

INSTITUUT VOOR PLANTENVEREDELING
VERBONDEN AAN DE
LANDBOUW HOOGESCHOOL TE WAGENINGEN

1936 TWAALFDE 1936
BESCHRIJVENDE RASSENLIJST,

OPGEMAAKT INGEVOLGE DE BESCHIKKING VAN DEN
 MINISTER VAN BINNENLANDSCHE ZAKEN EN LAND-
 BOUW VAN 21 OCTOBER 1924.

INHOUD.

Voorwoord	3	Aardappels	76
Erkenning plantenrassen	8	Alphabetische naamlijst	77
Aanneming nieuwe rassen	9	Vroege aardappels	83
Erkenning origineel zaad	11	Winterconsumptie	85
Verklaring der teekens..	13	Fabrieks	94
Tarwe	14	Export	96
Gerst	36	Suikerbieten	111
Rogge	43	Voederbieten	114
Haver	47	Koolrapen	123
Maïs en gierst	54	Wortelen en pastinaken.	125
Erwten	58	Stoppelknollen en turnips	127
Veldboonen	64	Voederkool	129
Bruine en witte boonen.	66	Andere niet-vlinderbloe-	
Vlas	68	mige voedergewassen .	131
Handelsgewassen (kana-		Vlinderbloemige voeder-	
riezaad, koolzaad, kar-		gewassen	132
wij, mosterd, maan-		Grassen	137
zaad en uien)	71	Rassenstatistiek ...	152

Aan de voor het buitenland bestemde exemplaren wordt een
 toelichting in het Fransch toegevoegd.

Deze rassenlijst is verkrijgbaar bij de N.V. Leiter-Nypels te
 Maastricht (in postzegels of postgiro no. 37754) tegen in-
 zending van f 0.25, 10 ex. à f 0.20, 50 exemplaren en meer
 à f 0.15 per stuk.

Instituut voor Plantenveredeling

WAGENINGEN.

No. 36/23.

Wageningen, 12 Februari 1936.

CORRECTIES OP DE RASSENLIJST 1936.

Bij het afdrukken van de Rassenlijst zijn een paar hinderlijke fouten ingeslopen, waarvan de lezers goede nota gelieven te nemen.

In de eerste plaats zijn in het tabelletje op blz. 116 de namen Rymax en Zeelandia verwisseld. De voor Zeelandia vermelde cijfers behooren dus toe aan Rymax en, omgekeerd, de voor Rymax gegeven cijfers behooren bij Zeelandia.

Op blz. 126 vervalt in de tabel de tweede regel van onderen, terwijl op blz. 136 de voetnoot, behorende bij zoete lupinen, is weggevallen. Deze luidde:

*) „Sengbusch's gelbe Grünfutter-Süßlupine”,

De Directeur van het
Instituut voor Plantenveredeling,
C. BROEKEMA.

QUELQUES EXPLICATIONS
SUR LE CONTENU DE LA DOUZIEME LISTE DES RACES
DE L'INSTITUT POUR L'AMÉLIORATION DES PLANTES
A WAGENINGEN. — 1936 —

Le but de cette liste est de renseigner les cultivateurs des Pays-Bas sur les diverses races qui sont à leur disposition. Elle sert en même temps de base pour l'inspection des semences et des plantes par le N.A.K. (service général néerlandais pour l'inspection des plantes, dont le siège est à Wageningen) qui ne contrôle et n'agrée que les races qui sont nommées dans cette liste. En général ces semences et ces plantes doivent pour cela provenir d'une „semence originale”, fournie par le créateur.

Pour arriver à ce but nous ne décrivons pas seulement dans cette liste l'origine de la race, mais nous nommons également le nom du créateur (K) et l'adresse où l'on peut se procurer de la semence ou du plant d'origine (H). La marque + signifie que le créateur lui-même est placé sous le contrôle du N.A.K., contrôle qui est effectué en collaboration avec l'Association néerlandaise des sélectionneurs. Pour les races indigènes („races du pays” non sélectionnées artificiellement) cultivées sous contrôle, la marque § est employée.

Les différentes races sont groupées dans cette liste en 6 catégories:

A. races recommandables;

B. races à essayer;

N. nouvelles races ou incomplètement connues;

O. races acceptées pour l'inspection, mais peu importantes;

E. races exclusivement contrôlées pour l'exportation;

D. races rayées, ne sont plus acceptées pour l'inspection dans les champs.

— F D E — = inséré dans les listes des races françaises, allemandes et anglaises.

Dans cette brochure on trouvera les races de chaque plante rangées autant que possible dans leur ordre d'intérêt pour la pratique. On a indiqué en caractères gras sous la rubrique A et B les races qui, en conditions normales, peuvent être cultivées partout. Ont été imprimées en petits caractères les races qui sont seulement recommandables dans certains cas particuliers et celles qui ne sont pas bien connues.

Aux pages 152—161 on trouvera une statistique succincte des races qui sont cultivées dans les différentes contrées agricoles (voyez

la carte page 154). Les districts 1, 2, 4, 16, 17, 18, 19 et 20 sont tous formés par de l'argile d'origine marine, les districts 13, 14 et 21 sont de l'argile fluviale, tandis que les districts 3, 6 et 8 sont ce qu'on appelle les Veencolonies, c.à.d. des terrains de sable mélangé à de la tourbe. La partie orientale du pays est composé de sable d'origine diluviale.

Il nous a semblé que beaucoup de visiteurs étrangers ont intérêt à savoir de quelle manière cette liste de race a été mise sur pied. Les quelques renseignements ci-dessous seront donc pour eux sans doute les bien venus.

Il faut avant toute se rendre compte que les Pays-Bas sont un petit pays, placé au milieu de grands pays où l'amélioration des plantes est poussée avec tous les moyens dont dispose la science moderne ainsi que par la propagande. C'est ainsi que notre marché est inondé de races provenant d'Angleterre, de Belgique, de France, d'Allemagne et de Scandinavie et de quantités de semences fourragères provenant de toutes les parties du monde.

Sans une recherche sévère sur la valeur des races, l'agriculteur risque en achetant une nouveauté non seulement de perdre son argent mais il court également le risque d'une grave désillusion au moment de la récolte. Il est d'autre part très important également pour la rentabilité de l'agriculture que les agriculteurs connaissent toujours les meilleurs races et les meilleurs sélections dont on dispose dans le pays. Il s'est donc développé aux Pays-Bas un système très étendu d'essais et différents instituts y prennent part. Le principal organisme pour les champs d'essais est constitué par une commission spéciale (Commission de réglementation pour les champs d'essai agricoles (R.C.P.)). La plupart des champs d'essais et des fermes d'essais se trouvent sous le contrôle des directeurs des services agricoles qui trouvent leurs directives dans le R.C.P. En outre l'institut pour l'amélioration des plantes possède également ses terrains propres où l'on fait beaucoup d'observations.

Dans beaucoup de cas le résultat obtenu dans les champs peut être concluant pour la valeur des races, mais il nous semble qu'une race doit également montrer sa valeur dans la pratique. C'est pourquoi nous essayons autant que possible d'avoir des renseignements provenant directement des agriculteurs qui ont cultivé une nouvelle race. Pour cela on demande à chaque sélectionneur et importateur, de suite après la fin de la saison de vente, de nous envoyer une liste de toutes les adresses où ils ont envoyé une nouvelle race de semences ou de plantes. Tous les ans on demande ainsi à 3 ou 4000 agriculteurs ce qu'ils pensent de l'une ou de l'autre des nouvelles races qu'ils ont employées. Ces agriculteurs très souvent nous en-

voient les caractéristiques des nouvelles races avec une précision merveilleuse.

En plus de cela nous avons créé environ 100 stations d'observation où un agriculteur spécialisé observe les nouvelles races d'une même plante. Autant qu'il est possible on lui envoie les nouveautés avant de les introduire dans le commerce; nous pouvons donc de la sorte et tout de suite recommander certaines nouveautés, tandis que d'autre part nous pouvons éviter que certaines races soient trop vite livrées à la pratique.

En plus de cela nous avons environ 400 correspondants qui autour d'eux observent les races et nous font des rapports. Ces correspondants, ainsi que les directeurs des services agricoles, les directeurs de la Station d'essai pour le contrôle des semences, du Service phytopathologique, de la Station d'essais agricoles et des Fermes d'essais, ainsi que les inspecteurs des Services d'inspection sur pied et tous les agronomes connus reçoivent chaque année un projet de la liste de races sur lequel ils inscrivent leurs observations.

Nous remarquons encore que pour l'étude de certaines plantes p.e. les betteraves à sucre, l'orge de brasserie, le blé boulanger et les fourrages verts il existe des organisations spéciales qui travaillent en collaboration avec l'institut pour l'amélioration des plantes. Sous la direction de l'institut on établit tous les ans des concours de races et de sélections de plantes racines et d'oignons. En ce qui concerne les recherches pour les herbages il n'existe pas encore de station spéciale, les recherches sont effectuées cependant par différentes personnes qui envoient à l'institut pour l'amélioration des plantes leurs observations, qui toutes sont rassemblées sous le chapitre „herbage”.

Beaucoup de ces personnes ont chez elles des champs d'observation et des champs de démonstration pour herbage; il en existe environ une cinquantaine, qui sont ordinairement reliés à une école d'agriculture primaire ou à une association de jeunes cultivateurs. Sur ces champs d'essais on trouve les collections de plantes qui sont décrites dans la brochure „Liste des races” et ceci pour faire des comparaisons.

Les mêmes associations de jeunes agriculteurs s'occupent chaque année d'environ 350 champs d'essais, qui sont sous la direction de l'institut pour l'amélioration des plantes. Ces champs d'essais sont destinés à l'observation des plantes racines et des plantes fourragères vertes.

Nous pouvons conclure que, grâce à l'esprit de collaboration qui existe dans notre pays, il y a bien peu d'observations faites sur la valeur des races qui échappent à notre attention.

La brochure de la „Liste des races” sous l'impulsion d'une part du N.A.K. et de tous ceux qui sont chargés de renseigner les agriculteurs et d'autre part soutenue par la saine raison de nos agriculteurs et de nos commerçants en grain, permet de mettre en relief dans un temps très court une race de grande valeur et de faire disparaître des champs celles qui ne méritent aucune attention. Elle constitue en même temps une protection pour les sélectionneurs de bonne foi qu'ils soient néerlandais ou étrangers et empêche l'extension peu désirable des nouveautés par une réclame malsaine.

Voici quelles sont les plantes cultivées dont il est question dans la douzième édition:

	page
Blé	14
Orge	36
Seigle	43
Avoine	47
Maïs et millet	54
Pois	59
Haricots	64
Haricots bruns et blancs	66
Lin	68
Plantes commerciales comprenant	
Alpiste	71
Colza	71
Cumin	72
Moutarde	72
Pavot	73
Oignons	73
Pommes de terre	76
Betteraves à sucre	111
Betteraves fourragères	114
Choux-raves	123
Carottes et panais	125
Navets et turnips	127
Choux fourragères	129
Plantes fourragères qui ne sont pas des légumineuses	131
Plantes fourragères légumineuses	132
Herbes (graminées)	137

Les descriptions succinctes ainsi que les caractéristiques des différentes races sont résumées à la fin de chaque chapitre sous forme d'un tableau de chiffres qui fait ressortir succinctement tous les caractères et facilite la comparaison des différentes races.

Voici la traduction des expressions figurant dans ces tableaux:
Blé (p. 34—35). **Orge** (p. 42). **Seigle** (p. 45). **Avoine** (p. 53).

1. Possibilité de semer tardivement.
2. Possibilité de semer au printemps.
3. Résistance à l'hiver.
4. Précocité en ce qui concerne la couverture du sol par la plante.
5. Précocité du départ de la végétation.
6. Richesse en feuilles.
7. Longueur de la paille.
8. Précocité de la maturité.
9. Nombre des épis par m².
10. Nombre des grains par épi.
11. Grosseur des grains.
12. Pourcentage des grains marchandable.
13. Valeur marchande et qualité.
14. Rendement en graine.
15. Rendement en paille.
16. Rapport grain: paille (plus le chiffre est haut plus il y a de grain et moins il y a de paille).
17. Résistance à la verse.
18. Résistance à la chute des grains.
19. Résistance à la germination sur pied des grains.
20. Résistance à la rouille jaune.
21. Résistance au charbon.
22. Résistance à l'*helminthosporium*.
23. Résistance à *tylenchus devastatrix*.
24. Adaption aux sols sableux.
25. Résistance au tallage secondaire.
26. Résistance au thrips.
27. Utilisation en culture de couverture.
28. Sol sur lequel cette race a poussé.

K. = sol argileux. Z. = sable.

D. = Veenkolonies (sables et tourbe).

Pois (pag. 63).

1. Petite taille de la paille.
2. Rigidité de la paille.
3. Petite quantité de feuilles.
4. Précocité du début de la floraison.
5. Courte durée de la pleine floraison.
6. Précocité de la maturité.
7. Hauteur de l'attache des gousses.
8. Grosseur des pois.
9. Rondeur des pois (pour les pois à peau ridée et pour les pois chiches: rides de la peau).
10. Couleur.
11. Valeur marchande.
12. Facilités pour la cueillette et aptitudes pour la conserve.
13. Rendement en semence.
14. Rendement en paille.
15. Résistance au mauvais temps.
16. Résistance à ascochyta.
17. Résistance à phytonomya albiceps.
18. Résistance à moucheté.

Lin (pag. 70).

1. Précocité du développement au printemps.
2. Longueur de la paille.
3. Qualité de la paille.
4. Hauteur des premières branches.
5. Dimensions des branches latérales.
6. Régularité.
7. Précocité.
8. Rapport paille-semence (un chiffre élevé signifie beaucoup de paille et peu de graines).
9. Rendement en paille.
10. Teneur en filasse.
11. Qualité de la filasse.
12. Rendement en grains.
13. Résistance au feu.
14. Résistance à la rouille.
15. Résistance au botrytis.
16. Résistance au phoma herbarum.
17. Résistance à la verse.

Pommes de terre (p. 106—109).

1. Variété du terrain sur lequel elles poussent (voir pour les céréales) T. veut dire culture maraîchère.
2. Développement du feuillage.
3. Force des plantes.
4. Précocité (plus le chiffre est élevé plus la variété est précoce).
5. Nombre de tubercules par plante (plus le chiffre est élevé plus il y a de tubercules).
6. Dispersion des tubercules (plus le chiffre est haut plus les tubercules sont rassemblés près de la tige).
7. Grosseur des tubercules (chiffre élevé signifie gros tubercules).
8. Relation entre tubercules bien développées et celles de dimensions très réduites.
9. Forme des tubercules (10 = rond, 5-6 = ovale, 1 = très long).
10. Couleur de la peau (w. = blanc, g. = jaune, r. = rouge, b. = violet, l. = claire, s. = écailleuse).
11. Couleur jaune de la chaire (un chiffre élevé veut dire que la chaire est très jaune).
12. Profondeur des yeux et de l'attache de la tige (yeux profonds = chiffre bas).
13. Rendement.
14. Teneur en fécule.
15. Conservation.
16. Valeur culinaire.
18. Destination (C. = pomme de terre de consommation, F. pomme de terre industrielle, E. = p. d. t. pour l'exportation, V. = p. d. t. pour l'alimentation du bétail).
19. Aptitudes à l'exportation.
20. Résistance à l'enroulement.
21. Résistance à la mosaïque légère.
22. Résistance à la mosaïque grossière.
Une * est employée dans le cas où la maladie attaque vivement la p. d. t.).
23. Résistance à la panachure infectieuse.
24. Résistance à la bigarrure.
25. Résistance à la maladie de la jambe noire.

