

DEPARTEMENT VAN LANDBOUW EN VISSCHERIJ  
DIRECTIE VAN DEN LANDBOUW

---

VERSLAG VAN HET  
CENTRAAL INSTITUUT VOOR  
LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK  
TE WAGENINGEN OVER 1942

VERWIJDERD UIT DE COLLECTIE

ISN 81070-1942

---

'S-GRAVENHAGE • ALGEMEENE LANDSDRUKKERIJ • 1943

Ⓐ 22675 - '43 - K 983

# VERSLAG VAN HET CENTRAAL INSTITUUT VOOR LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK TE WAGENINGEN OVER 1942

## Personeel

Op 31 December 1942 waren 126 personen aan het Instituut werkzaam.

In den loop van het jaar werd het wetenschappelijk personeel uitgebreid met: Dr. Ir. C. v. DILLEWIJN, Dr. W. H. v. DOBBEN, Ir. M. v. ALBADA, Ir. J. J. JONKER, Ir. J. C. BOSMAN.

Dr. FRANKENA kon op 1 November jl. zijn werk hervatten en de leiding van de afd. Grasland weer op zich nemen.

Ir. A. C. LEENDERTZ, belast met de administratie en registratie van de proefvelden ging op 1 November 1942 over naar de Peulvruchten Studie Combinatie. De afdeling administratie en registratie is zoodanig gereorganiseerd, dat zij bij de centrale administratie kon worden ondergebracht.

Ir. H. H. SMEENK werd met ingang van 1 September 1942 benoemd tot leeraar aan de Christelijke Landbouwwinterschool te Hoofddorp.

Hoewel niet in ambtelijk verband tot het Centraal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek staande, mogen, met het oog op de belangrijkheid van hun werkzaamheid voor het Instituut, genoemd worden:

Dr. KOCH te Zeist, die evenals vorige jaren onderzoekingen op het gebied van het kweken van soja- en maïsrassen verrichtte;

de heer H. F. REYNTJENS te Orvelte (Dr.), belast met het vezellaboratorium;

de heer Jos. v. D. MOORTELE te Standdaarbuiten, belast met opdrachten voor de vlasnijverheid.

Tevens dient nog te worden vermeld, dat in het gebouw van het Instituut huisvesting werd verleend aan de landbouwkundigen van de Peulvruchten Studie Combinatie en van het Nationaal Comité voor Brouwgerst, waardoor een goede samenwerking met deze instellingen tot stand is gekomen.

## Gebouw en terrein

Het gebrek aan ruimte doet zich zeer sterk gevoelen. Gangen en trappenhuis van het gebouw moeten worden benut voor opslag en verzending van zaaizaad, pootgoed en allerlei materiaal voor de proefvelden. Zoodra daartoe de mogelijkheid bestaat zal tot uitbouw moeten worden overgegaan.

## I. AFDEELING GRASLAND

### Onderzoek

#### A. Veldproeven

a. Waterhuishouding. De besproeiingsproef in Maarssen werd voortgezet. Een verslag van deze proef is in bewerking.

b. Verzorging van grasland. De invloed van het humuspreparaat van prof. HUDIG bij den aanleg van grasland zal worden nagegaan. Tevens worden met dit preparaat twee proefvelden aangelegd op oud grasland.

Het verslag van de proeven met stikstofbemesting in den herfst is gereed gekomen.

De proef te Breukelen, waar in samenwerking met de Uniphar N.V. de invloed van het maaien en weiden op de kalibehoefte wordt nagegaan, werd voortgezet.

c. Onkruidbestrijding. De twee proeven ter bestrijding van distels in grasland werden voortgezet.

d. Beweidingsvraagstukken. Er verscheen een verslag van het rotatieproefveld te Marum. Een verslag over de jaren 1941 en 1942 van de vier rotatieproefvelden is in bewerking.

e. Wintervoederwinning. Er is een verslag in bewerking van het monsteronderzoek van ruwvoedermiddelen van de oogstjaren 1940 en 1941.

De proeven betreffende de verliezen bij hooiwinning in bedrijfsverband werden voortgezet. Binnenkort zal hierover een verslag verschijnen.

Er verscheen een verslag over de inkuilingsproeven met mierenzuur in vergelijking met A.I.V. zuur

Proeven zijn genomen met het inkuilingsmiddel Vitasan.

Van het kwaliteitsonderzoek van het gedroogde gras in 1941 verscheen een verslag. Verder is er een verslag gemaakt van een enquête naar den invloed van het kunstmatig drogen op de giftigheid van hermoes. In 1942 werden ruim 7000 monsters kunstmatig gedroogd gras onderzocht, bij  $\pm 700$  werden ook de gehalten aan mineralen nagegaan. Het resultaat hiervan is in bewerking.

f. Graslandverbetering. De proefnemingen in het Lage Midden van Friesland, de Tielerwaard en de Geldersche Vallei werden voortgezet. In den polder van Hattem is een nieuw proefveld aangelegd.

g. Aanleg van blijvend grasland en kunstweiden. Van de interprovinciale kunstweide-proefvelden en de instituuts-proeven in 1941 en 1942 wordt een verslag samengesteld.

In 1943 zullen interprovinciale proefvelden met Engelsch raaigrasrassen worden aangelegd. Verder zullen twee proeven ter vergelijking van verschillende rassen en mengsels worden genomen.

h. Klaver en lucerne. Medewerking werd verleend bij de samenstelling van de interprovinciale serie voor rassenvergelijking bij roode klaver aangevuld met andere klaversoorten.

j. Opbrengst van grasland. Bij verschillende bedrijven wordt de dieropbrengst nagegaan, zoodat de netto-producties kunnen worden vergeleken. Om meer inzicht te verkrijgen in de variatie van de grasopbrengst van verschillende perceelen zullen in 1943 in verschillende deelen van het land de totale grasopbrengsten van proefvakken worden bepaald.

## B. Botanisch graslandonderzoek

Het aantal onderzochte monsters is in vergelijking met 1941 meer dan verdubbeld.

Ten behoeve van het Centraal Instituut werden 1760 monsters onderzocht waarvan 1294 eenvoudige schattingen. Voorts zijn onderzocht 188 monsters voor het Rijkslandbouwproefstation te Groningen, 720 voor de Consulanten, 252 voor den Dienst der kleine boerenbedrijven en 114 voor anderen. In totaal 3034.

Een onderzoek werd ingesteld naar de botanische samenstelling van graslandperceelen van kleine boerenbedrijven.

Het onderzoek naar de typen grasland in Nederland werd voortgezet.

Gereed kwam een samenvattende bewerking van de botanische gewichtsanalyses der bemestingsproefvelden, wat den invloed van kalk, kali, fosfaat en stikstof betreft.

*Vergaderingen en besprekingen*

Ir. BOSCH bezocht de vergaderingen van de commissie voor het kunstmatig drogen van gras en andere ruwvoedermiddelen.

Ir. 'T HART verleende weer medewerking bij de samenstelling van de hoofdstukken grassen en groenvoedergewassen van de Beschrijvende Rassenlijst van het Instituut voor Plantenveredeling. Ir. 'T HART bezocht voor Dr. FRANKENA de vergaderingen van de Commissie voor Cultuurverbetering van het Lage Midden van Friesland en verleende medewerking bij de karteering van dat gebied.

*Publicaties*

In de Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen verschenen: Studies over het gebruik van grasland, door Dr. Ir. H. J. FRANKENA (n<sup>o</sup>. 47(15)B).

Een vakkenproef over den invloed van verschillende waterstanden op den grasgroei bij drie grondsoorten, door Dr. Ir. H. J. FRANKENA en Dr. M. A. J. GOEDEWAAGEN (n<sup>o</sup>. 48 (6)A). De aan deze publicatie ten grondslag liggende onderzoekingen zijn verricht aan het Rijkslandbouwproefstation te Groningen.

Mierenzuur als toevoeging bij het inkuilen, door Ir. J. F. VAN RIEMSDIJK (n<sup>o</sup>. 48(9)B).

Voorts verschenen:

Kalibemesting op grasland, door Ir. M. L. 'T HART en Dr. F. VAN DER PAAUW (Landbouwvoorlichtingsdienst Mededeeling n<sup>o</sup>. 2).

In publicatie n<sup>o</sup>. 4 van de commissie voor het kunstmatig drogen van gras en andere ruwvoerders:

De kwaliteit van het gedroogde gras, door Ir. S. BOSCH.

In het Landbouwkundig Tijdschrift:

Een waardeering van grasland op grond van de plantkundige samenstelling, door Dr. D. M. DE VRIES, Ir. M. L. 'T HART en A. A. KRUYNE (Mei).

Welke opbrengst van grasland in Nederland, door Ir. J. F. VAN RIEMSDIJK en Ir. M. L. 'T HART (Oct.).

In het Correspondentieblad voor den Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst: Ervaringen met het voeren van kunstmatig gedroogd gras met hermoes, door Ir. S. BOSCH.

Verder eenige artikelen over actueele onderwerpen in de landbouwbladen.

## II. AFDEELING VOEDERBOUW

*Onderzoek*

## a. Interprovinciale veldproeven

De voortzetting der beproeving van laag- en hoogprocentige rassen van bieten op uiteenlopende grondsoorten door verschillende Rijkslandbouwconsulenten bevestigde de hooge productiviteit van Groeningia. De bestudeering van den invloed van zaaitijd en standruimte op de opbrengst werd eveneens voortgezet; de resultaten zijn samengevat en kunnen weldra worden gepubliceerd.

In verband met de tijdsomstandigheden werden de proeven met stoppelgewassen beperkt tot een serie met een vroeg en een middenvroeg ras van stoppelknollen bij 2 zaaitijden en 2 oogsttijden en tot een eenvoudige cultuurproef met stoppelwortelen om dit productieve gewas te demonstreeren in gebieden, waar het nog weinig bekend is.

## b. Veldproeven van het Centraal Instituut

### 1. Voederbieten

Van de 4 aangelegde cultuurproeven zijn er 3 mislukt; de droogte in den voorzomer heeft hierop zeker invloed uitgeoefend, maar mede in verband met de ervaringen in de voorgaande jaren komt toch de vraag naar voren of de hooge zandgronden in de omgeving van Wageningen voor bietenproeven wel voldoende vochthoudend zijn.

### 2. Stoppelgewassen

Van de 3 proefvelden met stoppelknollen is er één door knolvoet mislukt; de resultaten der beide andere worden verwerkt, waarbij reeds is gebleken, dat de middelbare fout belangrijk is. Met stoppelwortelen werden twee zaaitijden- en twee standruimtenproeven aangelegd, terwijl de proeven van 1941 met mergkool werden herhaald. De resultaten van deze proeven worden verwerkt.

### c. Medewerking aan de veldproeven der Commissie voor Rassenonderzoek ten behoeve der N.A.C.

De voederbietenproeven dezer Commissie vereischten een zeer groot aantal drogestofbepalingen; aangezien het transport der bietenmonsters niet mogelijk was, is de refractie van het sap bepaald en werd het drogestofgehalte hieruit door berekening gevonden. Daartoe is naar aanleiding van bij suikerriet verrichte onderzoekingen een toestel geconstrueerd, waarmee sap van bieten, die te velde staan of gerooïd zijn, kan worden verzameld. De onderzoekingen over het verband tusschen het drogestofgehalte en het met dit prikapparaat gewonnen sap dienen nog te worden voortgezet.

## III. AFDEELING VLASTEELT EN VLASBEWERKING

### Onderzoek

#### 1. De teelt

a. Vlas. Het rassenonderzoek van de meest bekende vlasrassen als Blenda, Linkopis, Hercules en Blauwe Ster werd dit jaar afgesloten. Deze rassen zijn thans voldoende bekend. In de toekomst zullen alleen de nieuwste vlasrassen met Concurrent als standaardras worden beproefd.

De cultuurproeven richten zich sedert enkele jaren vooral op het vraagstuk van de juiste zaaizaadhoeveelheid in verband met het klimaat, de grondsoort en den zaaitijd. In 1942 werd dan ook een viertal groote zaaitijden-zaaizaad hoeveelhedenproeven aangelegd, waarop tevens eenige rassen werden beproefd.

Het onderzoek naar den juisten oogsttijd werd in 1942 voortgezet en uitgebreid. Naast Concurrent werden ook de rassen Liral Crown en Blenda, benevens de zaaitijd in het onderzoek betrokken. Op een apart proefveld werd het zaad van de verschillende trektijden van vorig jaar uitgezaaid en nader onderzocht.

