . . . . .	23	—	—	—	98	5	72	—	—	—
Augurken . . . . .	10	—	—	—	97	11	81	—	—	—
Komkommer . . . . .	20	—	—	—	100	8	65	—	—	—



Soort.	Aantal onderzochte monsters.	Hoogste zuiverheid.	Laagste zuiverheid.	Gemiddelde zuiverheid.	Hoogste kiemkracht.	Laagste kiemkracht.	Gemiddelde kiemkracht.	Hoogste gebruikswaarde.	Laagste gebruikswaarde.	Gemiddelde gebruikswaarde.
Bieten. . . . .	74	—	—	—	98	16	74	—	—	—
Wortelen . . . . .	104	94,6	78,4	87,2	90	5	52	71	5	39
Radijs. . . . .	202	—	—	—	100	13	86	—	—	—
Selderie . . . . .	32	—	—	—	89	1	73	—	—	—
Peterselle . . . . .	23	—	—	—	88	5	54	—	—	—
Andijvie . . . . .	40	—	—	—	95	67	84	—	—	—
Boerenkool . . . . .	11	—	—	—	97	18	74	—	—	—
Roode kool . . . . .	18	—	—	—	100	43	83	—	—	—
Savojekool . . . . .	17	—	—	—	99	42	81	—	—	—
Spruitkool . . . . .	10	—	—	—	98	0	72	—	—	—
Witte kool . . . . .	70	—	—	—	99	24	83	—	—	—
Bloemkool . . . . .	67	—	—	—	97	58	81	—	—	—
Slaboonen . . . . .	42	—	—	—	100	54	90	—	—	—
Snijboonen . . . . .	11	—	—	—	100	87	93	—	—	—
Doperwtten . . . . .	124	—	—	—	100	28	87	—	—	—
Peulen . . . . .	26	—	—	—	100	27	81	—	—	—
Kropsia . . . . .	82	—	—	—	100	42	91	—	—	—

Van de 153 monsters roode klaver, die op oorsprong werden onderzocht, kon bij 46 (derhalve 31%) de aanwezigheid van Zuid-Europeesch zaad worden vastgesteld; in de overige gevallen werden geen voldoende bewijzen voor vermenging gevonden, alhoewel daaruit geenszins mag worden afgeleid, dat in al die gevallen, waarin inlandsch zaad werd gearandeerd, dat ook werkelijk inlandsch zaad was.

Warkruid kwam dit jaar weder wat veelvuldiger voor; bij roode, witte en Zweedsche klaver, hopperups en lucerne werd nl. in resp. 11, 6, 22, 13 en 14 % van de op warkruid onderzochte monsters de aanwezigheid daarvan vastgesteld. Het vorige jaar waren deze cijfers 9, 7, 15, 8 en 2 %.

De kwaliteit der raygrassen bleef dit jaar vrijwel gelijk, die der zwenkgrassen verbeterde (van schapengras steeg de gebruikswaarde van 67 tot 76 %, van hardzwenkgras van 70 tot 79 %, van hoogzwenkgras van 73 tot 81 % en van roodzwenkgras van 68 tot 78 %).

Het aantal ingezonden monsters bietenzaad steeg van 849 tot 1071; het gemiddelde gebruikswaardecijfer van suikerbietenzaad steeg van 83 tot 88 %, dat van voederbietenzaad van 81 tot 84 %.

In geen van de 9 op herik onderzochte monsters olijkoolzaad kon de aanwezigheid daarvan worden vastgesteld.

Het aantal ingezonden monsters van niet te velde gekeurde granen steeg dit jaar belangrijk, nl. van 254 tot 396; de gemiddelde gebruikswaardecijfers voor haver, rogge en tarwe waren 97, 87 en 84 %.

Het aantal tuinbouwzaden daalde ook dit jaar weder iets, nl. van 2291 tot 2042; de gemiddelde gebruikswaarde steeg van 86 tot 89, die van uienzaad daalde van 83 tot 81 %.

Het aantal op watergehalte onderzochte monsters steeg zeer belangrijk, nl. van 279 tot 806, ten deele tengevolge van het onderzoek op vochtgehalte van contractteeltzaden. Het volgend tabelletje geeft een overzicht over de gevonden vochtgehalten.