26. Résistance à *Rhizoctonia*.
27. Résistance de la feuille au mildiou.
28. Résistance du tubercule au mildiou.
29. Résistance au *Tylenchus dipsaci*.
30. Résistance à la gale verruqueuse.
31. Résistance aux taches en couronne.
32. Résistance au bleuissement.
33. Résistance à la formation de tubercules creux.
34. Résistance à la gale.
35. Résistance à la pseudo-necrose réticulée.
36. Possibilité d'être sélectionnée.

Herbes (p. 151).

1. Herbe de fond ou de surface.
2. Formation du tapis d'herbe.
3. Résistance à l'hiver.
4. Aptitude à être fauchée.
5. Aptitude au pâturage.
6. Résistance à la sécheresse.
7. Résistance à l'humidité.
8. Résistance à l'ombre.
9. Résistance à la rouille.
10. Saveur.
11. Rendement.
12. Précocité.
13. Repousse.

Voorwoord.

Hoewel de Rassenlijst meer en meer een stationair karakter krijgt, verschilt deze editie toch nog weer belangrijk van de voorgaande.

Het meest opvallend is misschien, dat voor verschillende gewassen kwartierstaten zijn gegeven, waardoor het familieverband wordt verduidelijkt. Veelal is gebleken dat men voor dergelijke kwartierstaten belangstelling heeft. Zonder daaraan te tornen — in sommige gevallen verbetert inderdaad de kennis der familiebetrekkingen de kijk op de raseigenschappen — wil ik echter opmerken dat men belang van het familieverband niet moet overdrijven. Zeer wijls komen uit goede ouders slechte nakomelingen voor den dag ook het omgekeerde kan plaats hebben. Men beschouwe daarom de kwartierstaten als een toegift, zonder bindende beteekenis of de rasbeoordeeling.

Een tweede nieuwigheid, meer van practisch belang maar minder vallend, is de toevoeging van de letters F, D of E achter het reeds bekende molentje. Deze letters beteekenen dat het ras ook in de Fransche, Duitsche of Engelsche rassenlijst wordt vermeld.

Voor de kansen op export van zaaizaad of pootgoed zegt dit natuurlijk dadelijk al iets, maar verder mag het in het algemeen als een aanbeveling worden beschouwd, wanneer een ras ook buiten onze grenzen wordt gewaardeerd. Misschien komt nog eens de tijd dat een internationale beoordeeling zal worden gegeven van de groote rassen en dat zou ons inzicht zeer verdiepen. Ik hoop dat de vermelding dezer letters door de samenstellers der rassenlijsten in andere landen zal worden nagevolgd, waardoor verdere samenwerking zou worden geïnitieerd.

Nieuw is verder de poging om de reeds jarenlang in tabelvorm gegeven vergelijkende cijfers voor de afzonderlijke eigenschappen der graanrassen aan te vullen met aparte staatjes, waarin getracht is zaadopbrengst en marktwaarde uit te drukken in procenten van die van een algemeen bekend ras als standaard. Het product

van deze getallen geeft dan een maatstaf voor de oogstwaarde van het zaad, waarbij de oogstwaarde van het stroo kan worden opgeteld.

De samenstelling dezer tabelletjes is welbewust een stap op glad ijs. Ik ben er mij volkomen van bewust dat tegen deze eerste poging om tot rentabiliteitsvergelijking te komen groote bedenkingen kunnen worden ingebracht. In de eerste plaats al, dat de gegevens waarop de getallen berusten nog tamelijk fragmentarisch zijn. Maar verder dat de opbrengstverhouding der rassen en ook de kwaliteitsverhouding, zeer van omstandigheden van allerlei aard afhankelijk zijn. Dientengevolge is het eene ras beter in Zeeland, het andere beter in Limburg of Friesland op zijn plaats, of zijn de uitkomsten in het eene jaar ten gunste van een ras dat het een volgend jaar aflegt. Of wel, werpt de marktconstellatie alle regels omver: de vraag kan zich richten op andere soorten of kwaliteiten dan gebruikelijk was. In het algemeen moet hierbij ook voor oogen worden gehouden dat nieuwe rassen door onbekendheid gewoonlijk gehandicapt zijn, vooral wat hun handelswaarde betreft. Zelden „vliegt” een onbekende kwaliteit er in, het publiek en daarmede de handel, stelt zich begrijpelijkerwijze conservatief tegenover het onbekende; de geschiedenis van thans algemeen gewaardeerde rassen als Eigenheimers, Wilhelminatarwe e.a. is daar om te bewijzen dat ook zij eens hebben moeten kampen voor ze ten volle werden gewaardeerd.

Onze tabelletjes geven dus slechts een m.o.m. grove, gemiddelde aanduiding van de oogstwaarde. Ze zijn minder bedoeld om de practijk in bepaalde gevallen aanwijzing te geven dan wel om de lezers tot nadenken te stemmen. Wie ze dus mocht gebruiken als propagandamiddel voor een bepaald ras komt licht in strijd met de goede trouw.

De practijk heeft een fijn gevoel voor rentabiliteit, en juist daarom ken ik aan haar oordeel steeds een groote waarde toe. De voorlichting echter (met inbegrip van ondergeteekende) legt m.i. wel eens een niet altijd volkomen juiste maatstaf aan. Op proefvelden, bij keuringen, bij publieke bespreking etc. komen bepaalde dingen zeer scherp naar voren. In de eerste plaats de opbrengst (die natuurlijk ook van zeer groot belang is). Die kan betrekkelijk ge-

makkelijk in cijfers worden bepaald en deze cijfers staan vast. Maar daarbij wordt licht uit het oog verloren, dat de minder vaste en minder berekenbare marktwaarde van het product evenveel invloed op het geldelijk gemaak heeft en dat men evenveel opschiet wanneer men een ras kiest dat 5% hoger geprijsd is als een dat 5% meer opbrengt. Over het geheel is onze kennis van de waarde-bepaling op grond van kwaliteit nog uiterst gebrekkig, en deze leemte eens te doen gevoelen aan allen die de Rassenlijst lezen scheen me een zaak van belang.

Ook op een andere leemte zij in dit verband gewezen.

Wij krijgen gaandeweg een behoorlijk gefundeerd oordeel over de mate van resistentie die de rassen tegen verschillende ziekten bezitten. Deze resistentie speelt bij de rassenkeuze een niet geringe rol. Maar ook hier weer ontbreekt een onderlinge maatstaf voor de praktische belangrijkheid. Enkele ziekten, als stuifbrand bij granen of bladrol bij aardappels springen sterk in het oog. Andere, als meeldauw of inwendige knolgebreken, veel minder. Het keuringswezen richt de aandacht sterk op ziekten die voorkomen of bestreden kunnen worden, het plantenziektenkundig toezicht op ziekten die internationaal gevaarlijk zijn. En zeer terecht! Maar het schijnt mij toe dat het oordeel over de beteekenis van de ziekten op de opbrengst en de kwaliteit door dit alles wel eens uit zijn verband wordt getrokken. Bij vergelijking van rassen is het echter zaak de balans niet scheef te zetten en te bedenken dat een dubbele vatbaarheid voor een weinig schadelijke ziekte minder erg is als een gering verschil in vatbaarheid voor een moeilijk te bestrijden kwaad. Ik zou dan ook gaarne bij de studie der planten-ziekten de economische schadelijkheid meer in het licht gesteld willen zien en de lezers van deze Rassenlijst er op willen wijzen dat, waar zij in beschrijvingen en tabellen vele mededeelingen over vatbaarheid voor ziekten aantreffen, zij zich over de belangrijkheid der ziekten, zelf een aanvullend beeld moeten trachten te vormen.

Van bevriende zijde werd opgemerkt dat omtrent de oogstzekerheid der rassen nog te weinig wordt vermeld. Ook daarmee ben ik het eens. De oogstzekerheid, die deels door resistentie tegen ziekten en beschadigingen, grootendeels door aanpassingsvermogen bij

klimatologische en voedingsomstandigheden wordt bepaald, is een zeer belangrijke kant van het rassenvraagstuk. Maar om daarover exact te kunnen oordeelen, zou men een geweldig aantal oogstcijfers moeten verzamelen en statistisch verwerken. In dit opzicht blijft in ons land nog veel werk te doen, en m.i. zouden de landbouworganisaties zich op dit terrein nog zeer verdienstelijk kunnen maken.

Bij de rangschikking in deze lijst zijn al dergelijke imponderabilia zoo goed mogelijk in aanmerking genomen. Overal is getracht de rassen in hun rubriek A, B of N zoo goed mogelijk te plaatsen naar volgorde van aanbevelens- of beproevenswaardigheid. Maar, hoeveel wikken en wegen daaraan ook is voorafgegaan, dat de gekozen volgorde voor elk geval op zal gaan, wil ik niet beweren. Integendeel, het staat wel vast dat ze dit niet doet en niet kan doen, ook al weer omdat de bedrijfsomstandigheden sterk geschakeerd zijn, en ik slechts de algemeene lijn heb kunnen volgen.

Zoo blijft dus deze Rassenlijst, ondanks alle pogingen tot verbetering, met vele onvolkomenheden behept. Ze is geen voorschrift, geen recept, geen aanwijzing om blindelings te volgen. Ze wil een raadgeefster zijn voor de practijk, maar over elke raad die in het algemeen wordt gegeven valt in elk speciaal geval te praten.

Wat de verdere nieuwigheden betreft, in deze lijst zijn naast A, B en N twee nieuwe rubrieken opgenomen: de rubriek E = „Export” en de rubriek O = „Onbeschreven”, of zooals bij de voorbereiding voor de grap werd gezegd „Op hoop van zegen”! Deze beide rubrieken zijn ingevoerd om de moeilijkheid te overwinnen die meer en meer werd gevoeld nu het steeds verder ontwikkelende keuringswezen, dat de Rassenlijst tot uitgangspunt heeft gekozen, zich uitstrekt over meer en meer rassen die of enkel voor export belang hebben (zooals o.a. diverse soorten bietenzaden), of die slechts van geringe beteekenis zijn, maar toch wellicht nog toekomstkansen in zich dragen en op wier behoud daarom wel prijs wordt gesteld. Dit komt vooral bij aardappelrassen voor. Vermelding in deze lijst maakt het keuren van dergelijke rassen zonder meer mogelijk; de beschrijving er van belaste de Rassenlijst, die in de eerste plaats als vraagbaak voor de Nederlandsche practijk bedoeld is, echter on-

noodig. En de bloote vermelding onder E of O scheen de beste uitweg. Bij de E-rassen worden door den N.A.K. alleen certificaten afgegeven voor export van zaad of pootgoed.

Als overbodig werd verder weggelaten de uitvoerige vermelding van de keuringsreglementen van den N.A.K., hoewel deze vele zeer nuttige en belangrijke aanwijzingen voor de practijk bevatten en ik ze gaarne behouden had. Maar dit boekje mag niet te dik en te duur worden; de reglementen van den N.A.K. verschijnen ook afzonderlijk in druk, en ik kan ieder aanbevelen ze aan te schaffen.

Uitbreiding werd daarentegen weer gegeven aan wat over plantenziekten wordt meegedeeld. Het blijkt herhaaldelijk dat een aantal ziekten worden verward en een zeer korte opsomming van de symptomen scheen mij niet overbodig.

Wat de verdere nieuwigheden betreft volsta ik met te verwijzen naar wat men bij het hoofdstuk aardappels vermeld vindt in verband met de alphabetische lijst met botanische kenmerken; verder naar wat bij de inleiding van de hoofdstukken over grassen, maïs en bieten is opgemerkt over de daarin aangebrachte verandering.

En ook moge ik verwijzen naar mijn opmerkingen bij de rassenstatistiek, die wel weer iets beter mag zijn, maar nog steeds niet is dat wat ze zijn moest.

Ik eindig weer met mijn dank uit te spreken aan de zeer velen die direct of indirect hebben bijgedragen om deze Rassenlijst bij te werken. Een extra woord van dank aan den uitgever, die als altijd zijn beste krachten aan dit boekje heeft gewijd en weer bereid was het volle risico te dragen.

De Directeur van het
Instituut voor Plantenveredeling,
C. BROEKEMA.

20 Januari 1936.

Reglement,

betreffende de erkenning van plantenrassen door het Instituut voor Plantenveredeling, verbonden aan de Landbouwhoogeschool te Wageningen. (Vastgesteld bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken en Landbouw van 21 October 1924, Directie van den Landbouw, No. 2151, eerste afdeling. Gewijzigd bij beschikking v. d. Min. v. B. Z. & Landb. van 8 Oct. 1929, Dir. v. d. Landb. No., 3261, Afd. I en bij beschikking van 28 Maart 1933, Directie van den Landbouw No. 3638, Afd. I).

Art. 1. Elk jaar, in de maanden Januari of Februari, wordt door den directeur van het Instituut voor veredeling van landbouwgewassen te Wageningen een beschrijvende lijst gepubliceerd van plantenrassen, die voor de landbouwpraktijk in Nederland van waarde worden geacht. Deze lijst bevat zoowel rassen van Nederlandsche herkomst als die van buitenlandschen oorsprong.

Deze lijst vermeldt tevens de namen en adressen der kweekers en daarmede op verzoek van den kweeker of diens rechtverkrijgenden door het Instituut gelijkgestelde voortkweekers en importeurs.

Art. 2. Ieder deskundige of belangstellende heeft het recht aan den directeur van het Instituut voorstellen te doen om bepaalde rassen in deze lijst op te nemen of daarvan af te voeren. Daartoe zal telkenjare vóór 1 Februari een concept lijst worden opgemaakt. Dit concept wordt toegezonden aan Rijkslandbouwconsulenten, aan den directeur van het Rijksproefstation voor zaadcontrole, aan het hoofd van den Plantenziektenkundigen Dienst, aan het Bestuur van den Nederlandschen algemeenen keuringsdienst en verder aan hen, wier oordeel wordt op prijs gesteld of die er om vragen.

Art. 3. Beproevenwaardige en nieuwe rassen, waarvan echter de waarde voor de teelt nog nader moet blijken, kunnen voorloopig op de lijst worden geplaatst. Behoudens uitzonderingsgevallen, geschiedt voorloopige inschrijving gedurende ten hoogste 3 achtereenvolgende jaren.

Regeling omtrent aanneming van nieuwe en onbekende rassen.

1. Indien een kweker of importeur in Nederland een ras wil introduceeren wordt het niet voor de keuringen vanwege den N.A.K. aangenomen, alvorens daaraan is voorafgegaan een onderzoek naar de cultuurwaarde en, wat aardappelen betreft, bovendien een onderzoek naar de vatbaarheid voor wratziekte en een onderzoek naar de lichtkiemen.