In samenwerking met den Plantenziektenkundigen Dienst werd het Thripsbestrijdingsonderzoek op beperkte schaal voortgezet met een onderzoek naar den juisten tijd van aanwending en de minimum hoeveelheid stuifmengsel. Aangezien Derris niet meer en nicotine bijna niet meer in den handel zijn, werden een aantal vervangingsmiddelen op hun waarde als Thripsbestrijdingsmiddel onderzocht.

De bemestingsvraagstukken werden dit jaar op den achtergrond gehouden, mede door een noodzakelijke beperking van het aantal proefvelden door de slechte vervoersmogelijkheden.

Een aantal oriënteerende proefvelden, meest rassen-N-bemestings- en zaaizaadhoeveelhedenproeven, werden aangelegd in de Betuwe, Oost-Groningen en den Achterhoek.

Het zaaizaadvermeerderingsbedrijf van den heer M. WIERSEMA te Spijk (Gr.) heeft ook in 1942 aan de verwachtingen beantwoord.

Door het onderzoek op vezelgehalte en vezelkwaliteit van een aantal nieuwe selecties van verschillende kweekers werd het kweekerswerk gesteund.

b. Hennep. Op eenige groote proefvelden werden verschillende rassen, een aantal zaaizaadhoeveelheden in verband met verschillende rijenafstanden, enkele zaaitijden in verband met verschillende oogsttijden, verschillende N- en stalmestbemestingen, en de ontsmetting van het zaaizaad met verschillende hoeveelheden ontsmettingsmiddel, aan een nader onderzoek onderworpen. Door middel van een praktijkenquête werden de resultaten, die dit jaar met den verbouw van dit gewas zijn opgedaan, vastgelegd.

## 2. De bewerking

Het onderzoek naar de zuivering van het afvalwater, naar het kunstmatig drogen van het gerote vlas, naar de technische mogelijkheden van nieuwe industriële vestigingen op bepaalde plaatsen, naar verbeteringen van het vlasvezelbereidingsprocédé en zelfs naar geheel nieuwe wijzen van vezelwinning, werd in 1942 krachtig voortgezet. De eerste kunstmatige drooginrichting kwam in werking, zoodat thans een onzer grootste ondernemingen met een modern technisch apparaat is uitgerust. Een andere apparatuur voor hetzelfde doel is in onderzoek. In samenwerking met de Arbeidsinspectie wordt het vraagstuk van de stofafzuiging in de vlasserijen nader uitgewerkt, teneinde tot een model inrichting te geraken.

Aan de orde blijft de medewerking aan uitvinders van nieuwe rootprocédé's of aan verbeteringen van het bestaande.

Het tijdelijk *Vezellaboratorium* te Orvelte (Dr.) verrichtte weer een uitgebreid monsteronderzoek, terwijl bij de prijsbepaling van vezelproducten, keuringen van lint en afvallen en de technische expertise de onontbeerlijke hulp werd verleend voor het landbouwkundige onderzoek van de afdeeling, alsook aan de technische oplossing der problemen, die de ordeningsorganen en de vlasnijverheid voorleggen.

Er werden in 1942 1405 monsters onderzocht.

### *Ordeningsmaatregelen*

De afdeeling heeft zich sedert 1940 ontwikkeld tot het technische apparaat van het Bedrijfschap voor Vlas en Hennep en van de vakgroepen op het gebied van den vlashandel en de vlasnijverheid. Het verzorgen van de officieele standaardcollectie van stroovlas, de keuringen van vlaslint en afvallen, calculaties en prijsvoorstellen voor diverse vezelproducten alsmede arbitrages behooren tot het geregelde werk. Daartoe is het in vele gevallen noodig vezelanalyses, hekelproeven e.a. technische bepalingen te verrichten om de uitspraken te fundeeren.

In 1942 werden de standaardisatierapporten deel III en IV geschreven, die van al de werkzaamheden ten dienste van de marktordering en van de nieuwe organen van het bedrijfsleven een duidelijk beeld geven.

Een rapport betreffende de hertaxatie van stroovlas oogst 1941 zal in het begin van 1943 het licht zien.

### *Onderwijs*

Een volledig verslag over de vlasrepelcursussen werd samengesteld.

De Landelijke Vlascommissie organiseerde een vlasplukdemonstratie in de Haarlemmermeer. Hierbij werden de Vlaamsche, Friesche en Groningsche methoden van trekken gedemonstreerd. Een verslag hierover werd door den heer T. PANNEKOEK te Groningen samengesteld.

Te Uithuizermeeden werd op 14 Juli 1942 een voorplukdag gehouden, waarbij aan Groningers als voorwerkers een examen werd afgenomen, opdat door de resultaten uitgewezen zou worden, wie voor uitzending naar en voorlichting in N.- en Z.-Holland en elders in aanmerking zouden komen. Van de 38 deelnemers zijn er 12 aangesteld.

De Beroepsschool voor Vlasbewerkers te Standdaarbuiten leverde de eerste 7 gediplomeerde vlassers af.

Er werden herhaalde malen belangrijke besprekingen gehouden met het oog op de te richten Eerste Zeeuwsche Vlassersschool, welke intusschen te Koewacht is geopend onder het directoraat van den heer R. MARTINET.

Het onderwijs voor de vlassers wordt dus thans aan twee afzonderlijke dagscholen gegeven. Daarnaast worden cursussen gegeven o.a. voor het eerst op het eiland Schouwen en Duiveland, terwijl ook aan Westelijk Zeeuwsch-Vlaanderen opnieuw aandacht zal worden besteed, mede met het oog op de plannen om daar warmwaterroterijen te vestigen.

Een overzicht van het onderwijs wordt in den volgenden staat gegeven.

### *Landbouw*

| 1941/1942                    |     | 1942  |    |
|------------------------------|-----|---|----|
| Repelcursussen               |     | Plukcursussen   |    |
| Aantal cursussen . . . . .   | 30  | Aantal cursussen . . . . .  | 16 |
| Aantal cursisten . . . . .   | 364 | Aantal voorwerkers voor voorlichting op de bedrijven en aan koppels | 47 |
| Aantal voorwerkers . . . . . | 26  |   |    |

### *Nijverheid*

| Scholen:                                | 1e jaar       | 2e jaar       |
|---|---------------|---------------|
| Standdaarbuiten . . . . .               | 17 leerlingen | 18 leerlingen |
| Koewacht . . . . .                      | 15 leerlingen |               |
| Aantal zwingelcursussen 2 met . . . . . |               | 41 leerlingen |

### *Organisatorische bemoeiingen*

Vlasinstituut. Er werden voorbereidingen getroffen voor de stichting van een Nederlandsch Vlas Instituut.

Vlasfilm. Voorbereidingen werden getroffen voor de opname van een Maro-film over de teelt en de bewerking van vlas, genaamd „Van lijnzaad tot lijnwaad”.

Studiereizen. In November werd door Ir. L. J. A. DE JONGE weer een studiereis naar België gemaakt.

### *Contact diverse organisaties*

Behalve het contact, dat er reeds bestond tusschen de diverse instanties als Rijkstextielbureau, Bedrijfschap voor Vlas en Hennep en de vakgroepen

met de afdeling, is er dit jaar een nieuwe samenwerking ontstaan met het Vezelinstituut T.N.O. in Delft. Vraagstukken als de zuivering van afvalwater, rendementsbepalingen e.a. worden momenteel in nauwe samenwerking aangepakt.

#### *Publicaties*

Ir. L. J. A. DE JONGE

Het rassenvraagstuk bij vlas (met medewerking van Ir. A. C. LEENDERTZ). Landbouwvoorlichtingsdienst. Mededeeling n<sup>o</sup>. 25.

Vlasvraagstukken van dezen tijd — Landstand, Jrg 1, nos. 2, 3, 4 en 5. Rondom de vlasteelt in 1942 — De Boerderij 18 Febr. 1942.

De teelt van Hennep — De Boerderij 4 Febr. 1942.

Bestrijding vlasthrips — De Boerderij 29 April 1942.

Waarvoor teelt de boer zijn vlas — De Landstand 8 April 1942.

Van kind tot knaap — De Vlasbode Juli 1942.

Het zaaizaadvermeerderingsbedrijf te Spijk — Vlascorrespondentieblad Aug. 1942.

Vlasrepelen als winterwerk — De Landstand 13 Nov. 1942 en 20 Nov. 1942.

Hand- en machinaal repelen van vlas — De Nieuwe Veldbode 11 Dec. 1942, 22 Jan. 1943.

Een jaar spoedt heen — De Vlasbode 24 Dec. 1942.

Ir. J. I. C. BUTLER.

De teelt van vlas op gescheurd grasland — Vlascorrespondentieblad 11 Mrt. 1942.

Thrips in vlas — De Nieuwe Veldbode 22 Mei 1942

Stand van het gewas — Vlascorrespondentieblad 5 Mei 1942.

Verslag van een bijeenkomst van vlastelers uit O.-Groningen te Meedhuizen op 7 Juli 1942 — Vlascorrespondentieblad 1 Aug. 1942.

Stand van het vlasgewas tot 1 Aug. 1942 — Vlascorrespondentieblad 1 Aug. 1942.

A. B. BRUINS.

Sisal en Manilla — Vlascorrespondentieblad 11 Maart 1942.

Vlastrekmachines — Vlascorrespondentieblad 5 Mei 1942.

A. TH. KRIJNEN.

Verslag van een zaaitijdenproef aangelegd in 1939 door den heer A. J. DE BOER te Meedhuizen.

C. LUGT.

Algemeen verslag van de vlasrepele cursussen in Nederland, gedurende den winter 1941/42, met medewerking van Ir. L. J. A. DE JONGE.

#### IV. AFDEELING NIEUWE GEWASSEN

##### *Onderzoek*

##### 1. Maïs

a. Rassenonderzoek. De interprovinciale serie van 1941 bleef in beproeving. Deze bestond uit de rassen Pfarrkirchner, Chiemgauer, Vroege gele ronde C.B., Baanbreker en Unicum, welke het voor Nederland geschikte type goed vertegenwoordigen. Deze rassen werden naast elf andere rassen bestudeerd op een proefveld van het C.I.L.O. te Harskamp.



b. Cultuuronderzoek. Door consultants en proefboerderijen werd het vraagstuk van de standruimte, gecombineerd met de kwestie rijenzaai of dibbelzaai, bestudeerd op interprovinciale basis. Op een proefveld van het C.I.L.O. te Lunteren werd hetzelfde nagegaan op een wat meer gedetailleerde wijze.

Het vruchtwisselingsproefveld te de Steeg bleef in studie. Een tweetal proefveldjes in wildrijke streken had ten doel het effect van vogelwerende middelen te vergelijken.

## 2. Snijmaïs

Op één groot proefveld te Ede werden drie rassen, vroeg-, middelmatig laat- en laat rijp vergeleken bij vijf standruimten.

## 3. Soja

a. Rassenonderzoek. Van verscheiden kruisingen, door Dr. L. Koch verricht, is de vermeerdering voldoende gevorderd om selectie toe te passen. Om dit werk te bespoedigen en het risico te verminderen, werd het gedecentraliseerd. Behalve het selectieveld van Dr. Koch zelf, werd er één aangelegd in Limburg bij Peij-Bicht en één te Ede onder beheer van het C.I.L.O. Verder werkten nog enkele belangstellende deskundigen op kleine schaal mee aan de waarnemingen.

b. Cultuuronderzoek. De proefvelden van het C.I.L.O. mislukten ten gevolge van ongunstig weer en wildschade. Ook de gegevens, verkregen door belangstellenden een kleine hoeveelheid zaaizaad ter beproeving te geven, waren tengevolge van ongunstig weer minder talrijk.

## 4. Zomer-oliegewassen

Door het C.I.L.O. werden twee proefvelden aangelegd, één op klei in de Betuwe, en één op lichten grond bij de Steeg. Vergeleken werden boterzaad, zomerkoolzaad, blauwmaanzaad, safloor en tuinkers. De proef op klei mislukte, de andere slaagde.

## 5. Topinambour

Te Harskamp werd een rassenproefveld en een stikstofbestedingsproefveld aangelegd. De productiviteit van het gewas viel tegen.

### *Publicaties*

Een vlugschrift, bevattende een teekening van een kleine maïsdroog-schuur met toelichting, werd via de consultants verspreid ten behoeve van hen, die zelf een schuurtje willen bouwen.

## V. AFDEELING PEULVRUCHTEN

### *Onderzoek*

De proefveldgegevens van 1941 werden bewerkt en samengevat. De resultaten zijn in meer dan één opzicht belangwekkend en hebben het inzicht in vele problemen betreffende de peulvruchtenteelt verdiept. Voor het eerst werd ook het kwaliteitsonderzoek meer uitvoerig in het verslag betrokken.