Soort.	Aantal monsters.	Hoogste	Laagste	Gemiddeld
		vochtgehalte.		
Voederbieten . . . . .	222	30,3	7,9	16,1
Radijs . . . . .	202	19,2	7,5	11,7
Spinazie . . . . .	161	20,6	10,6	16,3
Suikerbieten . . . . .	85	18,8	12,4	13,9
Knollen . . . . .	27	19,8	7,1	11,2
Mosterd . . . . .	22	18,7	6,8	9,9
Tarwe . . . . .	19	18,1	15,2	16,5
Koolrapen . . . . .	18	19,4	9,1	11,7
Haver . . . . .	12	16,9	13,—	14,9
Gerst . . . . .	11	19,2	15,6	17,1
Westerwoldsch raygras .	8	18,5	14,2	16,3
Boerenkool . . . . .	5	15,5	10,1	13,5
Engelsch raygras . . . .	4	19,6	16,1	17,5
Rogge . . . . .	3	—	—	—
Diversen . . . . .	7	—	—	—
Totaal . . . . .	806			

Er werden onderzocht 177 monsters, waarvan bekend was, dat zij afkomstig waren van onder A.H.V.Z. geleverde partijen. Van 137 monsters waren garantiecijfers opgegeven. Ten opzichte van de gebruikswaarde, welke in 120 gevallen gegarandeerd was, werd 33 maal de geoorloofde speling overschreden (derhalve in  $27\frac{1}{2}$  % der gevallen), waaronder 3 maal de partij als niet leverbaar werd verklaard.

2 monsters krobaar hadden eene onschadelijke onzuiverheid van 16,5 % en 39 %, w.o. resp. 7,9 en 32,9 % andere grassen, in hoofdzaak raygras; het eerste monster had bovendien eene schadelijke onzuiverheid van 5,6 %.

Van een 2-tal monsters beemdlangbloem bedroeg de onschadelijke onzuiverheid 6,9 % en 22,7 %, w.o. resp. 6,2 en 19,7 % andere grassen, in het laatste geval uitsluitend Engelsch raygras.

Een monster veldbeemdgras bestond uit ruwbeemdgras.

2 monsters Engelsch raygras bleken uit genaald raygras te bestaan; een ander monster bevatte 6,4 % andere grassen.

Van 2 monsters Fransch raygras bedroeg de onschadelijke onzuiverheid 19,06 en 24,3 %, w.o. resp. 12,2 en 14,8 % andere grassen.

Een 14-tal monsters vossestaart bleek eene onschadelijke onzuiverheid te hebben van 26 tot 53,5 %, in hoofdzaak uit onge vulde bloemen bestaande; een van deze monsters bevatte 5,7 % andere grassen.

3 monsters honiggras hadden eene onschadelijke onzuiverheid van 16,4, 17,4 en 20,8 %, w.o. resp. 10,6, 15,5 en 17,7 % andere grassen.

2 monsters roodzwenkgras bleken te bestaan uit schapengras.

De onschadelijke onzuiverheid van een monster goudhaver bedroeg 30,8 %, w.o. 9,1 % andere grassen.

2 monsters zachte dravik (*Bromus mollis* L.) bevatten resp. 10,3 en 13,1 % raygras.

Een monster wortelen bevatte 5,6 % zand, een monster grove den 6,9 %, een monster bieten 10,3 %, een monster *Agrostis* 10,4 % en 2 monsters rapen resp. 8,1 en 16 %.

Een monster *Vulpia bromoides* had eene onschadelijke onzuiverheid van 42,4 %, w.o. 38,8 % raygras.

Een monster timothee had eene onschadelijke onzuiverheid van 15 %, w.o. 10,2 % Zweedsche klaver.

2 monsters Zweedsche klaver hadden eene onschadelijke onzuiverheid van 11,3 % en 19,8 %, w.o. resp. 6 % *Phleum* en 11,4 % andere klavers.