2. Het voorloopig onderzoek naar de cultuurwaarde van nieuwe aardappelrassen vindt plaats gelijk met het onderzoek naar de vatbaarheid voor wratziekte door Dr. J. Oortwyn Botjes te Oostwold, *) van andere rassen door het Instituut voor Plantenveredeling.

Het onderzoek op de lichtkiemen wordt verricht door den Plantenziektenkundigen Dienst.

3. Indien het voorloopig onderzoek op de cultuurwaarde bevredigende resultaten heeft opgeleverd en, wat aardappelen betreft, deze onvatbaar zijn gebleken voor wratziekte en het lichtkiemonderzoek

*) In verband met art. 2 van bovenstaande regeling zij nog medegedeeld, dat het voor het verkrijgen van de erkenning van **onvatbaarheid** voor wratziekte noodig is dat de kweker van een nieuw aardappelras gedurende twee opeenvolgende jaren in Maart resp. ten minste 40 en 100 knollen franco zendt aan Dr. J. Oortwyn Botjes te Oostwold (Oldambt).

Van de 40 knollen die het eerste jaar worden gezonden, worden er 10 gebruikt voor het orienteerend onderzoek naar de cultuurwaarde.

Naast het hier bedoelde uitgebreide onderzoek bestaat er ook gelegenheid nieuwe aardappelrassen aan een vooronderzoek naar vatbaarheid voor wratziekte te onderwerpen.

Dit onderzoek wijst de vatbare soorten aan, maar geeft geen beslissing omtrent mogelijke onvatbaarheid. Dit vatbaarheidsonderzoek kan zowel geschieden door Dr. Oortwyn Botjes als door den Plantenziektenkundigen Dienst.

Dr. Oortwyn Botjes heeft hiervoor noodig 10 knollen, in te zenden in Maart; de uitslag kan in nazomer of herfst worden medegedeeld. De P. D. kan dit vooronderzoek verrichten aan een drietal zoo mogelijk groote knollen, in te zenden vóór December. Het resultaat kan vóór den planttijd worden medegedeeld.

heeft uitgewezen, dat het betreft een nieuw ras, dan wel de ras-echtheid is vastgesteld, wordt het onderzoek naar de cultuurwaarde voortgezet door het Instituut voor Plantenveredeling.

4. Hangende het onderzoek van het I. v. P. is de kweeker of de importeur vrij om reeds materiaal af te geven aan de verbouwers.

De keuringsdiensten zullen dit materiaal, met goedvinden van den kweeker of den importeur, kunnen keuren, echter uitsluitend op die bedrijven, waar het ras rechtstreeks van den kweeker of den importeur is verkregen.

De goedkeuring kan echter alleen voor eigen gebruik geschieden.

5. Wanneer door den directeur van het I.v.P. is beslist dat een ras in de Rassenlijst zal worden opgenomen, zal door den kweeker af te leveren zaai-zaad of pootgoed — mits goedgekeurd — als origineel mogen worden aangeboden en van oranje certificaten worden voorzien.

Andere, voor eigen gebruik goedgekeurde partijen, goedgekeurd op de bedrijven bedoeld in artikel 4, kunnen (dan) als oudere nabouw worden aangeboden en van groene certificaten worden voorzien.

6. Door knopvariatie ontstane vormen uit de in de Rassenlijst voorkomende aardappelrassen, zullen slechts dan voor keuring in aanmerking komen, indien ze op bovenstaande wijze zijn beproefd en van bijzondere waarde zijn gebleken.

Een dergelijke knopvariatie moet met een uit die van het moederras afgeleide, doch daarvan ten genoegen van het I. v. P. voldoende duidelijk te onderscheiden naam worden aangeduid.

Onbelangrijke doch opvallende afwijkingen, die niet voor vermelding in de Rassenlijst in aanmerking komen, worden niet gekeurd.

Aan hen die nieuwe rassen kweken of importeerden wordt in hun eigen belang aanbevolen hiermede steeds den directeur van het I. v. P. zoo spoedig mogelijk in kennis te stellen.

AANTEKENING.

De omstandigheden maken het meermalen wenschelijk vermeerderingsstations te erkennen van betrekkelijk nieuwe rassen. Aangezien uit een dergelijke erkenning wel eens verkeerde conclusies worden getrokken, zij er hier op gewezen, dat de stichting en erkenning van een vermeerderingsstation voor origineel zaai-zaad of pootgoed geen verband houdt met de waarde van het ras, en dus niet moet worden opgevat als een indirecte aanbeveling.

Voornaamste bepalingen

inzake

de erkenning van origineel zaad door den N. A. K.

Art. 2. Onder origineel zaad wordt verstaan, het door den kweeker of diens rechthebbende in den handel gebrachte zaad van door hem gekweekte of voortgekweekte rassen, die verbouwd zijn op eigen bedrijf of op de door het dagelijksch bestuur, op voorstel van de commissie (van toezicht op de teelt van origineele zaden en poot-aardappelen) erkende vermeerderingsbedrijven. Onder rechthebbende wordt verstaan de rechtspersoon, aan wien al het materiaal en al de zich hierop baseerende rechten zijn overgedragen of overgegaan.

Art. 3. Door de keuringsdiensten worden slechts die origineele zaden van Nederlandsche rassen en van de in Nederland vermeerderde buitenlandsche rassen voor de keuring aangenomen, welke voorzien zijn van het oranjekleurig certificaat van den N.A.K. Partijen van andere buitenlandsche rassen, welke voorzien zijn van het origineele kwekerscertificaat, worden, voor zoover deze rassen in de laatste beschrijvende rassenlijst van het Instituut voor Plantenveredeling te Wageningen zijn opgenomen of volgens de verklaring van den Directeur van het Instituut in de eerstvolgende rassenlijst zullen worden opgenomen, voor de keuringen aangenomen, zoolang niet door het dagelijksch bestuur op voorstel der commissie, bepaalde partijen, met uitsluiting van alle andere, hiervoor worden aangewezen.

Art. 4. Het toezicht op de teelt van origineel zaad wordt alleen toegepast op rassen, welke in de laatste beschrijvende rassenlijst van het Instituut voor Plantenveredeling te Wageningen zijn opgenomen of, volgens verklaring van den Directeur van het instituut, in de eerstvolgende rassenlijst zullen worden opgenomen en op rassen, die door het dagelijksch bestuur op voorstel der commissie voor het toezicht worden aangenomen. *)

*) De aanvragen om goedkeuring van vermeerderingen moeten telken jare voor zomergewassen voor 1 Januari en voor wintergewassen voor 1 Augustus bij den N.A.K. ingekomen zijn.

Zie verder aantekening op blz. 10.

Ook op den invoer van origineel zaad van buitenlandsche rassen indien daarvan in Nederland geen origineel zaad wordt geteeld, kan door den N.A.K. toezicht worden gehouden. Hierbij zijn o.m. de volgende bepalingen van kracht:

Indien een buitenlandsch kweker een in Nederland gevestigd persoon of firma machtigt als eenig verkooper op te treden van origineel zaad van een door hem gekweekt ras en deze importeur zich onder toezicht van den N.A.K. wenscht te stellen, kan, op voorstel van de C.v.T., de importeur door Het D.B. van den N.A.K. als alleen-importeur van dit ras worden erkend. Het D.B. kan daarbij regelen stellen inzake de maximale hoeveelheid in te voeren zaad; het kan tevens bepalen dat onder origineel zaad slechts zal worden volstaan zaad van bepaalde (buitenlandsche) vermeerderingsstations.

De importeur die zich onder toezicht heeft gesteld, is verplicht uitsluitend origineel zaad van het bedoelde ras in te voeren, onder inachtnaam van alle door den N.A.K. te geven voorschriften betreffende deze invoer.

Indien een alleen-importeur voor origineel zaad van een ras is erkend, zal zaad met verklaringen van originaliteit, dat niet door hem is ingeleverd, niet voor de keuringen worden aangenomen.

(Onder dit toezicht geïmporteerd origineel zaad wordt in deze lijst eveneens met een molentje gemerkt).

De rassen zijn in hun groep (A, B of N) zooveel mogelijk geplaatst in volgorde van hunne aanbevelens- en beproevenswaardigheid. Alleen de knopmutanten der aardappels zijn, voor het gemak van de beschrijving, direct onder de moederrassen geplaatst.

A = aanbevelenswaardig (recommandable).

B = beproevenswaardig (essayable).

N = nieuw of hier te lande weinig bekend (nouveau ou peu connu).

O = Ras, voor de keuringen van den NAK aangenomen, doch wegens geringe belangrijkheid voor het binnenland niet beschreven (peu important).

E = uitsluitend gekeurd voor export (exclusivement certifié pour l'exportation).

Met vette letters zijn gedrukt die rassen, die zonder voorbehoud ten verbouw of ter beproeving worden aanbevolen; met dunne letters die, welke slechts voor bepaalde omstandigheden in aanmerking komen, alsook de rassen, die nog te weinig bekend zijn.

— FDE — = opgenomen in de Fransche, Duitsche en Engelsche rassenlijsten (inscrit dans les listes Françaises, Allemandes et Anglaises).

— † — = origineel zaai- of pootgoed onder toezicht van de N.A.K. (production ou importation de semence d'origine sous contrôle du N.A.K.).

— § — = landras onder toezicht in stand gehouden (race indigène).

Kr = kruising. Het moederras wordt steeds het eerst genoemd. (Croisement. La race mère est toujours nommée la première).

Sel = selectie (sélection).

K = kweker (sélectionneur).

Vk = voortkweker (successeur en droits du sélectionneur).

Vm = vermeerderaar (reproducteur des graines ou des plants originaux).

H = origineel zaad in den handel gebracht door (semence d'origine mise en commerce par).

De beide jaartallen beteekenen resp. het jaar waarin de kruising of eerste selectie is verricht of het jaar waarin de mutatie gevonden werd en jaar waarin het ras voor het eerst in Nederland in den handel kwam.

WINTERTARWE.

Het aantal rassen wintertarwe, dat om den voorrang kampt is in de laatste jaren buitengewoon sterk toegenomen. In deze lijst zijn naast de vanouds bekende rassen voorzichtigheidshalve slechts de voornaamste vertegenwoordigers der Fransche, Engelsche, Duit-sche en Scandinavische rassen vermeld, die thans in beproeving zijn.

Waar ons herhaaldelijk is gevraagd de verwantschap der rassen duidelijk te maken, wordt deze hierbij in een paar kwartierstaten weergegeven. Het zijn overigens niet zoozeer de familiebetrekkingen, die de waarde der rassen bepalen, dan wel de mate, waarin ze passen in onze cultuuumstandigheden.

Eenige begrippen, die in den tekst hier en daar gebruikt worden, mogen hier kort worden toegelicht.

In de eerste plaats zijn de rassen meer of minder „oogstzeker”. Een oogstzeker ras heeft het vermogen ook onder eenigszins afwijkende omstandigheden nog een behoorlijke oogst te leveren. Behalve door flinke resistentie tegen ongunstige weersomstandigheden en ziekten, onderscheiden oogstzekere rassen zich door hun vermogen zich in sterke mate aan te passen bij onregelmatigheid van stand en van voeding. Dit aanpassingsvermogen ontspruit uit de wijze, waarop de halm- en korrelvorming reageeren op afwijkende omstandigheden, b.v. op plaatselijk te holle stand, op te vroege of te late zaai, op een tekort aan stikstof, enz. De meest veredeelde rassen, die in zeer gunstige omstandigheden de anderen achter zich laten, zijn gewoonlijk niet de meest oogstzekere; omgekeerd, de meest oogstzekere rassen zijn in de gunstigste omstandigheden gewoonlijk niet het meest productief.

Ten deele hangen productiviteit en oogstzekerheid samen met de „compositie” van het gewas. De oogst wordt bepaald door het aantal halmen per ha, het in iedere halm voorkomend aantal korrels en het gem. gewicht dier korrels. De totale hoeveelheid stoffen die

het gewas weet op te bouwen, wordt verdeeld over korrels en stroo (inclusief stoppels, blad en kaf). De hoogst productieve rassen vormen soms een groot maar veelal een beperkt aantal halmen per m^2 ; in dit laatste geval vormen zij een aanzienlijk aantal korrels per aar. Ze hebben meestal een gunstige verhouding tusschen korrel en stroo. Soms — en dit is b.v. het geval bij de Frânsche tarwes — hebben ze het vermogen zeer groote korrels te vormen. Dit is dan tevens hun zwakke punt, want waar de voedingsomstandigheden na den bloei minder gunstig zijn, bestaat het gevaar dat de korrels niet geheel volgroeid worden; is dit bij een gedeelte der halmen het geval, dan krijgt men een onregelmatige korrelgrootte. De „natuurlijke sorteering” is dan minder gunstig. Rassen met kleine korrels zijn meer op hun plaats waar de omstandigheden voor de uitrijping niet uitmunten. Dergelijke rassen moeten een naar evenredigheid grooter aantal korrels voortbrengen dan grootkorrelige, hetgeen verwezenlijkt kan worden door vorming van een grooter aantal halmen per m^2 en ook door een grooter aantal korrels per halm. Zoowel het eene als het andere komt voor. Wanneer rassen geneigd zijn talrijke halmen per m^2 te vormen zegt men wel, dat ze een groot „uitstoelingsvermogen” hebben. Eigenlijk is deze uitdrukking niet gelukkig gekozen, want het vermogen om uit te stoelen is bij alle rassen ongeveer even groot. Bij zeer ruime stand, flinke voeding en voldoende uitstoelingstijd, vormen de planten van elk ras b.v. 20 à 30 halmen, terwijl in normale gevallen slechts 1 à 2 halmen per plant worden gevormd. Juister wordt het rasverschil in halmvorming gekarakteriseerd, wanneer men spreekt van neiging om een meer of minder groot „halmgetal” (aantal halmen per m^2) te vormen. Weliswaar is dit aantal afhankelijk van de zaaidichtheid en van voedingsomstandigheden, maar wanneer „plantgetal” en voeding gelijk zijn, is het halmgetal afhankelijk van het ras. Een sterke neiging om uit te stoelen is vooral dan van belang, wanneer het gewas geen regelmatige stand heeft, wat b.v. het geval kan zijn bij slechte toebeiding van het zaai-bed, bij gebruik van een slechte zaaimachine of bij beschadiging van het gewas door ongedierte. Primitieve rassen hebben gewoonlijk een sterke uitstoeling en kleine korrels. Rassen met talrijke korrels per halm hebben veelal compact gebouwde,

breed uitstaande aren, terwijl bij halmen met weinig korrels de aar in den regel wijder geschakeld is.

Het Juliana type neemt in velerlei opzichten een middelplaats in in het tegenwoordige rassensortiment. Juliana heeft een vrij gunstige verhouding tusschen korrel en stroo, een middelmatig halmgetal, een middelmatige korrelgrootte en vrij talrijke korrels in de tamelijk compacte aren. Het „Fransche type” (Vilmorin 27) stoelt minder uit, moet daarom voor de vorming van een voldoende halmgetal een regelmatigere en niet te dunne stand hebben, het vormt betrekkelijk weinig doch groote korrels per aar. De rijpingsomstandigheden moeten gunstig zijn op straffe van kwaliteitsverlies.