### *Veldproeven 1942*

Het aantal interprovinciale veldproeven met stamboonen en veldboonen was in 1942 ongeveer even groot als in het voorafgaande jaar, dat met erwten was ongeveer de helft kleiner. Door het zeer natte oogstweer zijn bovendien vele van de aanvankelijk zeer mooie proefvelden mistukt.

proefvelden zijn met ongeveer 50 % teruggelopen. Door het zeer natte oogstweer zijn bovendien vele van de aanvankelijk zeer mooie proefvelden mislukt.

De interprovinciale serie bestond voor erwten uit de rassen Unica, Mansh. G.E.K., Mansh. Plukerwt, Corona, Unica x Corona, Unco C.B. (thans Rondo genoemd) en sel. Hijlk. Unica x Eminent. Het laatst genoemde ras is nieuw.

De serie ter vergelijking van verschillende peulvruchten omvatte dit jaar zoowel voor klei- als zandgrond dezelfde rassen, n.l. Unica, Mansh. G.E.K., Zelka schokker, Hala capucijner, Gruno rozijn en facultatief de rassen Ceka bruine boon en Witte stamboom C.B.

De cultuurproef met verschillende hoeveelheden zaaizaad was van dezelfde opzet als in 1941. De objecten waren 120, 160, 200, 240 en 280 kg zaaizaad per ha.

Bij de stamboonen is de interprovinciale serie niet onbelangrijk uitgebreid. De volgende rassen werden opgenomen: Ceka, Tol's bruine boon, N.H. landras, Beka C.B., Stroogele boonen, Inka kievitsboon, Witte stamboom C.B., facultatief Blanca.

Het ras Beka en de Inka kievitsboon zijn de nieuwe rassen. De beproeving van de Inka kan helaas slechts op beperkte schaal plaats hebben, daar de beschikbare hoeveelheid zaaizaad slechts zeer beperkt was. Van veldboonen werden de rassen Adrie, Abunda en Mansh. Waalsche boon, Mansh. en Oldambster Wierboon, Rinal en Oldambster paardeboon, Niki duiveboon en facultatief de Limburgsche en Bunica paardeboon en de ZWM duiveboon beproefd.

#### *Kunstmatige droging van peulvruchten*

Teneinde te probeeren of de kwaliteit van den peulvruchtenoogst verbeterd kan worden door verkorting van den ruitertijd, werden proefnemingen ontworpen voor kunstmatige droging van peulvruchten in daartoe geschikte drooginstallaties. Tengevolge van de tijdsomstandigheden en transportmoeilijkheden is deze proef in 1942 niet doorgegaan, doch de voorbereidingen, welke dit jaar getroffen werden, zullen de organisatie der proeven in 1943 aanzienlijk vergemakkelijken.

## VI. AFDEELING AARDAPPELEN

### *Onderzoek*

a. Interprovinciale veldproeven. Het aantal rassenproeven liet in 1942 een kleinen teruggang zien n.l. van 137 in 1941 tot 122 in 1942. De indeeling van de rassen in series was ongeveer dezelfde als in het voorgaande jaar. Bij de zeer vroege rassen werd echter in overleg met den Inspecteur van den Tuinbouw aan de proeven, welke onder leiding van de Rijkstuinbouwconsulenten werden genomen, een aanzienlijke uitbreiding gegeven; deze afzonderlijke serie „zeer vroege rassen voor tuinbouwconsulenten” werd op 6 velden met 5 rooitijden beproefd, terwijl monsters hiervan aan het C.I.L.O. op chemische samenstelling en kwaliteit werden onderzocht.

Voor de eerste maal werden in de interprovinciale proeven opgenomen het zeer vroege ras Roode Eersteling Bierma en de winterconsumptierassen Dorst O 194 (Orion) en van Haeringen RP 3701 (IJselder), terwijl aan de fabrieksaardappelen Prumel K 264 werd toegevoegd.

Het aantal cultuurproeven (4 plantafstanden, 4 potergrootten en 4 N-

giften) onderging een kleine uitbreiding. De opzet was dezelfde als in het voorgaande jaar, echter werd als laagste N trap O N gekozen, terwijl een sterkere spreiding der veldjes en het weglaten van de stalinstgift met het oog op mogelijke veldonregelmatigheden, werd gevraagd.

b. Verwerking van interprovinciale veldproeven. De resultaten van de proeven met *zeer vroege* rassen zullen in 1943 in de serie „Mededeelingen van den Tuinbouwvoorlichtingsdienst” verschijnen.

De gegevens van de andere interprovinciale rassenproeven van 1941 en 1942 zullen in 1943 in één verslag worden verwerkt.

De cultuurproeven van 1940—1942 zullen eveneens in één verslag, vermoedelijk in den loop van dit jaar worden gepubliceerd.

c. Veldproeven van het Centraal Instituut (Degeneratieproef CI 127). Het aantal rassen werd tot 11 uitgebreid. Door een sterke zwartbeenaantasting vooral in Voran, Gloria en Ultimus zijn de gegevens, welke op deze rassen betrekking hebben, eenigszins in waarde gedaald. Bij de verwerking der cijfers werd de behoefte gevoeld naar een meer systematischen opzet van de proef. Mede door de besmetting met zwartbeen werd besloten de proef in 1943 niet voort te zetten. In dit jaar zal getracht worden pootgoed te verzamelen voor een proef in 1944.

#### *Rooitijdenproeven met vroege rassen CI 125 en CI 126*

Op kleigrond (Hemmen) en op zandgrond (Wageningen) werd eenzelfde proef aangelegd, als door de tuinbouwconsulenten werd genomen. Deze proeven werden echter in 6 maal gerooïd, terwijl ook de middenvroegere rassen in de vergelijking waren opgenomen. Verder was hieraan een uitgebreider chemisch onderzoek verbonden. Bovendien werden Vitamine C-bepalingen verricht in het laboratorium van het Centraal Instituut voor Voedingsonderzoek te Utrecht en werden de gehalten aan vitamine B<sub>1</sub> aan het Ned. Instituut voor Volksvoeding te Amsterdam bepaald. Vit. B<sub>1</sub>- en C-bepalingen werden aan de genoemde instituten ook verricht met monsters afkomstig van een drietal der interprovinciale rooitijdenproefvelden met zeer vroege rassen, echter van ieder proefveld slechts één rooijing.

#### *Proefvelden voor chemisch en kwaliteitsonderzoek*

Op ons verzoek werd door een 6-tal Rijkslandbouwconsulenten een proefveld aangelegd, waarop alle rassen, welke voor de praktijk van betekenis zijn, in enkelvoud werden vergeleken, terwijl twee van dergelijke proeven (CI 123 en CI 124) door het Centraal Instituut werden genomen. Het doel hiervan was het verkrijgen van met elkander volkomen vergelijkbare monsters voor chemisch-, kwaliteits- en Vitamine-onderzoek.

#### *Aardappelloof*

Met het oog op de voederwaarde werd een onderzoek ingesteld naar de chemische samenstelling van aardappelloof, waaruit volgde dat aan het product dat bij groen rooien van de aardappelen kan worden verkregen een vrij hoge voederwaarde moet worden toegekend. Vermoedelijk is het inkuisen de practisch eenig bruikbare vorm van conserveering, omdat het loof door zijn lage droge stofgehalte (8—12 %) en door het voorkomen van grove stengeldeelen zich minder goed leent voor een kunstmatige of natuurlijke droging. Voor het verrichten van eenige voederproeven in 1943 werd de hulp ingeroepen van het Rijkslandbouwproefstation te Hoorn.

Publicatie van de uit de enquête en de chemische analyses verkregen

resultaten kan terstond na beëindiging van het onderzoek (+ April 1943) worden verwacht.

d. *Besprekingen en excursies.* In den loop van den zomer werden door Ir. A. J. REESTMAN vele interprovinciale veldproeven bezocht, waarbij bijzondere aandacht werd besteed aan de cultuurproeven. Verder werd aan het Rijkslandbouwproefstation te Groningen kennis genomen van de daar toegepaste graphische methode voor verwerking van proefveldgegevens.

Behalve met de hiervoor reeds genoemde instanties werd contact onderhouden met verschillende te Wageningen gevestigde instellingen alsmede de Aardappelmeel-Studie-Commissie.

In 1942 werden de beide aardappelkweekersdagen te Alkmaar en Veenendam bijgewoond, terwijl eveneens de vergaderingen van den Studiekring voor proeftechniek werden bezocht.

#### *Publicaties*

Verslag van de in 1939 en 1940 door de Rijkslandbouwconsulenten genomen Rassenproeven met aardappelen door Ir. J. WIND, Ir. A. J. REESTMAN en Mej. A. VEENBAAS. Landbouwvoorlichtingsdienst, Mededeeling no. 29.

## VII. AFDEELING GRANEN

### *Onderzoek*

a. *Interprovinciale veldproeven.* Het aantal rassen- en cultuurproeven met granen bleef ongeveer op hetzelfde peil; door de Rijkslandbouwconsulenten werden de volgende aantallen proefveldverslagen ingezonden:

| gewas                          | rassenproeven | cultuurproeven |
|--------------------------------|---------------|----------------|
| wintertarwe . . . . .          | 29            | 12             |
| zomertarwe . . . . .           | 40            | 2              |
| winterrogge . . . . .          | 28            | 18             |
| wintergerst . . . . .          | 3             |                |
| zomergerst . . . . .           | 24            | 1              |
| haver . . . . .                | 31            |                |
| gewassenvergelijking . . . . . | 4             |                |
| totaal . . . . .               | 159           | 33             |

Een of meer bezoeken aan de proefvelden, voor zoover de verkeersmogelijkheden dit toelieten, hebben de beoordeeling van de resultaten vergemakkelijkt. Met de bewerking is een aanvang gemaakt. In de samenstelling der series kwam weinig verandering. De beproeving van een aantal haverrassen werd gestaakt wegens onbevredigende resultaten. Bij de wintertarwes werd speciaal aandacht geschonken aan de wintervaste rassen. Deze zijn in den winter van 1941—1942 geducht op de proef gesteld, waarbij de rassen Astra en Crievener 192 goede verwachtingen wekten.

b. *Verwerking van de interprovinciale veldproeven.* De resultaten van de proeven met wintergranen in 1940 en 1941 werden gepubliceerd. Ook de resultaten met zomergranen uit die jaren zijn reeds samengevat, zij zullen samen met de gegevens uit 1942 gepubliceerd worden.

c. *Veldproeven van het Centraal Instituut.* In het najaar van 1942 zijn eenige zaaitijdenproeven aangelegd in eigen beheer. Twee hiervan betreffen de roggerassen Petkuser en Brandts Marien bij resp. 2 en 3 zaaitijden, de derde omvat 14 zaaitijden (van 25 September tot

6 Mei, voor de zomergewassen 7 zaaitijden van 5 Februari af) voor 11 rassen wintertarwe, 3 zomertarwe, 2 winterrogge, 1 zomerrogge, 5 wintergest, 4 zomergerst en 8 haver. Door waarnemingen aan ontwikkeling en oogst zal de invloed van den zaaitijd bestudeerd worden.

d. Onderzoek naar het stengelaaltje van de rogge. Ir. J. W. SEINHORST werd belast met een onderzoek naar de biologie van het stengelaaltje en de invloed van cultuurmaatregelen op de hierdoor in rogge veroorzaakte ziekte (reup). Op besmet terrein zijn 3 proefvelden aangelegd.

e. Bakonderzoek. In den loop van het jaar had de installatie plaats van de Commissie voor het onderzoek naar den bakaard van meel als onderdeel van de Voedingsorganisatie T.N.O. Hierbij was het C.I.L.O. vertegenwoordigd door den Directeur, die zich bij die gelegenheid bereid verklaarde tot samenwerking. Ook Dr. W. H. VAN DOBBEN wordt op de vergaderingen van deze commissie steeds uitgenoodigd. Op de rassenproefproefvelden 1942 zijn tarwemonsters verzameld, welke aan de commissie zijn aangeboden.

f. Verdere werkzaamheden. Een enquête werd gehouden over de opbrengst van de tarwe in 1942. Eenig oriënteerend onderzoek werd gedaan naar het bastgehalte van gerst.

Het eiwitgehalte en de glazigheid van verschillende granen hadden de aandacht.

#### Publicaties

Verslag van de in 1940 en 1941 door de Rijkslandbouwconsulenten genomen veldproeven met wintergranen, door Dr. W. H. VAN DOBBEN, Landbouwvoorlichtingsdienst, Mededeeling n°. 31, 1942.