Van het totaal aantal op soortechtheid onderzochte grassen (367) bleken 5 monsters uit andere grassen te bestaan en één in belangrijke mate daarmede vermengd te zijn. Van de 20 monsters van den opsporingsdienst was een monster beemdlangbloem voor 35 % vermengd met Engelsch raygras.

De 12 monsters koolzaad, waarvoor soortechtheid werd aangevraagd, bleken alle te voldoen. Zoo ook de 80 monsters op soortechtheid aangevraagde bietenzaden.

Veldproeven werden aangezet, om de juistheid van de reultaten, bij het kiemkrachtsonderzoek ten opzichte van de soortechtheid verkregen, te controleren.

Van de bijzondere ten onderzoek ingezonden monsters moge het volgende vermeld worden.

Ter naambe paling werden ingezonden zaden van *Pisum arvense* L. (pelachen of zanderwt en), *Pennisetum typhoideum* Rich syn. *Penicillaria spicata* (Rohrkolben, Negerhirse), *Panicum Crus Galli* L. (hane-poot), *Galium Moliugo* L. (glad walstroo), *Geranium dissectum* L. (sliplad ooievaarsbek), *Convolvulus arvensis* L. (akkerwinde), *Abies Nordmannia* Lk. (Nordmann's spar), *Abies Pectinata* DC (zilverspar) en *Bixa Orellana* L.

7 monsters komijn werden ten onderzoek op zuiverheid ingezonden; in 6 monsters werden zaden van *Plantago* spp. aangetroffen.

Een monster „reine Holländische Braunsensaaf" bestond uit *Brassica juncea* en een monster „regulärer Holländischer Braunsensaaf" uit *Brassica nigra* L.

Een monster mosterdzaad bestond uit bruin mosterdzaad (*Brassica nigra* L.), een ander monster voor 94 % uit geel mosterdzaad (*Sinapis alba* L.), en voor 6 % uit andere *Brassica* en *Sinapis* spp. en onkruidzaden.

In een monster *Agrostis stolonifera* Koch (fiorin) kon de aanwezigheid van Amerikaansch zaad niet worden aangetoond.

3 planten, ter determineering ingezonden, kwamen resp. overeen met straatgras (*Poa annua* L.), muurdravik (*Bromus tectorum* L.) en kleine ooievaarsbek of Broekster klaver (*Geranium pusillum* L.).

Gezondheids-  
onderzoek.

Dit seizoen steeg het aantal aanvragen om een onderzoek naar den gezondheidstoestand tot 841; hiervan waren 331 voor een eventueel gezondheidsonderzoek (zie jaarverslag 1925/26, pag. 9). Aan de opmerkingen in deze gevallen omtrent het voorkomen van ziekteschimmels enz. op de attesten gemaakt, worden meermalen gegevens toegevoegd, waaruit de gunstige werking van ontsmetting duidelijk bleek. Dit geschiedde o. a. voor bietenzaad, in verband met het optreden van wortelbrand en voor lijnzaad, vooral met het oog op *Botrytis*-aantasting.

Erwten.

De mate der *Ascochyta*-aantasting is uit de tabel te zien. Evenals vorige jaren waren nu ook weer onder de tuinbouwerwten de ergst aangetaste partijen; onder de landbouwerwten was de aantasting het geringst of geheel afwezig bij de monsters Mansholt's gekruiste erwten. De bacterie-aantasting was in enkele gevallen hevig (zie tabel); monsters, die sterk zijn aangetast, vertoonden bij de kiemproeven veelal kiemplanten met abnormale, kurkrettrekkervormig-opgerolde wortels. De *Macrosporium*-aantasting was dit seizoen zeer gering.

Opvallend sterk vertoonde zich het verschijnsel van kwade harten. Onder de monsters schokkererwten waren er verschillende voor een hoog percentage en in vrij hevige mate aangetast. Van dit verschijnsel werd slechts in de *ergste* gevallen melding gemaakt op de attesten, daar deze abnormaliteit op het oogenblik nog niet afdoende bestudeerd is. De schade na uitzaai behoeft niet altijd zoo groot te zijn als men bij het controleren der kiembedden geneigd is aan te nemen; uitzaai-proeven, aan het Proefstation voor Zaadcontrôle genomen met verschillende monsters, die de abnormaliteit in verschillende mate vertoonden, gaven over het algemeen nog eene bevredigende opkomst. Het gevaar bestaat dus, dat men hier onnoodig zou alarmeeren. Verschillende monsters erwten waren door *Grapholita* min of meer beschadigd. In 10 % der monsters werden levende insecten van *Bruchus Pisi* aangetroffen, hetzij nog in het larvenstadium, hetzij als volwassen insect.