Carsten V tarwe kan als een tegenhanger worden beschouwd; ze vormt talrijke halmen met vrij talrijke, kleine korrels. Ze moet niet te dicht worden gezaaid en van haar zijn goede resultaten te verwachten bij vruchtbare grond en niet te goede rijpingsomstandigheden; ook daar waar volkomen regelmaat van stand en voeding niet te bereiken is. Tusschen deze uitersten liggen allerlei overgangstypen: de Deutsche en Scandinavische rassengroep houdt m.o.m. het midden tusschen Juliana en Carsten V, de Engelsche en een deel der Fransche rassen staan daarentegen gewoonlijk tusschen het Vilmorin- en het Juliana type in. Vele nieuwe rassen hebben korter stroo dan de onze; in het algemeen is dit een voordeel. Op zandgrond — het succes der Prins Hendrik tarwe is daar om het te demonstreeren — heeft echter lang stroo ook zijn voordeel. Op vochtige humeuze gronden zijn wellicht bladrijke, onkruid verstikkende vormen van het Robusta type te beproeven. Voor zandgronden is overigens winterhardheid een zeer belangrijke eigenschap.

Vroegrijpheid kan om redenen van arbeidsverdeeling en beperking van het oogstrisico een voordeel zijn, ook is ze van belang op gronden waar uitputting van het bodemvocht spoedig te vreezen is. Overigens is vroegrijpheid van twijfelachtige waarde voor het productievermogen, tenzij ze gepaard gaat met vroegtijdige bloei. Een regelmatigere, niet te dunne stand is dan een vereischte, tenzij men zeer vroeg zaait. Want op uitstoeling moet bij vroegbloeiende rassen niet te veel worden gerekend.

Economisch is de kwaliteit van het product, die de grondslag legt

voor de handelswaarde, van even groot belang als de opbrengst. Wanneer de normale opbrengst van Juliana tarwe op 100 wordt gesteld en tevens de normale waarde van een hl van haar zaad op 100, dan zou een ras dat normaal slechts 90 % van de prijs van Juliana haalt, ruim 111 % van Juliana moeten opbrengen, om financieel even productief te zijn. Was de normale prijs van een ras 105 % van die van Juliana, dan zou men met een opbrengst van 95,3 % van die van Juliana tevreden kunnen zijn. Het komt mij voor dat bij de beoordeeling van rassen wel eens wat te eenzijdig op productie en te weinig op handelswaarde wordt gelet.

Natuurlijk is de handelskwaliteit, behalve van het ras, eveneens, ja nog sterker, van andere omstandigheden afhankelijk, b.v. van de weersgesteldheid tijdens den oogst. Het is daardoor niet gemakkelijk „ras-kwaliteit” zuiver te bepalen; een zeer groot aantal kwaliteits-taxaties zou noodig zijn om een goed gemiddeld beeld te krijgen.

Wij hebben getracht althans eenig denkbeeld daarvan te krijgen en komen dan tot de in de oogstwaardetabellen neergelegde cijfers.

Het spreekt vanzelf dat men aan deze cijfers geen overdreven waarde moet toekennen. Ze zijn een eerste poging om een algemeen beeld te geven en zelfs wanneer dit m.o.m. juist mocht zijn, behoeft het lang niet in alle gevallen op te gaan. Het is ook zeer goed mogelijk dat de opbrengst- en prijsverhouding in de eene streek wat anders zijn dan in de andere. Bovendien, het is genoeg bekend dat de praktijkwaarde nog van andere eigenschappen afhangt, dan van de verkoopwaarde van het product alleen. Zoo b.v. van de rijpingstijd, van de oogstzekerheid, van de wintervastheid enz., enz., eigenschappen waarmede hier meer, daar minder, maar in het algemeen terdege rekening moet worden gehouden.

Nog een verdere poging om meer licht te werpen op de oogstwaarde, is gedaan bij samenstelling van de vanouds bekende cijfertabellen. Daarin is een cijfer opgenomen voor „marktbaar gedeelte”. Hierin verschillen de rassen aanmerkelijk. Het eene levert meer uitschot en „tweede kwaliteit” dan het andere. Natuurlijk is het van belang, dat de hoeveelheid daarvan zoo klein mogelijk is en het marktbaar gedeelte zoo groot mogelijk.

In deze tabellen zijn tevens enkele cijfers opgenomen over de compositie van het gewas. Zie regel 9 en 10.

Essex gladkaf		
Juliana	Carsten V . . .	Criewener 104—Dummelweizen
Emma	Wilhelmina . . .	Squarehead
		Spijk
Imperiaal Ita . . .		{ Squarehead Zeeuwsche
	Premier	Squarehead
	Willem I	Challenge—Hallet's Victoria
Aigebra		
Kobusta	{ Millioen I	
	Iduna	
Prins Hendrik . . .	{ Millicen III . . .	
		Wilhelmina (zie boven)
	Kruisingsangel	Geldersche Ris
	Wilobo	Obotriten—Mains Stand Up
Ideal	Trifolium	Wilhelmina (zie boven)
Invicta		
Mendel	{ Standaard . . .	Tystofter Smaahvede
		Iduna

{ Hâtif Inversable	{ Gros-Bleu—Noé
{ Bon Fermier	{ Chiddam d'automne à épi blanc
{ Dattel	{ Gros-Bleu—Noé
{ Japhet Parsel	{ Blé seigle
{ Hybride des Alliés ...	{ Prince Albert—Oxford red
{	{ Chiddam d'automne à épi rouge
{	{ Japhet—Noé
{	{ Parsel
{	{ Blé seigle
{	{ Carter à paille raide—Roseau
{	{ Massy
{	{ Bordeaux—Noé
{	{ Squarehead
{	{ Melbor
{	{ Browick—Prince Albert
{	{ Grosse Tête .
{	{ Chiddam d'automne à épi blanc
{ Vilmorin 23	{ Japhet Parsel (zie boven)
{	{ Riéti
{ Institut agronomique	{ Squarehead
{	{
Benoist 40	Wilson
	Hâtif Inversable (zie boven)

A — 46. JULIANA TARWE. — † — Kr. Wilhelmina × Essex gladkaf. 1903 en 1921. **K:** Prof. dr. L. Broekema, oud-hoogleraar aan de Landbouwhoogeschool, Wageningen. **Vk:** het I. v. P., Wageningen. **Vm en H:** Mij. de Wilhelminapolder bij Goes; N.V. de Bathpolders te Rilland; Ir. C. Koopman te Zierikzee; Zaaizaadver. „Z.A.P.” te Anna Paulowna; Zaaizaadtelersver. „Waard en Groet” te Kolhorn.

Op kleigronden zeer productieve tarwe, van gewilde, hoewel ietwat variabele kwaliteit en vrij goede bakwaarde. Ze heeft in de laatste jaren de vooraanstaande plaats in het tarwesortiment veroverd. Op zand en op dalgrond zijn andere rassen, wegens grootere wintervastheid of meer bodembedekking, veelal beter op hun plaats.

Stroo stijf, vrij kort, met goed oprichtingsvermogen; vaak iets ongelijk van lengte. Blad in de jeugd steil opgericht, waardoor minder onkruidverstikkend maar langen tijd te schoffelen. Wel eens dooftpuntig. Dichtgeschakelde aar; breede, geelachtige middelmatig groote korrel; weinig uitschot, hoog hl-gewicht. Zaad-opbrengst hoog, stroo-opbrengst middelmatig. Tijdig rijp, kan lijden van warmte. Niet zeer vatbaar voor roest, doch erg voor stuifbrand. Aankoop van op stam goedgekeurd zaad, alsmede warmwaterontsmetting, sterk aan te bevelen. De wintervastheid laat iets te wenschen over; ze kan laat gezaaid worden, doch is bij late zaai iets vatbaarder voor roest. Vroege en diepe zaai en weelderige ontwikkeling voor den winter, werken echter, evenals bij andere rassen, het optreden van voetziekte in de hand.*)

*) Alle wintertarwes zijn vatbaar voor voetziekten. Hiervan worden vooral onderscheiden de tarwehalmdooder (*Ophiobolus*) en de oogvlekkenziekte (*Cercospora*). Eerstgenoemde kan de planten reeds in het jeugd stadium doen afsterven, meer voorkomend en meer opvallend is echter het sneuvelen van halmen, die reeds in aar staan; de gestorven halmen verbleeken en vertoonen zich hier en daar tusschen de gezonde. De tarwehalmdooder komt op alle gronden voor, ook in zomertarwe en gerst. De oogvlekkenziekte is meer tot de wintertarwe op klei en zavel beperkt. Ze kan tot afsterven

A — 1. **WILHELMINA TARWE.** — † — FE — Kr. Spyktarwe (= Roode dikkop × Zeeuwsche) × Roode dikkop. 1889 en 1901. K: Prof. dr. L. Broekema, oud-hoogleraar aan de Landbouwhoogeschool te Wageningen. Vk: het I. v. P., Wageningen. Vm en H: P. Scheele de Putter te Biezeling; Maatschappij de Wilhelminapolder bij Goes; Zaaizaadver. „Z.A.P.” te Anna-Paulowna; Zaaizaadtelersver. „Waard en Groet” te Kolhorn.

Was 30 jaar lang het meest verbouwde tarweras in Nederland maar verloor snel terrein, zoowel tegenover Juliana en Imperiaal IIa, als tegenover diverse nieuwere rassen. Toch laat het zich aanzien, dat dit soepele ras voorloopig nog een belangrijke plaats zal blijven bezetten, vooral daar waar de culturomstandigheden niet uitermate gunstig zijn.

Aanvankelijk fijn ontwikkelend. Voldoende uitstoeling. Middelmatic lang, tamelijk stevig stroo; matige bladontwikkeling. Bladeren eenigszins opgericht; aar vrij dicht geschakeld, goed gevuld. Korrel middelmatic groot, halfglazig en geelachtig, soms iets smal; bakkwaliteit middelmatic. Productievermogen en oogstzekerheid goed. Wintervastheid voor het noorden des lands niet voldoende in strenge winters. Heeft ook te lijden van natte grond. Weerstandsvermogen tegen roestbeschadiging vrij goed. Verdraagt laat zaaien goed; is zeer laat gezaaid meestal zelfs wintervaster, ze lijdt dan echter vaak meer van roest. In het algemeen geeft vroeggezaaide Wilhelmina hooger opbrengst en hooger hl-gewicht.

leiden, maar meer opvallend is een sterke legering, die zich soms over geheele perceelen uitstrekt.

Hoewel meermalen verschillend sterke beschadiging bij vergelijking van rassen is waargenomen, kan niet worden gezegd, dat het verschil in vatbaarheid voldoende vaststaat. Vooral in vroeg en diep gezaaide, voor den winter dicht en weelderig ontwikkelde tarwe kunnen de voetziekten sterk optreden, en mogelijk doen zich deze omstandigheden het veelvuldigst voor bij kleinkorrelige, sterk uitstoevende rassen, die daardoor den indruk maken sterker door voetziekten te worden aangetast. Ook het onverwacht legeren van deze rassen hangt vermoedelijk met oogvlekkenziekte samen.

- A — 2. IMPERIAAL Ha TARWE.** — † — Kr. Premier × Wilhelmina. 1903 en 1917. K: het I. v. P., Wageningen. Vm: G. C. v. Balen Blanken te Anna Paulowna. H: de Zaaizaadver. „Z.A.P.” te Anna Paulowna.

Dit ras heeft vooral succes op zware tarwegronden, waar de verbouw toeneemt; minder geschikt voor zand- en dalgrond.

Uitstoeling, bloei- en rijpingstijd overeenkomend met die van Juliana tarwe. Stroo vrij kort, stevig, rijke bladontwikkeling. Aar dicht geschakeld, recht, regelmatig van bouw. Korrel groot, stomp, melig, wat bleek; bij verschillende tarweorganisaties goed gewaardeerd. Bij slecht oogstweer treedt nogal eens blauwpuntigheid op. Wintervastheid niet voldoende in strenge winters. Weerstandsvormen tegen roest vrij goed. Verdraagt laat zaaien. Zaad-opbrengst zeer goed, stroo-opbrengst goed.

- B — 528. CARSTEN'S DIKKOP TARWE V.** — † — FD — Kr. Dikkop × Crieuener 104. 1909 en 1930. K: R. Carsten te Schwartau bij Lübeck. Vm en H: Zaaizaadtelersver. „Waard en Groet” te Kolhorn. H: G. Geertsema te Groningen.

Sterk uitstoelende, wintervaste, goed productieve, vroeg rijpende tarwe met kort, fijn stroo, rechte, compact gebouwde, witkaf aar en kleine, gevulde, roode harde korrel, waarvan de bakwaarde veel te wenschen overlaat en de handelsgradeering tamelijk is. Weinig schot, wel korrelverlies, goed bewaarbaar, goed hl-gewicht.

Vereischt tijdig zaaien, doch aanmerkelijk minder kilo's zaai-zaad per ha dan Juliana. Daar nogal eens te dichte stand voorkomt, levert dit ras vaker dan men aanvankelijk meende. Bij legeren heeft het ras sterk te lijden. Op geile grond en bij sterke stikstofbemesting, valt het tegen.

Wordt het meest gewaardeerd in de noordelijke provincies. Beproeving op zandgrond kan worden aanbevolen.

- B — 689. JONCQUOIS TARWE** (Hybride du Joncquois = Desprez 80). — † — F — Kr. Vilmorin 23 × Institut agronomique. 1924 en 1934. K: Florimond Desprez, Capelle par Templeuve, N., Frankrijk. Vm en H: de Z.P.C. te Leeuwarden.

Dit nieuwe ras heeft in het eerste jaar, waarin het hier te lande

in het groot verbouwd werd, een zoo gunstigen indruk gemaakt, dat, hoewel de wintervastheid moet worden afgewacht, algemeene beproeving, vooral op vruchtbare kleigronden, kan worden aanbevolen. Het onderscheidt zich door zeer kort, stijf stroo en hooge productiviteit. Aar lang en recht; tijdig rijp. Naar het schijnt is het ras weinig vatbaar voor stuifbrand. Ook van andere ziekten had het in 1935 weinig te lijden. Ook niet van schot. Daarentegen werd wel korreluitval geconstateerd. Het stroo rijpt iets later dan de korrel.

Het gewas ontwikkelt zich aanvankelijk wat fijn en traag en vormt talrijke halmen per m²; het schijnt niet gewenscht het in den herfst zeer laat te zaaien. De aar is iets los geschakeld, het stroo ten deele gevuld en daardoor zwaar.

De korrel is groot, wat rauw en rood van kleur. In den handel wordt hier te lande deze kwaliteit, die ook andere Fransche rassen eigen is, niet grif geaccepteerd. Hl-gewicht overigens goed. Er bestaat bovendien eenig gevaar dat deze kwaliteit in minder gunstige jaren zal tegenvallen. Op plaatsen waar geen blanke tarwe wordt verkregen, is overigens roodzadige meermalen nog betrekkelijk goed van uiterlijk.