### IX. AFDEELING SCHEIKUNDIG ONDERZOEK

Een groot deel van de werkzaamheden der scheikundige afdeling is ook dit jaar gewijd geweest aan het contrôle-onderzoek van gewasmonsters. In tabel I wordt een overzicht gegeven der ingezonden monsters.

TABEL 1

Overzicht der ingezonden monsters

|                                      | Aantal monsters |         |         | Aantal bepalingen |         |         |
|--------------------------------------|-----------------|---------|---------|-------------------|---------|---------|
|                                      | 1939/40         | 1940/41 | 1941/42 | 1939/40           | 1940/41 | 1941/42 |
| Gewasmonsters . . . . .              | 6 679           | 16 196  | 23 139  | 17 576            | 55 403  | 74 948  |
| Stremsel en stremselpoeder . . . . . | 115             | 78      | 115     | 154               | 108     | 133     |
| Ondermelk . . . . .                  | 152             | 92      | 94      | 365               | 265     | 263     |
| Spek . . . . .                       | 204             | 112     | 157     | 204               | 112     | 157     |
| Water . . . . .                      | 4               | 4       | 5       | 20                | 31      | 55      |
| Diversen . . . . .                   | 39              | —       | —       | 81                | —       | —       |
| Totaal . . . . .                     | 7 193           | 16 482  | 23 510  | 18 400            | 55 919  | 75 561  |

Een overzicht van de in het afgelopen jaar onderzochte gewasmonsters, gesplitst naar inzenders en aard der producten, wordt in tabel 2 gegeven, waarbij tevens het aantal bepalingen is opgenomen.

Uit de cijfers voor het aantal ingezonden monsters blijkt het aandeel

der verschillende inzenders als volgt te zijn geweest in % van het totaal:

|   | 1940/41 | 1941/42 |
|---|---------|---------|
| Centraal Instituut . . . . .                | 23,7    | 36,0    |
| Rijkslandbouwconsulenten . . . . .          | 32,6    | 24,4    |
| Grasdrogerijen . . . . .                    | 9,6     | 21,1    |
| Dienst der Kleine Boerenbedrijven . . . . . | 15,5    | 6,6     |
| Bijzonder Onderzoek . . . . .               | 3,2     | 5,0     |
| Veevoederbureaux . . . . .                  | 6,8     | 4,2     |
| Particulieren . . . . .                     | 6,0     | 2,0     |
| Wieringermeer . . . . .                     | 2,6     | 0,7     |

Ter vergelijking zijn naast de gegevens over 1941/42 ook die van het vorige boekjaar vermeld. Daaruit blijkt, dat de eigen monsters van het Centraal Instituut op de eerste plaats zijn gekomen. Hierbij moet nog in aanmerking worden genomen, dat de monsters van het Bijzonder Onderzoek ook bijna alle van het Centraal Instituut afkomstig zijn geweest, zoodat dit rond 40 % van het totaal aantal onderzochte monsters heeft geleverd. Eveneens een sterke toeneming vertoonen de monsters der grasdrogerijen. Nog duidelijker komen deze veranderingen tot uiting als men de aantallen monsters van de diverse inzenders van de beide boekjaren met elkaar vergelijkt, zooals in het volgende staatje:

|   | 1940/41 | 1941/42 |
|---|---------|---------|
| Centraal Instituut . . . . .                | 3832    | 8320    |
| Rijkslandbouwconsulenten . . . . .          | 5235    | 5654    |
| Grasdrogerijen . . . . .                    | 1561    | 4882    |
| Dienst der Kleine Boerenbedrijven . . . . . | 2507    | 1517    |
| Bijzonder Onderzoek . . . . .               | 515     | 1177    |
| Veevoederbureaux . . . . .                  | 1107    | 969     |
| Particulieren . . . . .                     | 972     | 452     |
| Wieringermeer . . . . .                     | 417     | 168     |

Gerangschikt naar den aard der monsters bedroeg het aantal van de belangrijkste, uitgedrukt in % van het totaal, als volgt:

|                                  | 1940/41 | 1941/42 |
|----------------------------------|---------|---------|
| Versch gras . . . . .            | 9,1     | 33,3    |
| Gedroogd gras . . . . .          | 11,1    | 21,2    |
| Grashooi . . . . .               | 23,2    | 13,3    |
| Kuilvoer . . . . .               | 11,9    | 8,8     |
| Bieten en loof . . . . .         | 13,2    | 6,7     |
| Granen en peulvruchten . . . . . | 0,9     | 3,9     |
| Aardappelen . . . . .            | 8,9     | 3,8     |
| Stoppelknollen en loof . . . . . | 11,5    | 3,7     |
| Diversen . . . . .               | 10,2    | 5,3     |

De aard der bepalingen, welke bij de gewasmonsters werden verricht blijkt uit het volgende overzicht:

|  |       |
|--|-------|
| vocht . . . . .                            | 22990 |
| ruw eiwit . . . . .                        | 13675 |
| asch . . . . .                             | 11886 |
| ruwe celstof (Kürschner & Hanak) . . . . . | 8211  |
| ruwe celstof (Weender) . . . . .           | 3039  |
| verteerbaar eiwit . . . . .                | 4200  |
| ruw zand . . . . .                         | 3641  |
| pH . . . . .                               | 1642  |

|   |       |
|---|-------|
| kalium . . . . .                        | 1057  |
| calcium . . . . .                       | 949   |
| fosfor . . . . .                        | 905   |
| werkelijk eiwit . . . . .               | 526   |
| suiker . . . . .                        | 663   |
| onderwatergewicht aardappelen . . . . . | 496   |
| magnesium . . . . .                     | 411   |
| natrium . . . . .                       | 212   |
| ammoniak . . . . .                      | 208   |
| zetmeel . . . . .                       | 189   |
| azijnzuur . . . . .                     | 137   |
| boterzuur . . . . .                     | 137   |
| vet . . . . .                           | 73    |
| overige bepalingen . . . . .            | 314   |
| <hr/>                                   |       |
| totaal . . . . .                        | 75561 |

Naast het gewone contrôle-onderzoek is eenig werk verricht over den invloed van het drogen der monsters op de verteerbaarheid van het eiwit. Voorts is begonnen aan een onderzoek met de bedoeling een iets vollediger beeld van de chemische samenstelling van den aardappelknol te krijgen.

## X. AFDEELING BOTANISCH LABORATORIUM

### *Onderzoek*

**Kouderesistentie.** Van een veertigtal nieuwe tarwekruisingen tot onderzoek ingezonden door twee kwekers en het Instituut voor Plantenveredeling werd het weerstandsvermogen tegen vorst bepaald. De resultaten zijn aan de inzenders meegedeeld.

**Anatomisch onderzoek van den aardappelknol en van de groene erwt.** Hierover werd een onderzoek gedaan, om na te gaan of de kookeigenschappen in hoofdzaak afhankelijk zijn van den celinhoud, dan wel van de samenstelling der celwanden.

**Het „rood” in gerst.** Dit onderzoek werd voortgezet met vergelijkende bepalingen van het opzwellingsvermogen van normale en van roode gort, en uitgebreid tot een onderzoek naar de oorzaak van het verschijnsel „glazigheid”.

**Donkere verkleuring bij boonen.** Naar aanleiding van een uit de praktijk ingekomen vraag werd een onderzoek ingesteld naar de oorzaak van het donkerder worden van duiveboonen gedurende het bewaren. De oorzaak van deze verkleuring van boonen, evenals die van vale en grauwe erwten, werd gevonden.

### *Lezingen en vergaderingen*

Dr. K. ZIJLSTRA hield een voordracht over zijn onderzoek omtrent het „rood” in gerst, in een bijeenkomst van de Technische Adviescommissie van het Nationaal Comité voor Brouwgerst, en eveneens in een vergadering van de Ondervakgroep Gortpellerijen met het Dagelijksch Bestuur van het NaCoBrouw. Verder een voordracht in een vergadering van den Kwekersbond over „de physiologische oorzaken van het verschil in weerstandsvermogen tegen koude” en in een interne bijeenkomst van de wetenschappelijke ambtenaren van het Centraal Instituut over „broeiverschijnselen”.

TABEL 2

Overzicht der ingezonden gewasmonsters boekjaar 1941—1942

|  | Veevoeder bureaux |            | Particulieren |            | Dienst kleine boerenbedr. |            | Grasdrogerijen |            | Wieringermeer |            | Rijkslandbouwschulden |            | Centraal Instituut |            | Bijzonder onderzoek |            | Totaal   |            | In % v/h totaal |            |
|--|-------------------|------------|---------------|------------|---------------------------|------------|----------------|------------|---------------|------------|-----------------------|------------|--------------------|------------|---------------------|------------|----------|------------|-----------------|------------|
|  | Monsters          | Bepalingen | Monsters      | Bepalingen | Monsters                  | Bepalingen | Monsters       | Bepalingen | Monsters      | Bepalingen | Monsters              | Bepalingen | Monsters           | Bepalingen | Monsters            | Bepalingen | Monsters | Bepalingen | Monsters        | Bepalingen |
| Gras . . . . .   | 7                 | 41         | 31            | 190        | —                         | —          | 488            | 2 092      | 146           | 292        | 1 680                 | 4 198      | 5 327              | 12 677     | 17                  | 49         | 7 696    | 19 539     | 83.3            | 26.1       |
| Gedroegd gras . . . . .                                  | 30                | 152        | 47            | 165        | 5                         | 27         | 4 394          | 13 840     | —             | —          | 87                    | 148        | 922                | 1 171      | 11                  | 55         | 4 896    | 20 568     | 21.2            | 27.4       |
| Grashooi . . . . .                                       | 406               | 1 758      | 143           | 580        | 831                       | 3 666      | —              | —          | —             | —          | 1 221                 | 2 947      | 477                | 1 738      | —                   | —          | 8 078    | 10 689     | 13.3            | 14.3       |
| Hooi van klaver e.d. . . . .                             | 9                 | 51         | 4             | 21         | 6                         | 26         | —              | —          | —             | —          | 36                    | 139        | 4                  | 24         | 1                   | 9          | 60       | 269        | 0.3             | 0.4        |
| Kulivoer . . . . .                                       | 439               | 2 847      | 121           | 768        | 658                       | 3 983      | —              | —          | —             | —          | 131                   | 847        | 678                | 1 656      | 4                   | 4          | 2 022    | 10 105     | 8.8             | 13.5       |
| Aardappelen . . . . .                                    | 2                 | 12         | 5             | 30         | —                         | —          | —              | —          | —             | —          | 236                   | 775        | 274                | 1 037      | 359                 | 488        | 876      | 2 342      | 3.8             | 3.1        |
| Bieten en loof . . . . .                                 | 15                | 77         | 55            | 85         | 11                        | 50         | —              | —          | —             | —          | 1 017                 | 1 508      | 446                | 1 299      | 6                   | 6          | 1 550    | 3 020      | 6.7             | 4.0        |
| Stoppelkrollen en loof . . . . .                         | 14                | 36         | 16            | 77         | 7                         | 12         | —              | —          | 16            | 80         | 541                   | 1 280      | 274                | 813        | —                   | —          | 868      | 2 248      | 3.7             | 8.0        |
| Anderse knollen en wortegewassen . . . . .               | 5                 | 25         | 3             | 14         | 3                         | 8          | —              | —          | —             | —          | 122                   | 190        | 58                 | 261        | —                   | —          | 191      | 498        | 0.8             | 0.7        |
| Groenvoedergewassen . . . . .                            | 6                 | 34         | 4             | 21         | —                         | —          | —              | —          | —             | —          | 902                   | 743        | 238                | 975        | 40                  | 65         | 590      | 1 838      | 2.5             | 2.4        |
| Granen en peulvruchten . . . . .                         | —                 | —          | —             | —          | —                         | —          | —              | —          | 6             | 18         | 84                    | 287        | 159                | 286        | 541                 | 1 725      | 898      | 2 345      | 3.9             | 3.1        |
| Stroo . . . . .  | 29                | 146        | 1             | 5          | —                         | —          | —              | —          | —             | —          | 151                   | 411        | 11                 | 28         | —                   | —          | 192      | 585        | 0.8             | 0.8        |
| Diversen . . . . .                                       | 7                 | 37         | 14            | 51         | 1                         | 4          | —              | —          | —             | —          | 46                    | 189        | 52                 | 265        | 98                  | 371        | 218      | 917        | 0.9             | 1.2        |
| Totaal . . . . .   | 969               | 5 216      | 452           | 2 026      | 1 517                     | 7 770      | 4 882          | 20 882     | 168           | 890        | 5 654                 | 13 607     | 8 320              | 23 285     | 1 177               | 2 773      | 23 139   | 74 948     |                 |            |
| In % . . . . .   | 4.2               | 7.0        | 2.0           | 2.7        | 6.6                       | 10.4       | 21.1           | 27.9       | 0.7           | 0.5        | 24.4                  | 18.1       | 36.0               | 29.7       | 5.0                 | 3.7        |          |            |                 |            |
| % meer of minder dan 1940 . . . . .                      | —12.4             | —5.8       | —53.5         | —61.0      | —39.5                     | —33.3      | +21.3          | +21.0      | —59.7         | —86.7      | +7                    | —2.2       | +11.7              | +195       | +128                | +32        |          |            |                 |            |
| Aantal monsters in % van het aantal in 1940/41 . . . . . | 87.6              |            | 46.5          |            | 60.5                      |            | 31.3           |            | 40.3          |            | 107                   |            | 21.7               |            | 228                 |            |          |            |                 |            |



Vergaderingen van den Kweekersbond en van de Afdeling Landbouwkundig Onderzoek van de Wieringermeerdirectie (Noordoostpolderwerken) werden bijgewoond.