Boonen.

De verschillende aantastingen der monsters boonen zijn in de tabel te vinden. Zeer sterke aantastingen door *Colletotrichum Lindemuthianum* kwamen dit jaar niet voor; wèl eenige zeer hevige bacterie-

aantastingen. Deze bacteriën, die in bedoelde gevallen van saprophytischen aard waren, wijzen op eene minderwaardige kwaliteit van het zaaizaad.

Twee monsters veldboonen vertoonden in sterke mate het verschijnsel, dat, in geval men met erwten te doen had, als „kwade harten” zou worden aangeduid. De verkleuring in het midden der cotylen ging hier echter, althans gedeeltelijk, met eene duidelijke slijmvorming gepaard, waarschijnlijk ten gevolge van bacteriewerking. Bij het eene monster bleek, na een uitzaai-proef, de opkomst merkbaar onder deze abnormaliteit te lijden; van het andere monster was de opkomst zeer bevredigend. Veldboonen.

Ongeveer  $\frac{1}{3}$  der onderzochte monsters veldboonen was door *Bruchus* aangetast.

Wat de *Fusarium*-aantasting der granen betreft, is het niet goed mogelijk, eene vergelijking te maken met vorige jaren. Er werd dit jaar nl. naast de primaire aantasting, die zich kenmerkt door de vorming van sporenmassa's of duidelijk herkenbaar *Fusarium*-Mycelium, gepaard gaande met een geheel uitblijven van kieming of met het ontstaan van slechts zeer zwakke kiemplantjes, vooral ook aandacht geschonken aan secundaire infecties. Bij deze secundaire lichtere infecties kiemen de zaden in de kiembedden eerst normaal, doch na eenige dagen worden de worteltjes bruin gekleurd en ziet men een licht weefsel van schimmeldraden optreden. Meestal vindt men tusschen deze draden niet direct schimmelsporen, zoodat in dit stadium niet met zekerheid is uit te maken of men inderdaad steeds met *Fusarium* te doen heeft. Om deze reden zou het misschien aanbeveling verdienen, in dit geval den meer algemeenen naam van kiemschimmels te gebruiken. Wat echter wél vaststaat is, dat na ontsmetting met geschikte middelen de kiemwortels meerendeels wit en gezond blijven. Granen.

Onderzoekt men zulke monsters met secundaire infecties volgens de Hiltner-methode, dan vormen zich verschillende spiraalvormig-gekromde kiemplanten, die de kracht missen, zich door de laag steengruis heen te boren en die dus in het geheel niet aan de oppervlakte komen. Andere kiemplanten ontwikkelen zich normaler en komen nog wel door de gruislaag heen, maar kunnen dan toch nog ziekteverschijnselen vertoonen, bestaande uit een meer of mindere bruinkleuring der stengelbasis. Uit dergelijke kiemplanten ontwikkelt zich over de gruislaag heen weer een spinnewebachtig Mycelium, waaraan men in den regel geen sporen vindt.

De mate van deze secundaire schimmelaantasting is moeilijk in procenten op te geven; men zou dit kunnen doen door het percentage bruin-gekleurde wortels in de kiembedden ongeveer te schatten, doch ook door de resultaten volgens de Hiltner-methode verkregen in procenten te vermelden. Deze gegevens zijn echter niet overeenkomstig, daar bij de Hiltner-methode door de zeer verzwaarde omstandigheden

de aantasting in sterkere mate aan het licht treedt dan in de kiembedden, waar de zaden vlot en zonder belemmering kunnen kiemen.