B — 653. BENOIST 40. — † — F — Sel. uit Wilson. 1925 en 1933.
K: Camille Benoist, Orgerus, S. et O., Frankrijk. Vm en H: **Fa D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge.**

Algemeene beproeving van dit ras op vruchtbare gronden wordt aanbevolen op ongeveer dezelfde motieven en met hetzelfde voorbehoud als beproeving van Joncquois tarwe, waarvan Benoist 40 zich onderscheidt door forscher en vlugger ontwikkeling, sterke wasbedekking („blauwe” kleur) van het blad, iets grootere en iets minder talrijke aren, die eveneens recht en hol geschakeld zijn. Ook Benoist 40 rijpt vroeg; ze kan, hoewel tijdig zaaien voorkeur verdient, mits niet te dun, nog laat in den herfst en desnoods in het vroege voorjaar worden gezaaid. Ze heeft lichtrood zaad en kan een zeer hooge opbrengst leveren. De koude-resistentie is twijfelachtig, evenals het weerstandsvermogen tegen schot. Zoowel stuif- als steenbrand werden opgemerkt. Ook bij dit ras komt korreluitval voor, het korte, dikke stevige stroo rijpt iets later dan het zaad. De korrelkwaliteit wordt iets gunstiger beoordeeld dan die van de Joncquoistarwe; ze was overigens in 1934 niet bijzonder mooi, wegens onvolkomen gevuldheid der korrels; in 1935 iets beter.

- B — 567. VILMORIN 27.** — † — F — Kr. [Dattel × (Japhet × Parsel)] × (Hâtif inversable × Bon fermier). 1910 en 1932. **K:** Vilmorin-Andrieux, Parijs-Verrières. **Vm en H:** N.V. Verkoopbureau van het Selectiebedrijf v.h. M. D. Dijt, den Burg, Texel, tevens de vermeerderingsstations de „Z.A.P.” te Anna Paulowna, de Zaaftelersver. Waard & Groet te Kolhorn en J. C. Onderdijk te Colijnsplaat.

Dit ras kan met de beide vorige in één adem worden genoemd; ze hebben veel overeenkomst, zoowel wat betreft het korte en daardoor niet gemakkelijk legerende stroo, de lange, rechte, los geschakelde aar, de vroeg rijpe, eenigszins los zittende, licht roode korrel, de twijfelachtige wintervastheid en de geschiktheid om desnoods in het voorjaar te worden gezaaid. Wat het laatste betreft munt Vilmorin 27 zeker niet boven de beide anderen uit; daarentegen is ze vermoedelijk iets winterharder, maar dit moet nog nader blijken.

Voorzover onze ervaring reikt, kan Vilmorin 27 beter in kwaliteit dan in opbrengst tegen de beide voorafgaande concurreeren. Ze is weinig vatbaar voor schot, de bakwaarde wordt in Frankrijk gunstig beoordeeld, wat echter hier te lande nog niet in de handelsgradeering tot uiting komt. Ze heeft iets minder talrijke halmen per m² dan Joncquois en moet niet te dun gezaaid worden. Het ras is zeker vatbaar voor stuifbrand, maar het moet nog blijken of dit erger is dan b.v. bij Juliana, ja, of de beide eerstgenoemde Fransche rassen niet eveneens vatbaar zijn. Voorloopig is warmwaterontsmetting en gebruik van op stam goedgekeurd zaad dringend aan te bevelen. Ook roest en steenbrand werden waargenomen.

Vilmorin 27 heeft blauwachtig, niet zeer bladrijk stroo met witte aren. Het blad is evenals bij Juliana in de jeugd opgericht, breed en nog al eens doodpuntig.

Hoewel verschillende verbouwers op kleigrond opmerkten dat dit ras hooge eischen aan de vruchtbaarheid stelt, komen van goede zandgronden ook gunstige berichten.

Evenals in Noord-Frankrijk kampen in ons land de drie bovengenoemde rassen om den voorrang, en het is nog niet mogelijk een er van als de beste aan te wijzen.

- B — 527. WILOBO TARWE.** — † — Kr. Wilhelmina × Obotriten. 1924 en 1932. **K en H:** Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Wintervaste witte tarwe, stroo blauwachtig, matig lang, doch

niet zeer stevig, met rechte, groene, eivormige aar. In den herfst fijn en kruipend, in het voorjaar goed dekkend. Komt op goede zeeklei niet boven Wilhelmina, maar heeft op rivierklei en vooral op zand- en dalgrond goed voldaan. Kan overigens lijden van droogte en ook van roest. De kwaliteit wordt gunstig beoordeeld. De korrel is iets klein van stuk doch goed gevuld; iets vatbaar voor schot.

B — 312. TRIFOLIUM TARWE. — $\frac{1}{2}$ — F — Selectie uit Wilhelmina. 1912 en 1921. **K:** Deensche Zaadteeltmaatschappij (Dansk Frøavls Kompagni) „Trifolium”, Kopenhagen. **H:** Vinkers-zaden, Scheemda.

Witte tarwe met kleine, gladde, gele korrels, soms vrij veel uit-schot. Stroo fijn, vrij kort en stevig, vrij lange, wat holle en soms gekromde, fijne aar. Meer wintervast dan Juliana, iets later ontwikkeld en later rijp, niet veel roest. Dit ras wordt in de Veenkoloniën algemeen gewaardeerd en komt voor beproeving op lichtere, vochtige gronden in aanmerking. De uniformiteit, ook van de korrels, laat te wenschen over. Kwaliteit kan sterk lijden door legeren. Handelsgradeering middelmatig.

B — 45. EMMA TARWE. — $\frac{1}{2}$ — Kr. Wilhelmina $\times$ Essex gladkaf. 1903 en 1924. **K:** Prof. dr. L. Broekema, oud-hoogleraar aan de Landbouwhoogeschool, Wageningen. **Vk:** het I. v. P., Wageningen. **Vm** en **H:** J. P. Bos, Wehe (Gr.) en Zaaizaadtelersver. „Waard en Groet” te Kolhorn.

In vergelijking met Juliana is dit ras iets vroeger rijp, terwijl de korrel zich onderscheidt door mooie blanke kleur, korthed en gevuldheid. Het stroo is kort en iets fijner en buigzamer dan dat van Juliana, echter niet zoo stevig, terwijl de zaadopbrengst niet met die van Juliana op een lijn komt. Ook is ze iets minder wintervast. Hoewel het ras door handelskwaliteit uitmunt en door sommigen zeer hoog wordt gehouden, is het toch de vraag of het op den duur naast Juliana een plaats kan behouden. Ook Emma is vatbaar voor stuifbrand. Bij beproeving op zandgrond heeft ze, wanneer vorstschade optrad, niet aan de aanvankelijk gekoesterde verwachtingen beantwoord.

B — 592. INVICTA TARWE — † — (= Pajbjerg 188) Selectie uit *Trifolium*. 1922 en 1931. **K:** Pajbjergfondens Forsøgsgaard, Børkop, Denemarken. **Vm en H:** Zaaizaadtelersver. Waard en Groet te Kolhorn. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Onderscheidt zich door sterke uitstoeling, waardoor goede bodembedekking wordt verkregen. Gaat echter bij dichte zaai nogal eens legeren, wat soms bevorderd wordt door oogvlekkenziekte. Het stroo is overigens niet zoo stevig als dat van Juliana en iets langer. De aar is gekromd en middelmatig dicht. Het ras is iets vroeger rijp en vatbaar voor steenbrand, voor roest en voor schot. Stuifbrand werd weinig waargenomen, wel echter een eigenaardige verkleuring van de aar, die zich voortzet op den stengel, waarvan de oorzaak nog niet bekend is. Wintervastheid behoorlijk.

De korrel is blank, wat smal en van tamelijke kwaliteit; vooral bij dichte stand krijgt men veelal een te groot percentage tweede kwaliteit. In opbrengst kan het ras ongeveer tegen Juliana concurreeren. Het is niet zeker, dat het een plaats van beteekenis zal veroveren. In het zuidelijk kleigebied maakt het niet veel kans. Uit het noorden zijn de berichten gunstiger. Ook op zandgronden verdient dit ras aandacht.

B — 113. KRAFFT'S SIEGERLANDER TARWE. — † — FD — Stam uit Siegerländer landras. 1900 en 1920. **K:** C. Krafft, Buer, Deutschland. **Vm en H:** Limburgsche Land- en Tuinbouwbond (Z.P.L.), Roermond.

Rode tarwe met rood kaf. Kan zeer laat gezaaid worden, eventueel nog in het vroege voorjaar. Voldoende wintervast. Ontwikkelt zich vlug, stoelt matig uit en is zeer vroeg rijp. Lang, elastisch, gemakkelijk, doch niet plat legerend stroo. Aar lang, vrij los geschakeld en recht. Tamelijk goed weerstandsvermogen tegen roest en steenbrand, vatbaar voor meeldauw. Verliest vrij gemakkelijk zaad en wordt sterk door musschen aangevallen. Is in Limburg vooral op lichtere gronden algemeen verbreid. De kwaliteit wordt daar gunstig beoordeeld; weinig afval en weinig schot; goede bakaard. Blijft op betere gronden in zaadopbrengst en stevigheid van stroo achter. Stroo-opbrengst vrij hoog.

B — 655. PRINS HENDRIK TARWE. — † — Kr: Iduna × Millioen III. 1915—1933. **K:** het I.v.P., Wageningen. **Vm en H:** J. W. van Tiggele Czn., Langendijk, Rucphen (N.-Brab.).

Hoog bebladerd gewas met vrij lang stroo. Voor rijke gronden te weinig stevig, doch ze heeft, door zeer goede grondbedekking en zeer goede handelskwaliteit, op zandgrond in West-Brabant goed voldaan. Het stroo blijkt daar voldoende stevig. Niet winter-vaster dan Juliana. De waarde voor de oostelijke zandgronden moet worden afgewacht; op de proefboerderijen wekte het ras in 1935 geen hoge verwachting. De korrel zit iets los in de aar. Musschenbeschadiging komt op plaatsen waar weinig tarwe verbouwd wordt veelvuldig voor. De korrelopbrengst staat ongeveer gelijk met die van Wilhelmina; hoge stroo-opbrengst.

- B — 425. ROBUSTA TARWE.** — † — Kr. Millioen I × Iduna. 1914 en 1928. **K:** Prof. ir. H. K. H. A. Mayer Gmelin, hoogleeraar aan de Landbouwhoogeschool te Wageningen. **H:** Fa D. J. van der Have, Kapelle-Biezeling.

Zeer wintervast. Stroo bladrijk, kort, dik, stijf, hard en bros. Weinig uitstoeling, zoodat dicht zaaien gewenscht is. Breed donker blad, regelmatig gedrongen aar. Korrel wit, vrij groot, diepgleuvig, vaak niet voldoende gevuld. Gemakkelijk te dorschen. Korrelverlies en schot niet uitgesloten. Lijdt soms van roest en rijpt bij hitte te snel af, waardoor opbrengst en kwaliteit zeer lijden. Resistent tegen meeldauw. Eenigszins laat rijp en gewoonlijk minder productief dan Wilhelmina en van minder gewilde kwaliteit. Het is niet waarschijnlijk dat dit ras zich zal handhaven. De verbouw is sterk ingekrompen.

- B — 49. KRUISINGSANGEL TARWE.** — † — Kr. Geldersche ris × Wilhelmina. 1909 en 1926. **K:** Prof. ir. H. K. H. A. Mayer Gmelin, hoogleeraar aan de Landbouwhoogeschool, Wageningen. **Vm** en **H:** Fa D. J. v. d. Have, Kapelle Biezeling.

Gebaarde wintertarwe met wit kaf en witte, eenigszins langwerpige korrel, matige bakwaarde. Middelmatige zaadopbrengst, veel, vrij slap stroo. Wintervastheid als Juliana. Bij het in aar schieten blijven verscheidene aren met de kafnaalden in de scheede haken, hetgeen zich gewoonlijk herstelt, doch soms tot knikken en afbreken leidt. Kan beproefd worden op plaatsen waar veel musschenschade voorkomt, o.a. op zandgrond, maar wordt bij gebrek aan andere tarwe toch wel door de musschen aangetast. Zit bij het dorschen vast in het kaf, zoodat goed uitrijpen gewenscht is.

De kweeker overweegt dit ras door een ander gebaard ras te

vervangen, zoodat het eventueel in 1937 van de rassenlijst zal worden afgevoerd.

- N — 545. Vilmorin 23.** — $\star$ — F — Kr. (Melbor $\times$ Grosse tête) $\times$ (Japhet $\times$ Parsel). 1909 en 1930. **K:** Vilmorin Andrieux, Parijs-Verrières. **H:** N.V. Verkoopbureau van het selectiebedrijf v.h. M. D. Dijt, den Burg, Texel.

Wordt in Frankrijk zoowel in den herfst als in het voorjaar gezaaid. Wintervastheid kleiner dan die van Juliana. Uitstoeling middelmatig. Stroo vrij kort, hard en elastisch, aar gekromd, wat spits en aan de top iets genaald. Vroeg rijp. Vatbaar voor stuifbrand, doch weinig voor roest en voor schot. Verliest gemakkelijk korrels. Stroo-opbrengst matig, korrelopbrengst zeer goed. Zaad rood, stukkig, van tamelijk goede kwaliteit. Kan vooral beproefd worden op lichtere gronden waar ze in 1935 goede verwachtingen heeft gewekt.

Mocht het blijken, dat dit ras niet boven soortgelijke rassen uitblinkt, dan ligt het niet in de bedoeling het in deze rassenlijst te handhaven.

- N — 568. Vilmorin 29.** — $\star$ — F — Kr. Vilmorin 23 $\times$ Blé des Alliés. 1916 en 1931. **K:** Vilmorin Andrieux, Parijs-Verrières. **H:** N.V. Verkoopbureau van het selectiebedrijf v.h. M. D. Dijt, den Burg, Texel.

Kan eveneens misschien in het voorjaar gezaaid worden, doch tot dusverre is gebleken, dat laat zaaien in den herfst geen aanbeveling verdient. De wintervastheid is twijfelachtig, het uitstoelingsvermogen matig. In verband met de groote korrel krijgt men licht een iets dunne stand. De roestaantasting was tot dusver onbeduidend, stuifbrand komt weinig voor. Dit ras vertoont veel gelijkenis met V 23, het gewas is wat fijner en later, met korter stroo en lichter gekleurd blad. De zaadopbrengst is vrij hoog, de stroo-opbrengst middelmatig. Groote korrel, rood, doch van goede kwaliteit. Weinig schot. Volgens Fransche onderzoekingen goede bakwaarde; komt voor beproeving op lichtere kleigronden in aanmerking.

Overigens is het de bedoeling ook dit ras slechts in Nederland te handhaven indien het in sommige opzichten beter mocht blijken dan andere rassen van ongeveer hetzelfde type; met de mogelijkheid dat het zal worden afgevoerd moet rekening gehouden worden.