#### *Publicaties*

De verhandeling van Dr. K. ZIJLSTRA: „Bijdragen tot de kennis van het aardappelzetmeel”, genoemd in het voorgaande jaarverslag, verscheen in Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen. In laatstgenoemd orgaan verschenen van de hand van denzelfden schrijver de artikelen: „Kalkerwt en broeierwt” en „Onderzoekingen betreffende de aardappelplant”. Een artikel over „Het rood in gerst” is verschenen in het 8ste NaCoBrouwjaarboekje 1943.

### XI. AFDEELING KOOKPROEVEN

#### *Onderzoek*

#### I. Aardappelen

a. Rassenproeven. Teneinde tot een juiste beoordeeling van de kwaliteit en de chemische samenstelling der rassen te komen, werden dit jaar alle rassen der interprovinciale series ( $\pm$  35 stuks) op 9 daartoe aangelegde kwaliteitsproefvelden verbouwd. Daarnaast had beproeving van 13 zeer vroege en vroege rassen plaats op 6 tuinbouw- en 2 landbouwproefvelden, waarbij 5 rooidata werden toegepast. Vervolgens werden een zestigtal buitenlandse, nieuwere en oudere Nederlandsche rassen in het onderzoek betrokken, de laatstgenoemden om hun waarde voor het kweekerswerk vast te stellen.

#### II. Peulvruchten

a. Rassenproeven. In 1942 werden 2 kwaliteitsproefvelden aangelegd, waarop behalve de rassen der interprovinciale series, verschillende minder algemeen bekende landrassen en een aantal nieuwe rassen werden verbouwd. Kwaliteits- en chemisch onderzoek dezer monsters, benevens dat der monsters van interprovinciale proefvelden heeft in 1943 plaats.

In het voorjaar van 1942 werd het kwaliteitsonderzoek van de monsters der interprovinciale rassenproefvelden en enkele bemestingsproefvelden oogst 1941 verricht. Het meerendeel dezer peulvruchten werd tevens chemisch onderzocht.

b. Oogsttijdenproef. Een proef met 2 vrij sterk in eigenschappen uiteenlopende groene erwtenrassen met toepassing van 5 oogsttijden werd opgezet, teneinde na te gaan in hoeverre de rijpheidsgraad in verband staat met uit- en inwendige kwaliteitseigenschappen als kleur, vorm, neiging tot moes koken, zachtheid van schil.

c. Enquête. Teneinde een indruk te verkrijgen hoe het publiek de verschillende peulvruchten beoordeelt en in welke opzichten het verbetering wenschelijk acht, werd een enquête ingesteld, waaraan gezinnen, welke door middel van huishoudscholen werden bereikt, deelnamen. Naast  $\pm$  50 dezer scholen verleende ook de Coöp. Groothandelsver. de Handelskamer „Haka” haar medewerking.

#### III. Diverse gewassen

Voor Dr. Ir. O. BANGA, Rijkstuinbouwconsulent voor de Veredeling van Tuinbouwgewassen werden ruim 200 monsters rode bieten, spruiten, sla-boonen, tuinboonen en boerenkool op kwaliteit beoordeeld.


DEPARTEMENT VAN LANDBOUW EN VISSCHERIJ  
DIRECTIE VAN DEN LANDBOUW

---

OVERZICHT VAN HET AANTAL EN  
DEN AARD DER VELDPROEVEN VAN DE  
RIJKSLANDBOUWCONSULENTEN  
EN ANDERE INSTANTIES IN 1942

---

'S-GRAVENHAGE • ALGEMEENE LANDSDRUKKERIJ • 1943

 22676 - '43 - K 983

## OVERZICHT VAN HET AANTAL EN DEN AARD DER VELDPROEVEN VAN DE RIJKSLANDBOUWCONSULENTEN EN ANDERE INSTANTIES IN 1942

De hierin opgenomen tabellen bevatten de proeven, welke vermeld zijn in Mededeeling no. 28 van den Landbouwvoorlichtingsdienst, alsmede die, welke na het verschijnen hiervan nog werden aangelegd en geregistreerd.

Evenals in voorgaande jaren zijn de tabellen ingericht volgens het systematisch overzicht van de veldproeven in Nederland, voorkomende op blz. 72—75 van Mededeeling no. 28.

Het totaal aantal proeven der Rijkslandbouwconsulenten bedroeg in 1942: 1663. Voor 1941 was dit 2245 + 3\* <sup>1)</sup>. Het afgelopen jaar gaf dus een daling te zien van 582 + 3\*.

Het aantal proeven, genomen door andere instanties verminderde eveneens en wel met 326. In 1941: 1064, in 1942: 738. Hieronder zijn dan begrepen de proeven van het Centraal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek, het Rijkslandbouwproefstation te Groningen, het Instituut voor Plantenveredeling te Wageningen en het Instituut voor Rationeele Suikerproductie te Bergen op Zoom.

Bij de proeven der Rijkslandbouwconsulenten zijn ook gerekend die, welke aangelegd zijn in de Wieringermeer, den Noord Oostpolder en de Proefboerderij te Boxtel. De voorbereiding en de verstrekking van het zaaizaad heeft op dezelfde wijze plaats gehad.

Wat betreft de proeven der Rijkslandbouwconsulenten valt het volgende op te merken.

Het totaal der bemestingsproeven verminderde van 618 + 2\* in 1941 tot 535 in 1942. Het meest kwam deze vermindering tot uiting bij de stikstofproeven op bouwland (van 114 op 40); het aantal kalkproeven op bouwland nam daarentegen toe (in 1941: 25, in 1942: 41). Eveneens was dit het geval met de „andere bemestingsproeven op bouwland”: hier steeg in het bijzonder het aantal proeven met koper (nl. van 1 tot 81), als gevolg van de proefnemingen met koperslakkenbloem.

Van de N-, P-, K- en Ca-proeven op grasland werden er resp. 33, 22, 12 en 1 minder aangelegd dan in 1941.

Ook het aantal rassenproeven liet een teruggang zien (in 1941: 1332, in 1942: 920). Het sterkst trad dit aan het licht bij de proeven met zomertarwe, de haver en de erwten (resp. van 111 op 55, van 114 op 51,

---

<sup>1)</sup> De met \* aangeduide proefvelden zijn collectief en werden b.v. door afdelingen van organisaties aangelegd.

van 139 op 67). Het aantal proeven met koolzaad en wintertarwe nam echter toe (resp. van 21 op 47 en van 86 op 111), bovendien werden er dit jaar enkele proeven met blauwmaanzaad aangelegd. Proeven met lupinen en nien werden niet geregistreerd.

Evenals in het voorgaande jaar daalde ook het aantal Cultuurproeven, zowel op gras- als op bouwland, resp. met 15 + 1\* en 72.

Het aantal der z.g. interprovinciale rassenproeven, waaronder ook de cultuurproeven zijn opgenomen, is weergegeven in de volgende kleine tabel. Hierbij zijn niet meegeteld die proeven, waarvan bij de samenstelling van dit overzicht (Maart 1943) bericht van mislukking e.d. was ontvangen.

|   | 1942 | 1941 |
|---|------|------|
| Winterrogge . . . . .                   | 41   | 70   |
| Wintertarwe . . . . .                   | 59   | 69   |
| Wintergerst . . . . .                   | 4    | 16   |
| Zomertarwe . . . . .                    | 39   | 40   |
| Zomergerst . . . . .                    | 28   | 29   |
| Haver . . . . .                         | 31   | 56   |
| Mais . . . . .                          | 24   | 38   |
| Erwten . . . . .                        | 58   | 64   |
| Veldboonen . . . . .                    | 5    | 9    |
| Stamboonen . . . . .                    | 51   | 30   |
| Roode Klaver . . . . .                  | 7    | 20   |
| Lupinen . . . . .                       | —    | 7    |
| Koolzaad . . . . .                      | 17   | 14   |
| Stoppelknollen . . . . .                | 4    | 29   |
| Aardappelen . . . . .                   | 133  | 148  |
| Voederbieten . . . . .                  | 69   | 90   |
| Stoppelwortelen . . . . .               | 4    | 52   |
| Vlas . . . . .                          | 14   | 23   |
| Stoppelgewassen . . . . .               | 15   | 13   |
| Kunstweide . . . . .                    | 6    | 22   |
| Graslandbemestingsproeven:              |      |      |
| N-aanwending in het najaar . . . . .    | —    | 24   |
| Werking van stalmest . . . . .          | 6    | 7    |
| Tijd v. aanw. v. K-bemesting . . . . .  | —    | 8    |
| Mg-behoefte . . . . .                   | 1    | 11   |
| Vergelijkende gewassenproeven . . . . . | 5    | 25   |
| Totaal . . . . .                        | 621  | 914  |

**OVERZICHT DER VELDPROEVEN VAN  
RIJKSLANDBOUWCONSULENTEN  
(HIERTOEF WORDEN OOK GEREKEND  
DIE VAN DE „DE WIERINGERMEER”  
EN DE PROEFBOERDERIJ TE BOXTEL)  
EN ANDERE INSTANTIES IN 1942**

| 1942<br>Rubriek | Onderwerpen  | Zuid-Groningen | Noord-Groningen | West-Friesland | Oost-Friesland | Drenthe | Proefboerderij<br>Emmercompasuum | West-Overijssel | Proefboerderij<br>Heino | Oost-Overijssel +<br>Hardenberg | Oost-Gelderland | Zuid-Gelderland |
|-----------------|--|----------------|-----------------|----------------|----------------|---------|----------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|
|                 | <i>Grasland</i>  |                |                 |                |                |         |                                  |                 |                         |                                 |                 |                 |
| 1a              | N-vormen . . . . .   | —              | —               | 1              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1ab             | N-vormen en -hoeveelheden . .                                | 1              | —               | 2              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1a 3b           | N-vormen en K-hoeveelheden . .                               | —              | —               | 1              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1a 4b           | N-vormen en Ca-hoeveelheden . .                              | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | 4               | —               |
| 1b              | N-hoeveelheden . . . . .                                     | —              | 1               | 1              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1bd             | N-hoeveelheden en tijd van aan-<br>wending . . . . .         | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1bdx            | N-hoeveelheden, tijd van aan-<br>wending, maaitijd . . . . . | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | 1                       | —                               | —               | —               |
| 1bx             | N-hoeveelheden en maaitijd . .                               | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1b 4b           | N-hoeveelheden en Ca-hoeveel-<br>heden . . . . .             | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
|                 | Stikstofproeven grasland . . .                               | 1              | 1               | 5              | —              | —       | —                                | —               | 1                       | —                               | 4               | —               |
|                 | <i>Bouwland</i>  |                |                 |                |                |         |                                  |                 |                         |                                 |                 |                 |
| 1a              | N-vormen . . . . .   | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | 3               | 1                       | —                               | 1               | —               |
| 1ab             | N-vormen en -hoeveelheden . .                                | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1abd            | N-vormen, -hoev., tijd v. aanw.                              | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1ab 3ab         | N-vormen, -hoev., K-vormen<br>hoeveelheden . . . . .         | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1ab 4b          | N-vormen-hoev. en Ca-hoeveel-<br>heden . . . . .             | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1a 3ab          | N-vormen en K-vormen en -hoev.                               | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1a 4b           | N-vormen, Ca-hoeveelheden . .                                | —              | 1               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | 3               | —               |
| 1b              | N-hoeveelheden . . . . .                                     | —              | 1               | —              | —              | —       | —                                | 3               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1bd             | N-hoeveelheden en tijd van<br>aanwending . . . . .           | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | 3               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1d              | N-tijd van aanwending . . . . .                              | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
|                 | Stikstofproeven bouwland . . .                               | —              | 2               | —              | —              | —       | —                                | 9               | 1                       | —                               | 4               | —               |
|                 | <i>Grasland</i>  |                |                 |                |                |         |                                  |                 |                         |                                 |                 |                 |
| 2a              | P-vormen . . . . .   | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | 1               | —                       | —                               | —               | —               |
| 2ab             | P-vormen en -hoeveelheden . .                                | —              | —               | 11             | —              | —       | —                                | 2               | —                       | —                               | —               | —               |
| 2abg            | P-vormen, -hoeveelheden, na-<br>werking . . . . .            | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 2a 3a           | P-vormen en K-vormen . . . . .                               | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 2b              | P-hoeveelheden . . . . .                                     | —              | —               | 1              | —              | —       | —                                | 5               | 1                       | 1                               | —               | —               |
| 2bd             | P-hoeveelheden en tijd van aan-<br>wending . . . . .         | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 2b 3b           | P-hoeveelheden en K-hoeveel-<br>heden . . . . .              | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | —               | —                       | —                               | 3               | —               |
| 2b 4b           | P-hoeveelheden en Ca-hoeveel-<br>heden . . . . .             | —              | —               | —              | —              | —       | —                                | 1               | —                       | —                               | —               | —               |
|                 | Fosforzuurproeven grasland . .                               | —              | —               | 12             | —              | —       | —                                | 9               | 1                       | 1                               | 3               | —               |