Ook moet nog opgemerkt worden, dat onvoldoende narijping of een te hoog vochtgehalte eveneens aanleiding kan zijn, dat bij de Hiltnerproef spiraalvormig-gekromde kiemplanten optreden. Deze zijn dan echter niet bruin gekleurd. Wordt zulk een monster nagerijpt, door het 7 dagen bij 35° C. te leggen, dan vindt men in plaats der spiraalvormig-gekromde, in hoofdzaak normaal ontwikkelde kiemplanten bij deze opkomstproef. Dit seizoen waren er onder de roggemonsters eenige, die een betrekkelijk sterke secundaire Fusarium-aantasting vertoonden; verschillende waren middelmatig aangetast, terwijl andere nagenoeg geheel gezond waren. De voordeelen van ontsmetting waren bij de kiem- en opkomstproeven steeds *zeer* duidelijk.

Verschillende gerstmonsters werden op het voorkomen van *Helminthosporium* spp. onderzocht. Dit geschiedde zoowel door 100 zaden met water uit te schudden en dan na te gaan of in dit water *Helminthosporium*-sporen werden aangetroffen, als door de zaden in de kiembedden te controleeren. Op deze wijzen werden 46 monsters gecontroleerd; in 13 hiervan, dus in 28 % der gevallen, werd *Helminthosporium* aangetroffen. Er werden dit seizoen 124 tarwemonsters onderzocht op het voorkomen van *Tilletia*-sporen; 26 % der monsters waren vrij van sporen; in 54 % der monsters werden slechts zeer weinig sporen gevonden, terwijl bij de sterkste infectie ongeveer 300 sporen werden aangetroffen (zie wijze van onderzoek in jaarverslag 1925/1926). In het vorig seizoen was dit maximum ongeveer 1200 sporen. Over het algemeen was deze besmetting dus in 1926/27 minder sterk dan in het voorafgaande jaar.

Van de roggemonsters, die op zuiverheid onderzocht werden, werden in 35 % der gevallen sclerotiën van *Claviceps purpurea* per  $\frac{1}{2}$  L. aangetroffen.

- Lijnzaad. Vooral eene aantasting door *Botrytis* sp. kwam weer verschillende malen voor bij dit zaaizaad. Eene behandeling met een droogontsmettingsmiddel bestrijdt de schimmel in den regel geheel.
- Bietenzaad. Verschillende monsters bietenzaad werden op het voorkomen van *Phoma Betae* gecontroleerd. De infectie was in den regel sterk en kon uitstekend bestreden worden door ontsmetting. Behalve deze gegevens over de mate van *Phoma*-aantasting, werden op de attesten hieraan toegevoegd, voor zoover mogelijk, opkomstcijfers van ontsmet en niet-ontsmet zaad.
- Slazaad. Bij twee monsters slazaad met eene lage kiemkracht (50 % en 63 %) trad het verschijnsel van bruine, afgestorven wortelpunten bij de kieming zeer sterk op; eene opmerking hierover werd aan het attest toegevoegd.

Dat vooral selderiezaad sterk door *Septoria* kan zijn aangetast, blijkt uit de tabel Ontsmetting van dit zaaizaad verdient zeker steeds aanbeveling. Selderie en Peterselie.

In 33 % der onderzochte monsters radijszaad werden sclerotieën aangetroffen. Radijszaden.

Terwijl in het seizoen 1925/26 geen *Megastigmus*-beschadiging in boomzaden werd aangetroffen, was dit in 1926/27 wél het geval. Levende volwassen insecten, behoorend tot de soort *Megastigmus spermotrophus*, werden gevonden in 2 monsters zaad van *Pseudotsuga Douglasii*. Eveneens traden volwassen insecten op in een monster zaad van *Rosa polyantha*; deze behoorden tot de soort *Megastigmus Collaris Boheman*, volgens determinatie door den heer J. G. B e t r e m, die zoo welwillend was deze soortbepaling uit te voeren. Boomzaden.