N — 654. MENDEL TARWE (Svalöf 01154). — † — Kr. Standaard tarwe × Trifolium 14 1926 en 1935. K: Zweedsche Zaaizaadvereniging, Svalöf. Vm en H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Vrij wintervaste, ietwat traag ontwikkelende en wat laat rijpende wintertarwe met rechte, vrij lange, iets ruim geschakelde aar, wat klein, blank zaad en kort stevig stroo. De aanvankelijk gunstige indruk is er in 1935 niet op verbeterd, in opbrengst noch in kwaliteit kon dit ras op kleigrond de Juliana overtreffen. Ook levert het nogal wat tweede kwaliteit korrel. Beter is de indruk op zand- en dalgronden, maar de ervaringen daar zijn nog niet eensluidend. Hoewel verdere beproeving gewenscht is, maakt het ras niet den indruk van een onkruidverstikker te zijn. Het is mogelijk dat het een volgend jaar moet worden afgevoerd.

N — 593. IDEAL TARWE. — † — F — (= Pajbjerg 184) selectie uit Trifolium. 1922 en 1932. K: Pajbjergfondens Forsøgsgaard, Børkop, Denemarken. H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Roodzadig. Iets laat in het opschieten en rijpen, weinig vatbaar voor ziekten. Stevigheid, opbrengst en kwaliteit zijn op kleigronden niet meegevallen, op lichte grond wordt over noodrijp worden geklaagd. Het ras heeft te weinig waardeering gevonden om te verwachten dat het in 1937 gehandhaafd zal worden.

ZOMERTARWE.

A — 32. VAN HOEK ZOMERTARWE. — † — Kr. Japhet met Gironde. 1918 en 1925. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Zeer productieve zomertarwe met vrij lang en stevig stroo, dat iets later rijpt dan de korrel. De aar is recht en eenigszins gerekt. De roode korrel is onder gunstige omstandigheden groot en gevuld. Het ras stoelt matig uit en moet daarom vrij dik gezaaid worden, vooral op zandgrond, waar het goed en soms zeer goed voldoet, o.a. omdat het eenigszins lage kalktoestanden kan verdragen. De cultuur breidt zich daar uit. Het ras schiet iets langzaam

op, waardoor men last van onkruid kan krijgen. Het is eenigszins vatbaar voor roest en ook voor meeldauw. Wordt minder beschadigd door voetziekten dan de wintertarwes. Ontsmetting van het zaaizaad, ook tegen stuifbrand, is zeer gewenscht. Hoewel vroeg of zelfs zeer vroeg zaaien de voorkeur verdient, verdraagt het ras op klei desnoods iets laat zaaien, maar rijpt dan minder goed uit en lijdt meer musschenschade. Rijpingstijd, vooral bij sterke stikstofbesteding, aan de late kant; dankbaar voor kali. Korrelverlies komt voor. Bakwaarde goed.

In 1935 werd het ras veelvuldig door de tarwegalmug aangetast, het is niet uitgemaakt of van Hoek meer vatbaar is voor deze parasiet dan andere zomertarwes. *)

B — 468. MANSHOLT'S WITTE ZOMERTARWE. — † — Kr. Blé de la Paix × Hybride des alliés. 1921 en 1931. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Op Van Hoek tarwe gelijkende, iets minder robuuste, doch weinig minder productieve zomertarwe, iets later ontwikkelend en minder geschikt voor zandgrond. Korter en minder stevig stroo. Kan tegenover Van Hoek worden beproefd in streken, waar men sterke voorkeur heeft voor witte tarwe. Eenigszins vatbaar voor stuifbrand. De korrel is groot en wit, wat dor van kleur; vatbaar voor schot. Meerdere verbouwers gebruikten het ras met succes voor doorzaai in witte wintertarwe. Kwaliteit en bakwaarde worden gunstig beoordeeld.

B — 471. BLANKA ZOMERTARWE (Svalöf 01002). — † — Kr. Svalöfs Extra Kolben II \ Wilhelmina. 1916-1933. K: Zweedsche Zaaizaadver., Svalöf. Vm: Zweedsche Zaaizaadmij., Svalöf. H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Witzadige zomertarwe met kleine, langwerpige korrel en fijn, veerkrachtig stroo en opgericht blad; tijdig rijpend. Goede dekvrucht. Opbrengst goed. Het gewas is over 't geheel wat tenger, moet niet te dun gezaaid worden. Tot dusverre weinig roest en

*) De tarwegalmug (*Cecidomyia* sp.) legt in den zomer eitjes in de bloem, die door de larven wordt uitgevreten. De aar vertoont daarbij uitwendige verkleuring. Het is onbekend of het eene ras sterker wordt aangetast dan het andere.

stuifbrand. Verschillende verbouwers op kleigrond hebben een gunstige totaal-indruk van dit ras verkregen.

B — 495. HEINE'S KOLBEN ZOMERTARWE. — † — FD — Selectie uit Saumur tarwe. 1871 en 1930. **K:** Ferd. Heine, Kloster Hadmersleben (Duitschland). **H:** Vinkers-zaden, Scheemda.

Rood- en kleinkorrelige zomertarwe met vlugge ontwikkeling en flinke uitstoeling, wat aan de bruikbaarheid op zandgrond ten goede komt. Het ras verlangt echter een goeden kalktoestand. Fijn, vrij lang, tamelijk bladrijk, gemakkelijk doch veerkrachtig legerend stroo en smalle, rechte aren. Aangeraden wordt niet te dicht te zaaien. Vrij resistent tegen gele roest, resistent tegen meeldauw en blijkbaar ook tegen stuifbrand. Door den importeur wordt aanbevolen niet te vroeg te zaaien; in ieder geval verdraagt ze laat zaaien goed. Het ras rijpt eerder dan Van Hoek. De bakkwaliteit van Heine's Kolben is inferieur, mede een reden waarom wordt overwogen dit ras, tenzij het alsnog op zandgrond ingang mocht vinden, af te voeren.

B — 611. SVALÖF'S EXTRA KOLBEN II-ZOMERTARWE. — † — FD — Kr. Kolben zomertarwe × lijn 0201 uit (Zweedsche) Emma tarwe. 1910 en 1932. **K:** Zweedsche Zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche Zaaizaadmij., Svalöf. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Fijn opkomend en sterk uitstoelend, tamelijk vroeg rijpend. Verdraagt iets laat zaaien. Kleine roode korrel, zit vast in de lange, holle en gekromde aar. Stroo, vooral bij dichte stand, fijn en slap; gewoonlijk weinig roest, weinig stuifbrand en meeldauw. Productie blijft gewoonlijk beneden die van Van Hoek. De bakwaarde is ook hier te lande zeer goed bevonden. Ook dit ras zal wel geen plaats veroveren en mettertijd worden afgevoerd.

D. AFGEVOERDE TARWERASSEN.

	Opgenomen	Afgevoerd	Rubriek
4. Mansholt's Witte Dikkop I	1924	1925	A
29. Svalöf's Pantser II	1924	1925	A
84. Strube's Schianstedter zomer	1925	1926	N
76. Strube's Dikkop	1925	1927	N
3. I.v.P.'s Millioen III	1924	1928	A
43. I.v.P.'s Matador	1924	1928	B
77. Strube's General von Stocken	1925	1928	N
47. Svalöf's Pantser III	1924	1928	B
48. Svalöf's Ridder	1924	1928	N
80. Weibull's Standaard	1925	1928	N
6. Mansholt's Japhet zomer	1924	1929	A
78. Hylkema's Victoria	1925	1930	B
158. Svalöf's Kroon	1926	1930	N
159. Mayer Gmelin's Wageningen	1926	1934	N
301. Smeding's Waard en Groet	1927	1934	N
308. Svalöf's Staal	1927	1934	N
118. I.v.P.'s Batauwe	1930	1934	N
5. Mansholt's Witte Dikkop III	1924	1935	A
81. Broekema's Jacob Cats	1925	1935	B
44. Broekema's Algebra	1924	1935	B
119. I.v.P.'s Concurrent	1930	1935	N

OOGSTWAARDETABLEL. Deze geeft in alphabetische volgorde de geschatte gemiddelde zaadopbrengst en de geschatte gemiddelde handelswaarde van het zaad in procenten van Juliana. Het product van deze cijfers geeft een maatstaf voor de oogstwaarde van het zaad. Men vergelijkte de gegeven cijfers met eigen ervaringen. Opmerkingen over deze tabel zullen zeer op prijs worden gesteld en dienen om ze een volgend jaar te verbeteren.

	Noordelijke kleigebied		Zuidelijke kleistreken		Zand- en dalgrond	
	opbr.	prijs	opbr.	prijs	opbr.	prijs
Juliana (standaard)	100	100	100	100	100	100
Benoist 40	—	—	108	94	—	—
Carsten V	101	97	100	95	102	98
Emma	96	102	96	102	—	—
Van Hoek	95	96	92	95	99	99
Imperiaal IIa	100	101	100	101	—	—
Invieta	100	97	98	95	101	98
Joncouois	112	93	112	93	—	—
Kruisingsangel	95	98	95	98	—	—
Mendel	97	97	97	97	—	—
Prins Hendrik	—	—	—	—	99	102
Robusta	96	94	96	94	—	—
Siegerländer	—	—	—	—	94	102
Trifolium	—	—	—	—	101	98
Vilmorin 27	103	96	105	96	—	—
Wilhelmina	98	99	98	99	100	98
Wilobo	97	99	96	99	101	100

Natuurlijk wordt de gebruikswaarde van een ras niet enkel door de oogstwaarde van het zaad bepaald, maar bovendien door die van het stroo en door verschillende andere eigenschappen, als oogstzekerheid, vroegrijpheid enz. Men leze de toelichting in de inleiding op blz. 4 en blz. 17.

VERGELIJKEND OVERZICHT DER RASEIGENSCHAPPEN.

Hooge cijfers beteekenen, dat de eigenschap in gunstige mate ontwikkeld is. In regel 7 duidt een hoog cijfer op lang stroo; in regel 8 op vroegrijpheid; in regel 16 op een gunstige verhouding.

	Blanka	Heine Kolb.	Mansh. Witte	Sv. Extra Kolb.	Van Hoeke
1. Mogelijkheid v. laat zaaien ...	5	7 ⁵	5	6	5
4. Vroegheid v. bedekk. v. d. grond	5 ⁵	7	6	6	6 ³
5. " " in aar schieten ..	6	6 ⁵	5 ⁵	6	6
6. Bladrijkheden	6	7 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	7
7. Lengte stroo	7	8	7	7 ⁵	7 ⁵
8. Vroegrijpheid	6	6 ⁵	5 ⁵	7	5
9. Halmgetal	7 ⁵	8	7	8	7
10. Aantal korrels per aar	6	6	7	6	7
11. Grootte v. d. korrel	6	6 ⁵	8	6 ⁵	9
12. Marktbaar gedeelte	5	6	7	6	8
13. Handelswaarde en kwaliteit ..	6 ⁵	5	7	6 ⁵	7
14. Opbrengst aan zaad	7	7	7	6 ⁵	7 ⁵
15. " " stroo	6 ⁵	8	7	7	7
16. Verhouding korrel : stroo	7	5 ⁵	6 ⁵	6	7
17. legeren	6	5	7	5	7 ⁵
18. Resis- uitval v. d. korrel..	8	7 ⁵	6 ⁵	7 ⁵	6 ⁵
19. tentie schot	5	7 ⁵	6	9	6 ⁵
20. tegen gele roest	7 ⁵	9	7	7	7
21. stuifbrand	8	8	6 ⁵	7	7
24. Geschiktheid voor zandgrond ..	6	7	6	6	7 ⁵

Terwijl de vierrijige wintergerstrassen, waarover wij beschikken ongeveer op één lijn staan, is er bij de tweerijige zomergersten nogal verschil, vooral ook wat hun waarde voor de brouwerij betreft. Over de brouwergerstrassen worden thans uitgebreide onderzoekingen verricht door het Nationaal Comité voor Brouwergerst, dat zijne bevindingen voor de eerste maal heeft neergelegd in een jaarboekje, dat bij Leiter-Nypels te Maastricht verkrijgbaar is en dat belangstellenden gaarne ter kennisname wordt aanbevolen.

Slechts zij er op gewezen, dat in het gunstigste geval niet meer dan 25 % van de hier te lande verbouwde zomergerst door de Nederlandsche brouwerijen kan worden opgenomen.

WINTERGERST.

A — 53. VINDICAT WINTERGERST. — † — Selectie uit Groninger landras. 1919 en 1924. K: het I.v.P., Wageningen. Vm en H: M. J. Zandt, Roodeschool en J. P. Bos, Wehe (Gr.).

Vierrijige, vroegrijpe wintergerst. Goed gevulde, regelmatige aar; stevig, vroeg ontwikkelend,forsch gewas, dat vroeg het land bedekt. Moet niet te dicht worden gezaaid. Weinig vatbaar voor ziekten, hoewel sporadisch stuifbrand voorkomt. Opbrengstvermogen zeer goed, groote, gevulde korrel, in den handel gewild. Hoog hl-gewicht. Zeer geschikt voor gortpellerij.

A — 8. MANSHOLT'S WINTERGERST II. — † — D — Stam uit Groninger landras. 1891 en 1902. K: J. H. Mansholt. † Vk en H: Dr. R. J. Mansholt te Westpolder (Gr.).

Vierrijig, wintervast. Middelmatig lang, stevig stroo. Iets later rijpend dan Vindicat en goed bestand tegen roest. Geschikt voor maartegerst; zaadopbrengst weinig of niet lager dan van Vindicat, korrel groot, soms iets grauw. Dit ras, dat zich jarenlang in de Duitsche Rijnstreek heeft onderscheiden, verdient ook hier te lande de volle aandacht.

† J. H. Mansholt overleed in 1914.

A — 7. FLETUMER WINTERGERST. — † — Stam uit Groninger landras. 1915 en 1920. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Vierrijig. Vrij kort, vrij stevig, fijn stroo; aren tegen de rijping neerbuigend en rood aangelopen. Soms vatbaar voor roest, doch weinig voor strepenziekte. Zaaizaadontsmetting desniettemin gewenscht. In den herfst kruipend; wintervastheid goed. In 't voorjaar iets minder frisch dan Vindicat, vroegrijp. Opbrengst zaad goed, stroo middelmatig. Korrel iets klein, daardoor niet zoo gewild voor pelgerst, goed hl-gewicht. Wordt door sommigen in 't bijzonder aanbevolen als dekvrucht voor klaver. Moet in den herfst tijdig gezaaid worden.

A — 596. GRONINGER WINTERGERST. — § — Landras. Wordt thans onder toezicht van de Gron. Mij. van Landbouw in stand gehouden door P. Meyer te Bocom, Kleesterburen. H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

Krachtig uitstoelend. Over 't geheel slap stroo en grove korrel. Stuijbrand komt voor, overigens weinig ziekten. Kan onder omstandigheden de gekweekte rassen in opbrengst voorbijstreven en geniet hier en daar de voorkeur.