| 1942<br>Rubriek | Onderwerpen   | Zuid-Groningen | Noord-Groningen | West-Friesland | Oost-Friesland | Drenthe | Proefboerderij<br>Emmercompascuum | West-Overijssel | Proefboerderij<br>Heino | Oost-Overijssel +<br>Hardenberg | Oost-Gelderland | Zuid-Gelderland |
|-----------------|---|----------------|-----------------|----------------|----------------|---------|-----------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|
| <i>Bouwland</i> |   |                |                 |                |                |         |                                   |                 |                         |                                 |                 |                 |
| 2a              | P-vormen . . . . .  | 1              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | 1                               | —               | —               |
| 2ab             | P-vormen en -hoeveelheden . .                               | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 1               | 1                       | 1                               | —               | —               |
| 2b              | P-hoeveelheden . . . . .                                    | —              | 1               | —              | 1              | —       | —                                 | 1               | 1                       | 1                               | 3               | 4               |
| 2bd             | P-hoeveelheden en tijd van aan-<br>wending . . . . .        | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 2c              | P-onttrekking . . . . .                                     | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 2c 3c           | P- en K-onttrekking . . . . .                               | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
|                 | Fosforzuurproeven bouwland . .                              | 1              | 1               | —              | 1              | —       | —                                 | 2               | 2                       | 3                               | 3               | 4               |
| <i>Grasland</i> |   |                |                 |                |                |         |                                   |                 |                         |                                 |                 |                 |
| 3ab             | K-vormen en -hoeveelheden . .                               | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 3abd            | K-vormen, -hoeveelheden en tijd<br>van aanwending . . . . . | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 1               | —                       | —                               | —               | —               |
| 3b              | K-hoeveelheden . . . . .                                    | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 10              | 2                       | 2                               | —               | —               |
| 3bd             | K-hoeveelheden en tijd van aan-<br>wending . . . . .        | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 3               | —                       | —                               | —               | —               |
|                 | Kaliproeven grasland . . . . .                              | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 14              | 2                       | 2                               | —               | —               |
| <i>Bouwland</i> |   |                |                 |                |                |         |                                   |                 |                         |                                 |                 |                 |
| 3a              | K-vormen . . . . .  | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 3ab             | K-vormen en -hoeveelheden . .                               | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 1               | —                       | —                               | —               | —               |
| 3abd            | Idem en tijd van aanwending . .                             | 1              | —               | —              | —              | —       | 1                                 | —               | —                       | 1                               | —               | —               |
| 3abe            | Idem en wijze van aanwending .                              | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 3b              | K-hoeveelheden . . . . .                                    | —              | 1               | —              | 3              | —       | —                                 | 2               | 1                       | 1                               | 3               | 3               |
| 3bd             | K-hoeveelheden en tijd van aan-<br>wending . . . . .        | —              | —               | —              | —              | 1       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 3c              | K-onttrekking . . . . .                                     | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | 1               | —               |
| 3d              | K-tijd van aanwending . . . . .                             | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 1               | 1                       | —                               | —               | —               |
|                 | Kaliproeven bouwland . . . . .                              | 1              | 1               | —              | 3              | 1       | 1                                 | 4               | 2                       | 2                               | 4               | 3               |
| <i>Grasland</i> |   |                |                 |                |                |         |                                   |                 |                         |                                 |                 |                 |
| 4a              | Ca-vormen . . . . .   | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | 1               | —               |
| 4b              | Ca-hoeveelheden . . . . .                                   | —              | —               | 4              | —              | —       | —                                 | 2               | —                       | —                               | 1               | —               |
| 4bd             | Ca-hoeveelheden en tijd van aan-<br>wending . . . . .       | —              | —               | —              | 1              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
|                 | Kalkproeven grasland . . . . .                              | —              | —               | 4              | 1              | —       | —                                 | 2               | —                       | —                               | 2               | —               |



| N.W.-Gelderland | Utrecht | Noord-Holland | Z.-Holland N. en O. | Zuid-Hollandsche Eilanden | Zeeland | West-Noordbrabant | Oost-Noordbrabant | Limburg | Wieringermeer | Noordoostpolder | Proefboerderij Boxtel | Totaal 1942                |                    | Totaal 1941                 |                    |
|-----------------|---------|---------------|---------------------|---------------------------|---------|-------------------|-------------------|---------|---------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|
|                 |         |               |                     |                           |         |                   |                   |         |               |                 |                       | Rijks-landbouwcon-sulenten | Andere in-stanties | Rijks-land-bouwcon-sulenten | Andere in-stanties |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | 2             | 4               | —                     | 8                          | —                  | 7                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | 3                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | 1               | —                     | 7                          | —                  | 6                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | 12                        | —       | —                 | 1                 | 2       | 13            | 3               | —                     | 43                         | —                  | 54+1*                       | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | 2                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 2                          | —                  | 2                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | 9       | —                 | —                 | 4       | —             | —               | —                     | 13                         | —                  | 4                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | 1       | —             | —               | —                     | 1                          | —                  | 1                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | 17                        | 9       | —                 | 1                 | 7       | 15            | 8               | —                     | 74                         | 15                 | 74+1*                       | 17                 |
| 3               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | 1               | —                     | 4                          | —                  | 4                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                          | —                  | 1                           | —                  |
| —               | 1       | —             | 7                   | 10                        | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 32                         | —                  | 40                          | —                  |
| 1               | —       | —             | 2                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 6                          | —                  | 10                          | —                  |
| 4               | 1       | —             | 9                   | 10                        | —       | —                 | —                 | —       | —             | 1               | —                     | 43                         | 2                  | 55                          | 21                 |
| —               | —       | —             | —                   | 1                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | 4               | —                     | 5                          | —                  | —                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 10                         | —                  | 5                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 3                          | —                  | 3                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | 1       | —             | —               | —                     | 1                          | —                  | 1                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | 23                        | 3       | 1                 | —                 | 3       | 10            | —               | —                     | 55                         | —                  | 72+1*                       | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | 1                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 2                          | —                  | 6                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | 2       | —                 | —                 | 4       | —             | —               | —                     | 7                          | —                  | 3                           | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 2                          | —                  | 1                           | —                  |
| 10              | —       | —             | —                   | 25                        | 5       | 1                 | —                 | 8       | 10            | 4               | —                     | 85                         | 14                 | 91+1*                       | 12                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                          | —                  | —                           | —                  |
| —               | 1       | —             | 2                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 4                          | —                  | 5                           | —                  |
| —               | 1       | —             | —                   | 1                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 9                          | —                  | 10                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                          | —                  | —                           | —                  |
| —               | 2       | —             | 2                   | 1                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 14                         | 3                  | 15                          | 3                  |

| 1942<br>Rubriek | Onderwerpen   | Zuid-Groningen | Noord-Groningen | West-Friesland | Oost-Friesland | Drenthe | Proefboerderij<br>Emmercompascuum | West-Overijssel | Proefboerderij<br>Heino | Oost-Overijssel +<br>Hardenberg | Oost-Gelderland | Zuid-Gelderland |
|-----------------|---|----------------|-----------------|----------------|----------------|---------|-----------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|
|                 | <i>Bouwland</i>   |                |                 |                |                |         |                                   |                 |                         |                                 |                 |                 |
| 4a              | Ca-vormen . . . . .   | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | 2               | —               |
| 4ab             | Ca-vormen en -hoeveelheden . . . . .                        | —              | —               | —              | —              | 1       | —                                 | 1               | —                       | —                               | —               | —               |
| 4b              | Ca-hoeveelheden . . . . .                                   | —              | —               | 2              | —              | 3       | —                                 | 4               | 2                       | 1                               | 2               | 3               |
| 4c              | Ca-ontrekking . . . . .                                     | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 1               | —                       | —                               | —               | —               |
|                 | Kalkproeven bouwland . . . . .                              | —              | —               | 2              | —              | 4       | —                                 | 6               | 2                       | 1                               | 4               | 3               |
|                 | <i>Grasland</i>   |                |                 |                |                |         |                                   |                 |                         |                                 |                 |                 |
| 1, 2, 3         | N, P, K . . . . .   | —              | —               | —              | —              | 1       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 3, 4, 12        | K, Ca, Mg . . . . .   | —              | —               | 1              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 5               | Samengestelde meststoffen . . . . .                         | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 6               | Stalmest . . . . .  | —              | —               | 4              | 1              | —       | —                                 | 1               | —                       | —                               | 6               | —               |
| 6abd            | Stalmest vormen, hoev., en<br>tijd van aanwending . . . . . | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | 1                       | —                               | —               | —               |
| 6, 7            | Stalmest, gier . . . . .                                    | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 7               | Gier . . . . .  | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 10              | Andere meststoffen . . . . .                                | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 12              | Magnesium . . . . .   | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 3               | —                       | —                               | —               | —               |
| 14              | Koper . . . . .   | —              | 1               | —              | 4              | 1       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
|                 | Andere bemestingsproeven gras<br>land . . . . .             | —              | 1               | 5              | 5              | 2       | —                                 | 4               | 1                       | —                               | 6               | —               |
|                 | <i>Bouwland</i>   |                |                 |                |                |         |                                   |                 |                         |                                 |                 |                 |
| 1, 2, 3         | N, P, K . . . . .   | —              | —               | —              | —              | 2       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1, 2, 3, 4      | N, P, K, Ca . . . . .                                       | 1              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 1, 2, 4         | N, P, Ca . . . . .  | —              | —               | 5              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 2, 3            | P, K . . . . .  | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 2, 3, 4         | P, K, Ca . . . . .  | —              | 1               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 5               | Samengestelde meststoffen . . . . .                         | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 6               | Stalmest . . . . .  | —              | —               | 2              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 8               | Compost . . . . .   | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 9               | Groenbemesting . . . . .                                    | —              | 1               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 10              | Andere meststoffen . . . . .                                | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 12              | Magnesium . . . . .   | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 6               | 1                       | 4                               | —               | —               |
| 14              | Koper . . . . .   | 9              | —               | —              | 13             | 11      | 2                                 | 1               | —                       | —                               | 13              | —               |
|                 | Diversen . . . . .  | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | 1               | —               |
|                 | Andere bemestingsproeven bouw-<br>land . . . . .            | 10             | 2               | 7              | 13             | 13      | 2                                 | 7               | 1                       | 4                               | 14              | —               |
|                 | Totaal bemestingsproeven<br>grasland . . . . .              | 1              | 2               | 26             | 6              | 2       | —                                 | 29              | 5                       | 3                               | 15              | —               |
|                 | Totaal bemestingsproeven<br>bouwland . . . . .              | 12             | 6               | 9              | 17             | 18      | 3                                 | 28              | 8                       | 10                              | 29              | 10              |
| A               | Totaal bemestingsproeven . . . . .                          | 13             | 8               | 35             | 23             | 20      | 3                                 | 57              | 13                      | 13                              | 44              | 10              |