Typisch ronde gaatjes, zooals die in de zaden worden achtergelaten, nadat het insect uitgeslopen is, werden nog aangetroffen in zaden van *Larix corsica*, *Larix europaea* en *Larix leptolepis*. In de eerste twee monsters konden geen insecten meer in de zaden worden gevonden, in het laatste monster echter werden enkele *Megastigmus*-larven aangetroffen. Uit dit feit blijkt, dat naast den duidelijken en in het oog loopenden vorm van aantasting, waarbij volwassen insecten uit de zaden te voorschijn komen, de aantasting ook in minder duidelijken vorm aanwezig kan zijn. Wordt het kiemonderzoek afgesloten, hetgeen bij boomzaden dikwijls pas na een lang tijdsverloop geschiedt, dan worden de niet-gekiemde zaden doorgesneden, om zodoende te bepalen, welke zaden nog gezond en gaaf van binnen zien en welke loos zijn of een rottenden inhoud vertoonen. Bekijkt men zulke zaden met een oogenschijnlijk rottenden inhoud met behulp van een binoculair microscoop, dan is het niet onmogelijk, dat men hierin een larve van *Megastigmus* aantreft. Deze is wit, duidelijk gesegmenteerd, de mandibels zijn bruin en eindigen in eene scherpe punt. Het was niet onmogelijk, aan deze larve, gevonden in zaad van *Larix leptolepis* dus, uit te maken, met welke soort men te doen had.

Als schimmelaantasting werd op een monster zaad van *Thuja occidentalis* en op een ander van *Chamaecyparis Lawsoniana*, *Pestalozzia* sp. aangetroffen.

Dit zaaizaad werd niet meer gecontroleerd op het voorkomen van mijten, daar de invoermoeilijkheden, door Amerika gemaakt, in verband met het optreden van mijten, zich niet meer schenen voor te doen. Maanzaad.

Het bleek, dat de zaden en kiemplanten van *Daucus* monsters vrij sterk door *Alternaria* kunnen aangetast zijn. Komt deze aantasting voor, dan zijn de kiemwortels in de bedden zwart verkleurd. Zaait *Daucus Carota*.

men dergelijke aangetaste monsters uit, dan blijkt het, dat de opkomst dikwijls sterk achterblijft bij de kiemkracht. Ontsmetting kan in dergelijke gevallen de opkomst echter zeer belangrijk verbeteren.

Alopecurus. Het gehalte aan met larven van *Oligotrophus Alopecuri* gevulde kafjes in een 14-tal monsters vossestaart, liep uiteen van 11,4 % tot 23,3 %.

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 } Ascochyta Pisi, en Bacteriën:										
15	47	16	8	8	4	1	0	1	0	0
41	42	8	4	1	1	0	0	1	1	1
Van boonen door } Bacteriën, Colletotrichum Lindemuthianum, en Macrosporium sp.:										
22	53	11	5	5	1	1	1	0	0	1
40	55	5	0	0	0	0	0	0	0	0
39	47	9	4	1	0	0	0	0	0	0
Primaire Fusarium-aantasting van resp. tarwe, haver, rogge en gerst:										
72	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	63	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Van lijnzaad door } Botrytis sp. en Colletotrichum lincolium:										
23	62	15	0	0	0	0	0	0	0	0
74	23	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Van peterselie- en selderiezaad door Septoria Petroselini resp. Septoria Petroselini var. Apii:										
4½	73	18	4½	0	0	0	0	0	0	0
3	50	22	3	16	3	3	0	0	0	0

Cultuurcon-  
trôle.

In het vorig verslag 1925/26 werd op de moeilijkheid gewezen van een cultuurverslag, loopende van Juni tot Juni, waardoor een rapport over uitzaai en resultaten derzelfde monsters soms over twee verslagen zou moeten worden verdeeld. Zelfs het administratieve verslag ondervindt nog wel eens deze bezwaren, daar inzendingen niet zelden in den vollen zomer of zelfs nazomer aankomen, waarover soms toch nog in hetzelfde kalenderjaar een voorloopig, doch geen beslissend oordeel



kon worden gegeven. De spoed (lichtaanvullings-) methode valt geheel in den winter, dus levert geen bezwaren op.