B — 595. VOGEL'S AGAER. — † — D — Selectie uit Thüringer landras. 1918 en 1933. K: M. Vogel te Aga, Thüringen. Vm: Zaaiteeltbedrijf Mensingweer-Maarslag. H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Vierrijige, in vele opzichten op Vindicat gelijkende wintergerst, mogelijk iets minder wintervast, met minder groote en iets magerder en bleeker korrels. Stuijbrand komt voor. De opbrengst is vrijwel gelijk met die van Vindicat, in enkele gevallen zelfs iets er boven; ze wint terrein.

ZOMERGERST.

A — 531. MANSHOLT'S TWEERIJIGE ZOMERGERST. — † — Kr. Goudgerst × Friedrichswerther wintergerst 1922 en 1932. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Hoewel dit ras zich niet door de hoogste opbrengst onderscheidt, bezit het meerdere voortreffelijke hoedanigheden, waardoor het in

de practijk geschikt is. Het stroo is vrij lang doch stevig, goed te zichten; niet zeer vatbaar voor roest. Schiet iets langzaam en onregelmatig op, krijgt weinig stuifbrand en rijpt iets laat.

Groote, blauwachtig blanke korrel met iets grove bast; weinig uitschot. Voor de brouwerij is de blauwachtige kleur een (wellicht op den duur niet overwegend) bezwaar. Geschikt voor pelgerst en in den handel goed gewild. Goede stroo-opbrengst. De stand van dit ras moet niet te dun zijn. Wellicht is het dankbaar voor vroeg zaaien. Het kan ook op vochthoudende zandgrond worden beproefd.

A — 569. KENIA ZOMERGERST. — + — Kr. Bindergerst × Goudgerst. In 1931 in Nederland ingevoerd. K: Station voor Plantenverdeling te Abed, Laaland, Denemarken. H: Vinkers-zaden, Scheemda en Centraal Bureau, Rotterdam.

Flink uitstoelend, vroeg opschietend, vroeg rijpend, iets op Goudgerst gelijkend, maar korter, steviger en iets productiever. Korte, dicht geschakelde aar, die geregeld haar kafnaalden verliest. Heeft in Denemarken groote opgang gemaakt en ook hier te lande zijn de meeste ervaringen gunstig. In sommige gevallen is het stroo zoo kort dat het lastig in de band gaat.

De kleine, korte, gewoonlijk gevulde korrel is wat bruinachtig van kleur. Brouwkwaliteit lijkt gunstig, doch dit moet nader worden bevestigd. Matige handelskwaliteit. Men zorge voor niet te dichte stand, o.a. omdat het percentage te kleine korrels daardoor sterk toeneemt. Vatbaar voor stuifbrand en voor roest. Uitval van korrels is herhaaldelijk waargenomen, ook knikken van halmen.

A — 10. GOUDGERST. — + — Stam uit Zweedsch landras. 1897 en 1913. K: Zweedsche Zaaizaadvereeniging, Svalöf. Vm: Zweedsche Zaaizaadmaatschappij, Svalöf. H.: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Bedeckt den grond vroeg; stroo kort, fijn, doch tamelijk stevig; opbrengst en kwaliteit lijden betrekkelijk weinig door legeren tengevolge van zware ontwikkeling. In sommige jaren sterk door roest aangetast, ook strepenziekte komt voor, evenals stuifbrand; zaaizaadontsmetting dus meer aan te bevelen.

De aren zijn betrekkelijk dicht geschakeld. Het gewas maakt even voor en bij het rijpen een goudbruinen indruk. De kafnaalden (niet zoozeer de korrels) vallen gemakkelijk af. Productievermogen en hl-gewicht goed. Rijpt vroeg. De korrel is vrij klein, goed gevormd, echter niet gewild voor de brouwerij.

A — 12. PRINCESSEGERST. — + — Stam uit het Deensche ras Prentice. 1890 en 1897. K: Zweedsche Zaaizaadvereniging, Svalöf. Vm: P. J. Hylkema, Mensingeweer. H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Tweerijige zomergerst; stroo middelmatig lang, hoog bebladerd, vrij slap. Korrel middelgroot, iets smal, met fijn gerimpelde bast. Rijpt een week later dan Goudgerst en heeft minder te lijden van roest en stuifbrand. Heet in de nabijheid der zee minder last te hebben van zaadverlies door harden wind, wegens vroegtijdige legering. Door sterke bladontwikkeling goede onkruidverstikker. De brouwkwaliteit van Prinsessegerst valt soms tegen, terwijl ze in zaadopbrengst niet tegen andere rassen kan concurreren; stroo-opbrengst hoog. Vermoedelijk zal dit ras van deze lijst worden afgevoerd.

B — 138. ZEGEGERST. — + — D — Kr. Goudgerst × Hannchen. 1908 en 1926. K: Zweedsche Zaaizaadvereen., Svalöf. Vm: Zweedsche Zaaizaadmaatschappij, Svalöf. H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum te Groningen.

Het gewas is forscher dan Goudgerst en heeft iets grootere, smallere, lichtgele korrels. Wil wel eens legeren. Blijkens de proefvelden is de opbrengst gelijk aan die van Goudgerst; iets later rijp. Vatbaar voor roest; weinig stuifbrand. Indruk over het geheel gunstig, vooral in Zeeland en Friesland. De brouwkwaliteit is niet zoo goed als het uiterlijk zou doen vermoeden.

B — 167. SPRATT ARCHER ZOMERGERST. — + — E — Kr. Engelsche rassen Spratt × Archer. 1908 en 1929. K: H. Hunter, School of Agriculture, Cambridge. V en H: Zaaizaadtelersvereniging „Waard en Groet” te Kolhorn.

Laat opschietende, laatrijpe tweerijige zomergerst met aanvanke-

lijk slap en bladrijk, doch later vrij stijf stroo. Matig groote, wat smalle, blanke korrel met fijne bast, welke, mits volkomen uitgerijpt, uitmuntend bruikbaar bleek voor de brouwerij. Over het geheel weinig roest en strepenziekte, wel meeldauw. Opbrengst aan zaad en stroo iets boven die van Princessegerst; eenigszins afhankelijk van de weersgesteldheid. In enkele streken, waar men zich toelegt op het winnen van brouwergerst, speciaal in Hollands Noorderkwartier, heeft dit ras post gevat, doch het is nog weinig verbreid.

B — 656. SAXONIA ZOMERGERST. — † — D — Kr. Niederbayerischer Landgerste × Heils Franken. 1921 en 1933. In Duitschland genaamd Peragis Sommergerste Neuzucht. K: Rabbethge en Giesecke, Klein Wanzleben (Duitschland). Vm en H: Fa F. Goyarts en Zonen, Roosendaal.

Vroeg rijpende, goed opbrengende, tweerijige zomergerst met vrij lang, matig stevig stroo, ietwat gerekte aar en iets smalle, goudgele korrel, waarvan de brouwkwaliteit voorloopig goed beoordeeld wordt. De gewone handelskwaliteit munt niet uit; overigens heeft dit ras, vooral op lichte grond, een gunstigen indruk gemaakt; weinig roest en stuifbrand.

B — 160. BIGO ZOMERGERST. — † — Stam uit Zeeuwsch landras. 1920 en 1924. K: Het Rijkslandbouwconsulentschap te Goes. Vk en H: A. Dommissie te Biggekerke.

Vierrijig. Groote, lange, voor een deel te smalle korrels, laag hl-gewicht. Bladrijk, vrij lang en slap stroo. Stoelt sterk uit, zoodat de hoeveelheid zaai-zaad betrekkelijk klein moet worden genomen; volgens mededeeling van den kweeker is onder gunstige omstandigheden 65 à 75 kg per ha voldoende. Opbrengstvermogen in Zeeland, waar het ras zich heeft gehandhaafd en in verband met de gerststeun meer uitbreiding kreeg, zeer goed. In andere streken is dit ras grootendeels weer verdwenen. De kwaliteit is in natte jaren te slecht. Niet geschikt voor de brouwerij. Op zandgrond wordt ze te slap. Rijpt iets later dan Goudgerst, minder vatbaar voor roest, wel voor strepenziekte en eenigszins voor stuifbrand.

N — 678. MAJA ZOMERGERST. — † — Kr. Binder × Goudgerst. 1914 en 1934. In 1934 in Nederland ingevoerd. K: Station

voor Plantenveredeling te Abed, Denemarken. **H: Vinkers-zaden, Scheemda.**

Dit ras gelijkt zooveel op Kenia, dat het nog moeilijk is de verschillen daarmede te preciseeren. Hier en daar overtrof het Kenia in opbrengst. Maja ontwikkelt iets langzamer; heeft smallere aar, even kort maar iets minder stevig stroo, misschien wat minder roest en stuifbrand. De korrel is iets fijner en blanker en valt ook vrij gemakkelijk af.

D. AFGEVOERDE GERSTRASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
50. Heil's Frankengerst	1924	1927	N
52. Lv.P.'s H × C wintergerst	1924	1927	B
11. Svalöf's Zwanenhalsgerst	1924	1927	A
51. Lv.P.'s Germania zomergerst	1924	1928	B
9. Meyer's Bocumer wintergerst	1924	1929	A
450. Svalöf's Princessegerst II	1929	1932	B
73. Lv.P.'s Minister Ruys gerst	1925	1935	N

Tot slot moge hier nog volgen een vergelijkend overzicht van de gemiddelde oogstwaarde, welke wij aan de gerstrassen toekennen, met hetzelfde voorbehoud, als bij de tarwerassen is gemaakt (zie blz. 4 en 33). Voor gerst is dit tabelletje meer volledig uitgevoerd.

	Zaad- opbr.	Handels- waarde zaad	Oogst- waarde zaad	Oogst- waarde stroo	Oogst- waarde totaal
Zegegerst (standaard)	100	100	100	10	110
Bigo	100	95	95	13	108
Goudgerst	99	100	99	9	108
Kenia	103	98	101	9	110
Maja	103	97	100	9	109
Mansholt's 2-rijige	98	103	101	11	112
Princesse	94	102	96	12	108
Saxonia	101	99	100	10	110
Spratt Archer	96	101	97	12	109

A — 13. PETKUSER WINTERROGGE. — † — D — Selectie uit Pirnaer en Probsteier, 1881 en ± 1895. K: F. von Lochow †, Petkus (Duitschland). Vk: F. von Lochow, Petkus, G. m. b. H. (Duitschland). Vm: A. G. Kröller Jr., Harskamp, vermeerderd jaarlijks uit Petkus betrokken elitezaad, dat daarna op eenige vermeerderingsstations tot origineel zaad wordt vermeerderd. H: Centraal Bureau, Rotterdam.

Het algemeen verbouwde roggeras in ons land. Wintervastheid zeer goed. Uitstoeling goed, kan laat gezaaid worden. Het stroo is tamelijk lang doch vrij stevig. Vatbaar voor aaltjesziekte, ook voor voetziekte en eenigszins voor roest. Aar vierkant, dicht geschakeld, bij rijping iets neergebogen. Korrel- en stroo-opbrengst zeer goed. Korrels gevuld, groengrijs.

B — 300. OTTERSUMSCHE ROGGE (landras). — § — Door den Limb. Land- en Tuinbouwbond wordt zorg gedragen voor de zuivere instandhouding van dit ras, dat tevens door selectie wordt verbeterd. H: Limburgsche Land- en Tuinbouwbond (Z.P.L.). Landbouwhuis, Roermond.

Deze rogge wordt ter beproeving aanbevolen op gronden, die besmet zijn met het stengelaaltje. Snel ontwikkelend (daardoor ook geschikt voor snijrogge, echter te vroeg in aar voor combinatie met zandwikken). Vroegrijp; slap, weinig bladrijke stroo; lange, soms wat schaardige aren, veel bruine korrels; goede kwaliteit. Verdraagt, in tegenstelling met alle hier bekende rassen, de aaltjesziekte redelijk goed. Aanbevolen wordt niet te vroeg en niet te dicht te zaaien of te sterk met stikstof te bemesten, wegens gevaar voor legeren. Dankbaar voor kali. Wintervastheid weinig minder dan die van Petkuser; productievermogen kleiner.

B — 493. ZEEUWSCHE ROGGE. Dit landras is in Zeeland vrijwel verdwenen doch in noordelijk Groningen heeft het zich gehandhaafd. Onder toezicht van de Gron. Mij. van Landbouw wordt het thans in stand gehouden door C. Reinders te Warfum (tevens H). Het kan op de zavelgronden in N.-W. Groningen ondanks fijner en slapper stroo tegen de Petkuser concurreeren en onder-

† F. von Lochow overleed in 1924.

scheidt zich door goede bakeigenschappen. De korrel is bruinachtig en iets los zittend, waardoor soms veel opslag. Voldoende wintervast, doch minder dan Petkuser en ook minder productief.

A — 15. PETKUSER ZOMERROGGE. — † — D — Selectie uit Petkuser winterrogge. 1898 en 1908. **K:** F. von Lochow, Petkus (Duitschland). **Vk:** F. von Lochow, Petkus G. m. b. H. (Duitschland). **H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

Uitstoeling vrij goed. Stroo vrij lang, vrij stevig. Korrelopbrengst kan in zeer gunstige omstandigheden die van de winterrogge nabijkomen, maar gemiddeld blijft ze 10 à 15% daar beneden. Kleur korrels grijsgroen. Rijpt ongeveer 7-10 dagen na Petkuser winterrogge, stroo wat brozer.

In verband met de roggesteun is de verbouw toegenomen, het resultaat is vrij gunstig. Verdient aandacht als eerste gewas op ontginningen. Als snijgraan op zeer vroege stoppels kan dit gewas eveneens worden beproefd.

D. AFGEVOERDE ROGGERASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubriek
55. Sperling's Buhlendorfer rogge	1924	1928	B
54. Svalöf's Pantserrogge	1924	1928	B
88. Kirsche's Staalrogge	1926	1931	B
89. Heemstra's Kroonrogge	1925	1935	B
612. Sint Jans rogge	1934	1935	N

VERGELIJKEND OVERZICHT DER RASEIGENSCHAPPEN.

ROGGE

In deze tabel is een hoog cijfer geplaatst wanneer de betrokken eigenschap in gunstige richting ontwikkeld is. Verder worden lang stroo, groote bladrijksdom en groot halmgetal per m² door een hoog cijfer aangeduid.