| N.W.-Gelderland | Utrecht | Noord-Holland | Z.-Holland. N, en O. | Zuid-Hollandsche Eilanden | Zeeland | West-Noordbrabant | Oost-Noordbrabant | Limburg | Wieringermeer | Noordoostpolder | Proefboerderij Boxtel | Totaal 1942                |                    | Totaal 1941                |                    |
|-----------------|---------|---------------|----------------------|---------------------------|---------|-------------------|-------------------|---------|---------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|
|                 |         |               |                      |                           |         |                   |                   |         |               |                 |                       | Rijkslandbouwecon-sulenten | Andere in-stanties | Rijkslandbouwecon-sulenten | Andere in-stanties |
| —               | —       | —             | 1                    | 1                         | —       | 4                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 6                          | —                  | 6                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | 4                         | —       | 1                 | —                 | 7       | —             | —               | —                     | 12                         | —                  | 5                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | 1                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 22                         | —                  | 14                         | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                          | —                  | —                          | —                  |
| —               | —       | —             | 1                    | 5                         | —       | 6                 | —                 | 7       | —             | —               | —                     | 41                         | 13                 | 25                         | 11                 |
| —               | 1       | —             | 1                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | 1               | —                     | 4                          | —                  | 17                         | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                          | —                  | 1                          | —                  |
| —               | 2       | 1             | —                    | —                         | —       | 1                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 16                         | —                  | 22                         | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                          | —                  | 1                          | —                  |
| —               | 1       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                          | —                  | 1                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                          | —                  | 2                          | —                  |
| —               | —       | 3             | 2                    | —                         | —       | 3                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 8                          | —                  | 4                          | —                  |
| —               | 1       | 1             | 2                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | 5             | —               | —                     | 7                          | —                  | 13                         | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 11                         | —                  | —                          | —                  |
| —               | 5       | 5             | 5                    | —                         | —       | 4                 | —                 | —       | 5             | 1               | —                     | 49                         | 3                  | 62                         | 3                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | 3             | —               | —                     | 5                          | —                  | 3                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | 1                     | 2                          | —                  | 3                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 5                          | —                  | 5                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                          | —                  | 3                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                          | —                  | —                          | —                  |
| —               | —       | 2             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 2                          | —                  | —                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | 1             | —               | —                     | 3                          | —                  | 1                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                          | —                  | 8                          | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | 2             | —               | —                     | 4                          | —                  | 13                         | —                  |
| —               | —       | 12            | —                    | —                         | —       | 6                 | —                 | 1       | 1             | —               | —                     | 19                         | —                  | 15                         | —                  |
| —               | —       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 11                         | —                  | 18                         | —                  |
| 10              | —       | —             | —                    | —                         | —       | 5                 | —                 | 10      | 7             | —               | —                     | 81                         | —                  | 1                          | —                  |
| —               | 1       | —             | —                    | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 2                          | —                  | 3                          | —                  |
| 10              | 1       | 14            | —                    | —                         | —       | 11                | —                 | 11      | 14            | —               | 1                     | 135                        | 59                 | 73                         | 29                 |
| 4               | 8       | 5             | 25                   | 14                        | —       | 6                 | —                 | —       | 5             | 4               | —                     | 160                        | 24                 | 241                        | 33                 |
| 20              | 3       | 14            | 1                    | 53                        | 15      | 20                | 1                 | 34      | 43            | 20              | 1                     | 375                        | 121                | 377+2*                     | 83                 |
| 24              | 11      | 19            | 26                   | 67                        | 15      | 26                | 1                 | 34      | 48            | 24              | 1                     | 535                        | 145                | 618+2*                     | 116                |

| 1942<br>Rubriek | Onderwerpen                                       | Zuid-Groningen | Noord-Groningen | West-Friesland | Oost-Friesland | Drenthe | Proefboerdertij<br>Emmercompascuum | West-Overijssel | Proefboerdertij<br>Heino | Oost-Overijssel +<br>Hardenberg | Oost-Gelderland | Zuid-Gelderland |
|-----------------|---|----------------|-----------------|----------------|----------------|---------|------------------------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|
| 101             | Winterrogge . . . . .                             | 4              | 1               | 1              | —              | 10      | 3                                  | 5               | 1                        | 3                               | 4               | —               |
| 102             | Wintertarwe . . . . .                             | 6              | 11              | 2              | 1              | —       | —                                  | —               | 2                        | —                               | 1               | —               |
| 103             | Wintergerst . . . . .                             | 1              | 2               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | 1               | —               |
| 105             | Zomertarwe . . . . .                              | 2              | 2               | 2              | —              | 2       | 1                                  | 4               | —                        | 2                               | 1               | —               |
| 106             | Zomergerst . . . . .                              | 1              | 2               | —              | —              | —       | 1                                  | 2               | —                        | —                               | 2               | —               |
| 107             | Haver . . . . .                                   | 2              | 5               | 2              | —              | 7       | 1                                  | 5               | —                        | 2                               | 1               | —               |
| 109             | Mais . . . . .                                    | —              | 4               | —              | —              | —       | —                                  | 5               | 1                        | 4                               | 6               | 1               |
| 109A            | Boekweit . . . . .                                | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | 2               | —                        | —                               | —               | —               |
| 110             | Erwten . . . . .                                  | 6              | 8               | —              | 2              | —       | 2                                  | 1               | 1                        | —                               | 1               | —               |
| 111             | Veldboonen . . . . .                              | 1              | —               | —              | 1              | —       | 1                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 112             | Stamboonen . . . . .                              | 6              | 7               | —              | 2              | —       | 1                                  | 3               | 1                        | 3                               | 1               | —               |
| 113             | Roode Klaver . . . . .                            | —              | 4               | 1              | —              | —       | —                                  | 1               | 1                        | 5                               | —               | —               |
| 114             | Witte Klaver . . . . .                            | —              | —               | 1              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 118             | Lupinen . . . . .                                 | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 119             | Sojaboonen . . . . .                              | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 122             | Koolzaad . . . . .                                | —              | 4               | 1              | —              | —       | —                                  | 1               | 1                        | 2                               | 10              | —               |
| 124             | Koolrapen . . . . .                               | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | 1                               | —               | —               |
| 125             | Stoppelknollen . . . . .                          | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | 5               | —                        | —                               | —               | —               |
| 126             | Voederkool . . . . .                              | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 130             | Aardappelen . . . . .                             | 15             | 7               | 1              | 2              | 15      | 4                                  | 9               | 2                        | 3                               | 17              | 3               |
| 131             | Suikerbieten . . . . .                            | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 132             | Voederbieten . . . . .                            | 4              | 2               | 2              | —              | 15      | 1                                  | 11              | 2                        | 6                               | 6               | 4               |
| 135             | Stoppelwortelen . . . . .                         | 1              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | 1                        | —                               | —               | —               |
| 136             | Vlas . . . . .                                    | 2              | 2               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 137             | Blauwmaanzaad . . . . .                           | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 138             | Uien . . . . .                                    | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 139             | Griend . . . . .                                  | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | 1               | —                        | —                               | —               | 8               |
|                 | Anderé gewassen . . . . .                         | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 140             | Groenvoedergewassen . . . . .                     | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| 141             | Vergelijking van meerdere ge-<br>wassen . . . . . | 1              | 1               | —              | —              | —       | —                                  | —               | 3                        | —                               | —               | —               |
| B               | Totaal rassenproeven . . . . .                    | 52             | 62              | 13             | 8              | 49      | 15                                 | 56              | 16                       | 31                              | 51              | 16              |
|                 | <i>Grasland</i>                                   |                |                 |                |                |         |                                    |                 |                          |                                 |                 |                 |
| 100             | Grasland en grassen . . . . .                     | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | 1                        | 5                               | 4               | —               |
| 200             | Grondbewerking . . . . .                          | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | 2               | —                        | —                               | 1               | —               |
| w               | Onkruidbestrijding . . . . .                      | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
| x               | Maaitijd . . . . .                                | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | 1                        | —                               | —               | —               |
| z               | Bewaring van den oogst . . . . .                  | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
|                 | Diversen . . . . .                                | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | —               | —                        | —                               | —               | —               |
|                 | Cultuurproeven grasland . . . . .                 | —              | —               | —              | —              | —       | —                                  | 2               | 2                        | 5                               | 5               | —               |

| N.W.-Gelderland | Utrecht | Noord-Holland | Z.-Holland.N. en O. | Zuid-Hollandsche Eilanden | Zeeland | West-Noordbrabant | Oost-Noordbrabant | Limburg | Wieringermeer | Noordoostpolder | Proefboerderij Postel | Totaal 1942               |                   | Totaal 1941               |                   |
|-----------------|---------|---------------|---------------------|---------------------------|---------|-------------------|-------------------|---------|---------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
|                 |         |               |                     |                           |         |                   |                   |         |               |                 |                       | Rijks-landbouwconsulenten | Andere instanties | Rijks-landbouwconsulenten | Andere instanties |
| 2               | 2       | —             | —                   | 1                         | —       | 6                 | 28                | 5       | 2             | —               | 2                     | 80                        | —                 | 112                       | —                 |
| 1               | 2       | 7             | 1                   | 1                         | 10      | 7                 | 24                | 23      | 10            | —               | 2                     | 111                       | 16                | 86                        | 49                |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | 2       | —                 | —                 | 1       | 1             | —               | —                     | 9                         | —                 | 17                        | —                 |
| 13              | 2       | 3             | 1                   | 2                         | 2       | 3                 | 7                 | 2       | 2             | 2               | —                     | 55                        | —                 | 111                       | 15                |
| 3               | —       | 3             | —                   | 1                         | 4       | 4                 | 4                 | 2       | 1             | 2               | 1                     | 33                        | 4                 | 46                        | 21                |
| 4               | 2       | —             | —                   | 1                         | 2       | 2                 | 7                 | 3       | 2             | 2               | 1                     | 51                        | —                 | 114                       | 21                |
| —               | —       | 2             | —                   | —                         | 4       | 3                 | 3                 | 1       | 1             | 2               | —                     | 37                        | 2                 | 43                        | 4                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 2                         | —                 | —                         | —                 |
| 2               | 3       | 4             | —                   | 3                         | 10      | 2                 | 13                | 4       | 2             | 2               | 1                     | 67                        | 14                | 139                       | 23                |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | 1       | 1                 | —                 | 1       | —             | —               | —                     | 6                         | 34                | 15                        | —                 |
| 8               | 3       | 1             | —                   | 2                         | 8       | 1                 | 3                 | 1       | 3             | —               | 1                     | 55                        | 171               | 49                        | 187               |
| —               | 1       | 1             | —                   | 2                         | 2       | 2                 | —                 | 1       | 1             | 2               | 1                     | 25                        | —                 | 32                        | 1                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                         | —                 | 1                         | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                         | —                 | 7                         | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                         | 5                 | —                         | 6                 |
| 1               | 1       | 2             | —                   | 5                         | 1       | 6                 | 3                 | 3       | 2             | 2               | 2                     | 47                        | 12                | 21                        | 6                 |
| 1               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | 1             | —               | —                     | 3                         | —                 | 5                         | 66                |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 5                         | 2                 | 28                        | 3                 |
| —               | 1       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                         | —                 | 5                         | 2                 |
| 17              | 8       | 4             | 1                   | 4                         | 10      | 6                 | 12                | 9       | 9             | 4               | 2                     | 164                       | 69                | 174                       | 67                |
| —               | —       | —             | 1                   | 2                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 3                         | 10                | 2                         | 9                 |
| —               | 5       | 2             | 1                   | 2                         | 6       | 11                | 6                 | 3       | 3             | —               | 2                     | 94                        | 61                | 144                       | 207               |
| 1               | —       | —             | —                   | 2                         | 2       | 2                 | 2                 | —       | 2             | —               | —                     | 11                        | 102               | 29                        | 151               |
| —               | —       | 2             | —                   | 2                         | 5       | 1                 | —                 | —       | 2             | 2               | —                     | 18                        | 15                | 22                        | 4                 |
| —               | —       | —             | —                   | 3                         | 1       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 4                         | —                 | —                         | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                         | —                 | 25                        | 7                 |
| —               | 4       | —             | 1                   | —                         | —       | 2                 | 3                 | —       | —             | —               | —                     | 19                        | —                 | 20                        | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | 4                         | 1       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 5                         | —                 | 6                         | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                         | —                 | —                         | 2                 |
| 2               | —       | —             | —                   | —                         | —       | 2                 | —                 | 2       | 1             | —               | 1                     | 14                        | —                 | 79                        | 2                 |
| 55              | 34      | 31            | 7                   | 35                        | 71      | 61                | 115               | 61      | 45            | 20              | 16                    | 920                       | 517               | 1332                      | 853               |
| 3               | 4       | —             | —                   | —                         | —       | 2                 | —                 | —       | 2             | —               | 2                     | 23                        | —                 | 37                        | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 3                         | —                 | 2                         | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                         | —                 | 1                         | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                         | —                 | 1                         | —                 |
| —               | 1       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                         | —                 | +1*                       | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                         | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 1                         | —                 | 2                         | —                 |
| 3               | 5       | —             | —                   | —                         | —       | 2                 | —                 | —       | 2             | —               | 2                     | 28                        | 30                | 43+1*                     | 64                |