In het geheel werden (tot Juni) in 1927 uitgezaaid 286 monsters, waarvan 41 als directe aanvraag van particulieren, 13 vanwege de Directie van den Landbouw zelf en 80 als samengaannde met een plombeering vanwege het Proefstation voor Zaadcontrôle. Van deze laatste waren er 6 partijen koolzaad, 5 koolrapen, 1 tuinboon, 1 radijs en de overige suiker- en voederbieten. Samen dus 134. De aan de plombeering vastgelegde cultuurproef vervangt langzamerhand voor bieten de gewone inzending op cultuur.

Voor de spoedmethode door lichtaanvulling werden van bovengenoemde monsters opgegeven 9 monsters zilveruien, 2 spinazie, 1 zomertarwe. In deze methode wordt nog steeds getracht verbeteringen aan te brengen en haar voor meer plantensoorten bruikbaar te maken. Zoo laat het zich aanzien, dat op den duur ook zomer- en winterwortelen aan den groei onder kunstlicht kunnen worden onderscheiden; het verschil tusschen laag- en hooger groeiende, tusschen blauw- en blondgroenbladige doperwtten kan reeds nu worden afgelezen bij deze behandelingswijze. De uitslag van de (kroes- of gladbladige) spinazie-monsters en de op tijd ingezonden zilveruien kon reeds resp. 20 en 26 Januari worden medegedeeld.

Het echtheidsonderzoek op de geplombeerde partijen gaf in 1926, wat de hoofdmassa, de bieten, betreft, reden tot tevredenheid; het aantal en de aard der afwijkingen van den opgegeven naam waren tegenover het vorige jaar nogmaals afgenomen. Dit wijst op de gunstige werking van den plombeeringsmaatregel op de levering van soortecht zaad, al sluit ook de plombeering (die alleen voor de direct onderzoekbare eigenschappen geldt) ook geene garantie voor soortechtheid in.

De door de Directie van den Landbouw zelf ingezonden monsters hadden betrekking op bruin (= zwart) mosterdzaad, waarvan meermaalen de vermenging van inlandsch met Italiaansch product was geconstateerd. Beide planten bleken verschillende typen voor te stellen, de Italianen onderling nog weer verschillend. Bij uitzaai zal het in vele gevallen mogelijk blijken te zijn de herkomst vast te stellen.

De proeven met door Britsch-Indisch papaver verontreinigd blauwmaanzaad werden voortgezet. Uit een deel van een zaadmonster van het vorige jaar kwamen thans naar verhouding veel meer Britsch-Indische voor dan het vorig jaar. Dit is stellig een gevolg van verschil in temperatuur gedurende den zaaitijd; verleden jaar was deze voor de Britsch-Indische ongunstig, voor het blauwmaanzaad gunstig; dit jaar was het juist omgekeerd.

Herhaald werd de uitzaai van monsters zilveruien, die het vorig jaar in de praktijk onder de witte een aantal lichtgele bollen hadden opgeleverd. Zoo ook zilveruienzaad, dat als „Hollandsche zilverui” in de Bommelerwaard wordt gewonnen, dus niet wordt geïmporteerd uit zuidelijker streken.

Nagegaan werd, hoe verschillende zomer- en wintergewassen (graan, koolzaad) zich gedragen, wanneer ze in een voor hen niet passenden tijd werden uitgezaaid, zooals bij eene verkeerde levering kan voorkomen.

Proeven omtrent de verhouding van laboratorium-kiemkracht en opkomsteijfer op het veld werden voortgezet; proeven omtrent den invloed van zaadgrootte op opkomst, plantgroei en aantal afwijkers van den normalen vorm, werden ondernomen.

De uitbreiding van de dossiers der variëteiten met opmerkingen, foto's en teekeningen, ging haar geregelden gang. Uit den inhoud van het dossier der zilveruien werd een opstel samengesteld en gepubliceerd, dat als basis voor verdere waarnemingen en onderzoekingen kan dienen (zie lijst publicaties).

Door den afdeelingsschef der Cultuurcontrôle werd in een Voordracht tijdens eene plantenkeuring der Koninkl. Nederl. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde voor de Vaste Keuringscommissie aangedrongen eene poging ter hand te nemen om tot betere regeling en eenstemmigheid in de benaming der groentegewassen in de uit te geven catalogi te komen.

---