| 1942<br>Rubriek | Onderwerpen                        | Zuid-Groningen | Noord-Groningen | West-Friesland | Oost-Friesland | Drenthe | Proefboerderij<br>Emmercompascuum | West-Overijssel | Proefboerderij<br>Heino | Oost-Overijssel +<br>Hardenberg | Oost-Gelderland | Zuid-Gelderland |
|-----------------|------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|---------|-----------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|
|                 | <i>Bouwland</i>                    |                |                 |                |                |         |                                   |                 |                         |                                 |                 |                 |
| <i>m</i>        | Zaaizaadverwisseling . . . . .     | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| <i>n</i>        | Ontsmetting en andere behand.      | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| <i>o</i>        | Enting van zaaizaad . . . . .      | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| <i>p</i>        | Hoeveelheid zaaizaad . . . . .     | 1              | 3               | —              | —              | —       | —                                 | 2               | —                       | —                               | —               | —               |
| <i>q</i>        | Grootte zaaizaad . . . . .         | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 2               | —                       | —                               | —               | —               |
| <i>r</i>        | Tijd van zaaien en poten . . . .   | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 1               | 2                       | —                               | 4               | 1               |
| <i>s</i>        | Wijze van zaaien en poten . . . .  | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 4               | —                       | —                               | 10              | —               |
| <i>t</i>        | Rijenafstand en afstand in de rij  | —              | —               | —              | 2              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| <i>u</i>        | Verpleging . . . . .               | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| <i>v</i>        | Ziektenbestrijding . . . . .       | 1              | —               | —              | 1              | —       | —                                 | —               | —                       | 1                               | —               | 5               |
| <i>x</i>        | Tijd van oogsten . . . . .         | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| <i>z</i>        | Bewaring en bewerking oogst . . .  | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | —               | —               |
| 200             | Grondbewerking . . . . .           | —              | 1               | —              | —              | 2       | —                                 | 3               | 1                       | —                               | 7               | —               |
| 400             | Ontwatering en waterstand . . . .  | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | —               | —                       | —                               | 10              | —               |
| 500             | Vruchtwisseling . . . . .          | —              | 3               | —              | —              | 1       | 1                                 | 1               | 1                       | —                               | —               | —               |
|                 | Diversen . . . . .                 | —              | 1               | —              | —              | —       | —                                 | 2               | 2                       | —                               | 1               | 3               |
|                 | Cultuurproeven bouwland . . . .    | 2              | 8               | —              | 3              | 3       | 1                                 | 15              | 6                       | 1                               | 32              | 9               |
|                 | Cultuurproeven grasland . . . . .  | —              | —               | —              | —              | —       | —                                 | 2               | 2                       | 5                               | 5               | —               |
|                 | Cultuurproeven bouwland . . . . .  | 2              | 8               | —              | 3              | 3       | 1                                 | 15              | 6                       | 1                               | 32              | 9               |
| C               | Totaal cultuurproeven . . . . .    | 2              | 8               | —              | 3              | 3       | 1                                 | 17              | 8                       | 6                               | 37              | 9               |
|                 | <i>Recapitulatie</i>               |                |                 |                |                |         |                                   |                 |                         |                                 |                 |                 |
| A               | Bemestingsproeven 1942 . . . . .   | 13             | 8               | 35             | 23             | 20      | 3                                 | 57              | 13                      | 13                              | 44              | 10              |
|                 | Bemestingsproeven 1941 . . . . .   | 8              | 29+<br>2*       | 36             | 8              | 24      | 9                                 | 80              | 16                      | 25                              | 35              | 13              |
| B               | Rassenproeven 1942 . . . . .       | 52             | 62              | 13             | 8              | 49      | 15                                | 56              | 16                      | 31                              | 51              | 16              |
|                 | Rassenproeven 1941 . . . . .       | 69             | 65              | 16             | 17             | 69      | 14                                | 52              | 16                      | 62                              | 71              | 20              |
| C               | Cultuurproeven 1942 . . . . .      | 2              | 8               | —              | 3              | 3       | 1                                 | 17              | 8                       | 6                               | 37              | 9               |
|                 | Cultuurproeven 1941 . . . . .      | 10             | 16              | 2              | 1              | 20      | 4                                 | 16              | 7                       | 24+<br>1*                       | 45              | 7               |
|                 | Totaal aantal proeven 1942 . . . . | 67             | 78              | 48             | 34             | 72      | 19                                | 130             | 37                      | 50                              | 132             | 35              |
|                 | Totaal aantal proeven 1941 . . . . | 87             | 110+<br>2*      | 54             | 26             | 113     | 20                                | 148             | 39                      | 111+<br>1*                      | 151             | 40              |

\* duidt aan: groep.

| N.W.-Gelderland | Utrecht | Noord-Holland | Z.-Holland N. en O. | Zuid-Hollandse Eilanden | Zeeland | West-Noordbrabant | Oost-Noordbrabant | Limburg | Wieringermeer | Noordoostpolder | Proefboerderij Bostel | Totaal 1942              |                   | Totaal 1941              |                   |
|-----------------|---------|---------------|---------------------|-------------------------|---------|-------------------|-------------------|---------|---------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
|                 |         |               |                     |                         |         |                   |                   |         |               |                 |                       | Rijkslandbouwconsulenten | Andere instanties | Rijkslandbouwconsulenten | Andere instanties |
| —               | —       | —             | —                   | —                       | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                        | —                 | 1                        | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                       | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                        | —                 | 12                       | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                       | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                        | —                 | 10                       | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | 3                       | 2       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 13                       | —                 | 12                       | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | 3                       | 8       | 2                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 13                       | —                 | 15                       | —                 |
| —               | 4       | 5             | —                   | 2                       | 4       | —                 | 5                 | —       | 1             | —               | 1                     | 30                       | —                 | 25                       | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                       | —       | —                 | —                 | 1       | —             | —               | —                     | 15                       | —                 | 32                       | —                 |
| 2               | —       | —             | —                   | —                       | 3       | —                 | —                 | —       | 1             | —               | —                     | 8                        | —                 | 47                       | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                       | —       | —                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | —                        | —                 | 11                       | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                       | 3       | 4                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 15                       | —                 | 20                       | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                       | —       | —                 | —                 | —       | 1             | —               | —                     | 1                        | —                 | 8                        | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                       | —       | 7                 | —                 | —       | —             | —               | —                     | 7                        | —                 | —                        | —                 |
| 2               | —       | —             | —                   | —                       | 6       | —                 | —                 | —       | 1             | —               | —                     | 23                       | —                 | 24                       | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                       | —       | —                 | —                 | —       | 1             | —               | —                     | 11                       | —                 | 14                       | —                 |
| —               | —       | —             | —                   | —                       | —       | —                 | —                 | —       | 1             | 10              | —                     | 18                       | —                 | 15                       | —                 |
| 12              | —       | —             | —                   | 1                       | —       | 2                 | —                 | —       | —             | 2               | —                     | 26                       | —                 | 6                        | —                 |
| 16              | 4       | 5             | —                   | 9                       | 26      | 16                | 5                 | 1       | 6             | 12              | 1                     | 180                      | 46                | 252                      | 31                |
| 3               | 5       | —             | —                   | —                       | —       | 2                 | —                 | —       | 2             | —               | 2                     | 28                       | 30                | 43+1*                    | 64                |
| 16              | 4       | 5             | —                   | 9                       | 26      | 15                | 5                 | 1       | 6             | 12              | 1                     | 180                      | 46                | 252                      | 31                |
| 19              | 9       | 5             | —                   | 9                       | 26      | 17                | 5                 | 1       | 8             | 12              | 3                     | 208                      | 76                | 295+1*                   | 95                |
| 24              | 11      | 19            | 26                  | 67                      | 15      | 26                | 1                 | 34      | 48            | 24              | 1                     | 535                      | 145               | —                        | —                 |
| 9               | 17      | 6             | 55                  | 71                      | 30      | 20                | 48                | 26      | 28            | 24              | 1                     | —                        | —                 | 618+2*                   | 116               |
| 55              | 34      | 31            | 7                   | 35                      | 71      | 61                | 115               | 61      | 45            | 20              | 16                    | 920                      | 517               | —                        | —                 |
| 85              | 27      | 36            | 13                  | 42                      | 88      | 90                | 382               | 61      | 25            | —               | 12                    | —                        | —                 | 1332                     | 853               |
| 19              | 9       | 5             | —                   | 9                       | 26      | 17                | 5                 | 1       | 8             | 12              | 3                     | 208                      | 76                | —                        | —                 |
| 11              | 6       | —             | 2                   | 27                      | 3       | 22                | 44                | 5       | 5             | 14              | 4                     | —                        | —                 | 295+1*                   | 95                |
| 98              | 54      | 55            | 33                  | 111                     | 112     | 104               | 121               | 96      | 101           | 56              | 20                    | 1663                     | 738               | —                        | —                 |
| 05              | 50      | 42            | 70                  | 140                     | 121     | 132               | 474               | 92      | 58            | 38              | 17                    | —                        | —                 | 2245+3*                  | 1064              |

### Publicaties, lezingen

Verzorgd werd door Mej. A. VEENBAAS het „Kwaliteitsonderzoek” van het „Verslag van de in 1939 en 1940 door de Rijkslandbouwconsulenten genomen rassenproeven met aardappelen”, Landbouwvoorlichtingsdienst, Mededeeling n°. 29.

In het Correspondentieblad voor den Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst werd het verslag van het kwaliteitsonderzoek van zeer vroege en vroege rassen, Oogst 1941, gepubliceerd.

Voor den Kweekersbond werd door Mej. A. VEENBAAS een lezing gehouden over „De kwaliteitseischen bij erwtenrassen”, welke tevens als Technisch Bericht voor de leden van de Peulvruchten Studie Combinatie verscheen.

## XII. AFDEELING ENTOMOLOGIE

### Onderzoek

Door de afdeling werden de in 1941 begonnen onderzoekingen en waarnemingen voortgezet, waarbij het volgende valt te vermelden, gerangschikt volgens de gewassen welke beschadigd worden.

a. Erwteninsecten. De ernstige bedreiging van de erwteenteelt ligt in de aantasting door de rups van het motje *Laspeyresia* (*Grapholitha*) *nigricana*, welke de wormstekigheid van de erwt veroorzaakt. Ook in 1942 werd weer ernstige schade door dit insect waargenomen, hoewel niet in die mate als in 1941 het geval was. Door de afdeling werden waarnemingen over de epidemiologie van dit insect verricht.

Bestrijdingsproeven hadden nog geen resultaat. In 1941 was opgevallen, dat in de Wieringermeer de verspreiding van *Laspeyresia nigricana* aantasting zeer ongelijkmatig was. Met behulp van de Vereeniging voor Bedrijfsvoorlichting aldaar en een aantal daar in praktijk zijnde studenten — terwijl bovendien ambtenaren van de voorlichtingsdiensten en den Plantenziektenkundigen Dienst meewerkten — werden zooveel mogelijk alle perceelen erwten in de Wieringermeer bemonsterd (689 monsters). Uit de zoo verkregen gegevens zijn waardevolle conclusies over de verspreiding van dit schadelijk insect te trekken.

Met betrekking tot het voorkomen van de z.g. „ruipekoppen” (rupsenkoppen), veroorzaakt door de rupsjes van het motje *Cnephasia wahlbomiana* L, welke aantasting plaatselijk in de Veenen een plaag voor de erwteenteelt vormt, voerden de waarnemingen tot het geven van adviezen ter voorkoming van schade.

In eenige gevallen werd waargenomen dat boeren erwten op vlasstoppel hadden gezaaid. In alle bekende gevallen was een misoogst het resultaat.

De schade, veroorzaakt door *Thrips angusticeps* laat zich vermijden door geen erwten na vlas of naast een vlasperceel van het vorige seizoen te verbouwen.

b. Vlasinsecten. De verspreiding van de vlasthanrips (*Thrips lini*) werd gecontroleerd om een eventueel overgaan van dit uiterst schadelijke vlasinsect op andere, nog niet besmette gebieden, te kunnen voorkomen. De aantasting was in 1942, dank zij de weersomstandigheden in Mei, niet ernstig.