	Ottersumsche	Petkuser winter	Zeeuwsche	Petkuser zomer
1. Mogelijkheid v. laat zaaien ..	7	9	8	5
2. „ v. voorjaarszaai .	3	3	3	10
3. Wintervastheid	8	9	7	6
4. Vroegheid v. bedekk. v. d. grond	8	8	8	7
5. „ van doorschieten ..	9	8	8	6
6. Bladrijksheid	7	8	7	7
7. Lengte stroo	8 ⁵	8 ⁵	8	7 ⁵
8. Vroegrijpheid	9	8	8	6
9. Halmgetal	8	7	7 ⁵	7
10. Aantal korrels per halm	6	8	7	7
11. Korrelgrootte	7	8	7	7
12. Marktbaar gedeelte	7	8	7	7 ⁵
13. Handelswaarde en kwaliteit ..	8	8	8	7
14. Korrelopbrengst	7 ⁵	9	8	7
15. Stroo-opbrengst	7 ⁵	8 ⁵	8	6 ⁵
16. Korrel-stroo-verhouding	7	7 ⁵	7	7
17. legeren	6	7 ⁵	6	7
18. Resis-uitval korrel	8	8	6	7
19. tentie schot	8	7	8	7
20. tegen roest	7	6	6 ⁵	6
23. roggeaaltje	8	4	4	5

Extra Klok	{	Klok III	{	Grootmogol
			{	Klok II
Ster	{	Zege—Milton (Amerikaansche)		
		Kroon—Probsteier		
Sirius	{			Klok I
		Klok II	{	Goudenregen—Milton
Goudenregen II	}			Zege
Trenctria	}			Zwarte President

Adelaar	}	von Lochow's gele—Märkische Landhafer
Mansholt III ..	}	Zege
	}	Mansholt II—Heraletzer mittelspäter Hafer

Orion II	{	Ligowo—Vilmorins Ligowo
		0668—Merö

Binder—Carsten III

WITTE HAVERS.

A — 464. ADELAAR HAVER. — † — FDE — Kr. v. Lochow's Gele X Zege. 1914 en 1929. K: Zweedsche Zaaizaadvereen., Svalöf. Vm: Zweedsche Zaaizaadmij., Svalöf. H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Geelwitte haver met in de jeugd opgericht blad en vrij kort, stevig stroo; verdraagt vrij wat stikstof, mits de stand niet te dicht is. Indien ze gaat legeren lijdt ze zeer. Iets laat rijp; vertoont dan een goudbruine tint. Bij zwaar gewas wordt de rijpingstijd aanmerkelijk verlaat en krijgt men wel last van onvoldoende droging in hok. Een bezwaar is dat het stroo iets later rijpt dan de korrel. Op de interprovinciale proefvelden 1930 tot '34 de hoogste opbrengst. In de praktijk, ook op goede zandgrond en in de Veenkoloniën, gunstig beoordeeld. De korrel is wat smal en klein, heeft echter een fijne bast. De kwaliteit wordt iets gunstiger beoordeeld dan aanvankelijk het geval was. Geschikt als dekvrucht.

A — 469. BINDER HAVER. — † — F — Sel. uit Carstens haver III. 1925 en 1931. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Vooraf aanbevolen voor vruchtbare kleigrond, waar ze beter uitstoelt dan op lichtere gronden. Kan overigens met succes op goede zandgrond worden verbouwd mits de stand voldoende dicht is. Stroo kort en zeer stevig, pluim eigenaardig gedrongen, blad in de jeugd opgericht. Voldoende uitstoeling; weinig vatbaar voor Thrips. Rijpt iets laat. Mede blijkens de interprov. proefvelden zeer pro-

De larve van de Thrips (onweersbeestje) vreet de bloem geheel uit, zoodat slechts witte, vliezige kafjes overblijven. De haverrassen worden in verschillende mate aangetast.

Looze pakjes kunnen ook voorkomen als verschijnsel van ontginningsziekte en tengevolge van aantasting door de tweede generatie der fritvlieg, doch de kafjes worden in het laatste geval niet vliezig maar meer geelachtig verkleurd.

ductief, wat de korrelopbrengst betreft en met een lage stroo-opbrengst. De verhouding korrel/stroo is dus zeer gunstig. Geschikt als dekvruucht en voor machinaal oogsten. Korrel wit, tamelijk kort, wat onegaal van stuk; laag bastgehalte. Hoog hl-gewicht.

- A — 15. ZEGEHAVER.** — † — FDE — Stam uit Milton haver. 1892 en 1900. **K:** Zweedsche Zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche Zaaizaadmij., Svalöf. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum te Groningen.

Dit ras is nog steeds het meest verbreide, maar het verliest gaandeweg terrein aan rassen, die minder gemakkelijk legeren.

Pluim tamelijk klein, doch dicht bezet; pakjes dragen sporadisch kafnaalden. Forsch, tot legeren geneigde, vrij lange, bladrijke halm, tijdig rijp. Gevoelig voor Thrips aantasting. Korrel roomwit, dik, kort, stomppuntig, goed gevuld. Hoog hl-gewicht. Goed productievermogen. Geschikt voor klei- en zavelgronden en ook voor zand- en dalgronden niet goeden bodemtoestand (incl. kopervoorraad).

- A — 16. MANSHOLT'S HAVER III.** — † — F — Kr. Svalöf's Zege × Mansholt's haver II (sel. uit Heraletzer mittelspäter Hafer). 1909 en 1920. **K:** J. H. Mansholt. **Vk** en **H:** Dr. R. J. Mansholt te Westpolder (Gr.).

Evenals Binder aan te bevelen voor zware gronden in uitstekende conditie, waar andere haverrassen gevaar voor legering loopen, alsmede voor dekvruucht. Op minder vruchtbare gronden soms te geringe bodembedekking. Stroo vrij kort en stijf; geen groote bladontwikkeling. Blad in de jeugd opgericht. Korte, goed gevulde, witte korrels, iets kleiner dan die van Zegehaver. Hoog hl-gewicht. Korrelopbrengst onder geschikte omstandigheden zeer goed. Rijpt iets later dan Zegehaver. Het ras heeft hier en daar post gevat, maar het is de vraag of het zich naast Binder zal handhaven. Sommigen meenen dat dit wèl het geval is.

- B — 79. STERHAVER.** — † — FE — Kr. Zege × Kroon haver. 1908 en 1927. **K:** Zweedsche Zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche Zaaizaadmij., Svalöf. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Vertoont in meerdere opzichten gelijkenis met Zege, is iets korter en steviger maar weinig vroeger rijp; wordt hier en daar in de praktijk boven Zegehaver gesteld, maar het verschil is te klein om snelle verbreiding van Ster te verwachten. Ook Ster is gevoelig voor Thrips.

GELE HAVERS.

A — 465. GOUDENREGENHAVER II. — † — FE — Kr. Zege × Goudenregen. 1916 en 1928. **K:** Zweedsche Zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche Zaaizaadmij., Svalöf. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Korrel hooggeel, soms wat los zittend; iets kleiner dan die van Zege. Hoog hl-gewicht. Vrij lang, fijn en elastisch stroo, geschikt voor fourage. Rijpt iets vóór Zege. Kan op kleigrond niet tegen de witte havers concurreeren, geschikt voor zandgronden, mede wegens vroege grondbedekking en eenige resistentie tegen droogte. Wordt in het zuidelijk zandgebied meer gewaardeerd dan in het noorden doch verliest terrein tegen Adelaar. Ook gevoelig voor Thrips.

ZWARTE HAVERS.

A — 20. ZWARTE PRESIDENTHAVER * (landras). — FD — De vroegst rijpende haver, die hier te lande verbouwd wordt; ongeveer tegelijk met rogge rijp en dus een geschikte voorvrucht voor een stoppelgewas. Matig korrel- en hl-gewicht. Middelmatic lang, vrij slap stroo. De korrels zitten los in de pluim. Zeer geschikt voor ontginningen (ev. zand- en veengronden), omdat deze haver door vroege ontwikkeling spoedig den grond bedekt, niet sterk van droogte en van Thrips lijdt en veel minder gevoelig is voor ontginningsziekte en lagen kalktoestand dan de bekende witte haverrassen, waarbij ze op betere gronden in productievermogen belangrijk ten achter staat. Ook is ze gevoeliger voor vorstschade.

* Fransch synoniem: Mesdag haver.

Door den Veenkolonialen Boerenbond te Veendam (H) worden speciale maatregelen genomen om dit landras, dat zich nog steeds weet te handhaven, zuiver in stand te houden. Het stroo is geschikt voor fourage. Aan de beurs wordt zwarte haver gewoonlijk lager genoteerd dan witte, doch ingeval van export voor zaaihaver kan het ook omgekeerd zijn.

B — 105. ORION HAVER II. — † — Kr. Ligowo × 0668 (sel. uit Merö haver uit noord Noorwegen). 1903 en 1927. **K:** Zweedsche Zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche Zaaizaad-mij., Svalöf. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

In vergelijking met Zwarte Presidenthaver iets later grondbedekkend en in pluim, doch bijna tegelijk rijp. Minder slap, langer en grover stroo, dat echter niet meer opbrengt. Korrels even zwart, grover en beter vastzittend. Vertoont minder schot. Op betere gronden hogere zaadopbrengst en hooger hl-gewicht, doch niet altijd. Bezit geen bijzonder weerstandsvermogen tegen ontginningsziekte en Thripsbeschadiging. In het voorjaar gevoelig voor koud weer, doch niet erger dan President, die ze slechts gedeeltelijk heeft kunnen verdringen. Ze is in Groningen op zavelgrond verbreid wegens vroege rijping en geschiktheid als dekvrucht. Wordt ook door sommigen als snijhaver aanbevolen (groenvoer).

N — 657. EXTRA KLOK HAVER (= Svalöf 01310). — † — F — Kr. Zegehaver × Klok III. 1918 en 1935. **K:** Zweedsche Zaaizaadvereeniging, Svalöf. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Dit en het hier volgende nieuwe zwarte haverras komen in hunne ontwikkeling meer met witte havers overeen dan met President en Orion; ze staan in rijpingstijd en in opbrengst tusschen de vroege zwarte en de witte havers in. Vergeleken met President is Extra Klok eenforsch gewas met hogere stroo- en zaadopbrengst, doch lichter zaadkleur. Van weerstandsvermogen tegen ontginningsziekte is nog niet gebleken. Gevoelig voor Thrips en voor stuifbrand. *) Weinig korrelverlies, bij het dorschen laten de kelkaffjes niet gemakkelijk los. Het is niet zeker dat dit ras gehandhaafd zal worden.

*) In het buitenland komt haverstuifbrand veelvuldig voor. Bij invoer van buitenlandsche rassen is het gewenscht hier terdege op te letten en eventueel te ontsmetten.

N — 658. SIRIUS HAVER. — † — F — Kr. (Zege × Kroon) × Klok II. 1917 en 1934. K: Zweedsche Zaaizaadvereeniging, Svalöf. H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Rijpt iets vóór Extra Klok. Stroo fijner dan dat van Orion, opbrengst iets beter, doch lager dan van Extra Klok. Korrel iets klein en bruinachtig, met dunne bast en goed hl-gewicht. Wordt sterk door Thrips aangetast en is gevoelig voor ontginingsziekte. Dit ras zal wellicht worden teruggetrokken.

D. AFGEVOERDE HAVERRASSEN.

	Opge- noemen	Afge- voerd	Rubr.
57. Svalöf's Kroonhaver	1924	1925	B
58. Svalöf's Grootmogol haver	1924	1926	B
56. Svalöf's Koningshaver	1924	1926	B
86. von Lochow's gele haver	1924	1927	N
59. von Lochow's gele haver 9a	1925	1927	N
75. Hylkema's Triumfhaver	1925	1928	N
83. I.v.P.'s van Cittershaver	1925	1929	N
112. Weibull's Echo haver	1926	1930	N
85. Hylkema's Recordhaver	1924	1932	N
17. Mansholt's haver IIb	1924	1932	A
87. Kirsche's gele haver	1925	1932	N
19. Svalöf's Gouden Regenhaver	1924	1932	A
84. Strube's Schlanstedter	1925	1934	B
454. Dippe's Overwinnaar	1930	1934	N
18. Mansholts haver I	1924	1936	A
488. de Vroome's Trenctria haver	1933	1936	N

Geschatte gemiddelde oogstwaarde der haverrassen.

	Zaad- opbr.	Handels- waarde zaad	Oogst- waarde zaad	Oogst- waarde stroo	Oogst- waarde totaal
Zege (standaard)	100	100	100	15	115
Adelaar	110	95	105	14	119
Binder	105	100	105	13	118
Mansholt III	101	100	101	13	114
Ster	101	100	101	14	115
Gouden Regen II	98	100	98	15	113
President	88	96	84	12	96
Orion II	90	98	88	11	99
Extra Klok	100	90	90	15	105
Sirius	97	90	87	13	100

N.B. Men leze hierbij de aantekeningen op bladzijde 4 !

VERGELIJKEND OVERZICHT DER RASEIGENSCHAPPEN.

HAVER

In deze tabel zijn hooge cijfers geplaatst naarmate de betrokken eigenschap gunstiger is ontwikkeld. Verder zijn groote bladrijdom, stroolengte, groot halmgetal en groot aantal korrels per pluim met hooge cijfers aangeduid.

1. Mogelijkheid van laat zaaien .
4. Vroegheid van grondbedekking
5. Vroegheid v. in pluim schieten
6. Bladrijksdom

	Adelaar	Blinder	Mansholt III	Stier	Zege	Gouden Regen II	Extra Klok	Oryon II	President	Sirius
7. Lengte stroo	7	6	7	7 ⁵	8	8	8 ⁵	8	7 ⁵	8
8. Vroegrijpheid	6 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	7	7 ⁵	8	7 ⁵	9 ⁵	10	8
9. Halmgetal per m ²	7 ⁵	7	6 ⁵	7	7	7	7 ⁵	6 ⁵	7	7
10. Aantal korrels per pluim	7	8	7 ⁵	7 ⁵	8	7 ⁵	7	7	6 ⁵	7
11. Grootte van den korrel	7	8	8	8	8	7 ⁵	7	8	6 ⁵	6 ⁵
12. Marktbaar gedeelte	6	8	8 ⁵	8	8	8	7 ⁵	7	6	7 ⁵
13. Handelswaarde en kwaliteit ..	6 ⁵	8	7 ⁵	8	3	8	6	8	7	6
14. Opbrengst zaad	9	8 ⁵	8	8	8	7 ⁵	8	7	7	7 ⁵
15. " stroo	7 ⁵	7	7	7 ⁵	8	8	8	6 ⁵	7	7 ⁵
16. Verhouding korrel : stroo	8	8 ⁵	8	7 ⁵	7	7	7	7	7	7
18. uitval korrels	7	8	8	7 ⁵	8	7	7 ⁵	6 ⁵	5 ⁵	7
25. doorwas	8	8 ⁵	8 ⁵	8	7	7	7	7	5	7
17. legeren	7	8 ⁵	8	7	6 ⁵	6 ⁵	6	6	4	6
19. schot	6	7	7	7	7	7	7	7	6	7
26. Thripsbeschadiging ..	6	9	8	5 ⁵	5	5	4	7 ⁵	9	4 ⁵
27. Geschiktheid als dekvrucht ..	7 ⁵	8	8	7	7	7 ⁵	7	8 ⁵	7	7 ⁵
28. Bodem (Klei, Zand, Dalgrond)	KZd K	K	K	kz	KZd	Zk	dz	dkz	Dz	dz

ZAADMAÏS.

In de laatste jaren is belangstelling ontwaakt voor zaadmais. Op zichzelf is dit toe te juichen, maar wanneer men in aanmerking neemt dat groen geoogste snijmais (dus stengel, blad en zaad tezamen) zelden meer opbrengt dan 15.000 kg drogestof per ha en gewoonlijk niet meer dan 10.000 kg, lijken de opbrengstcijfers voor zaad die men voor en na hoort noemen wel heel phantastisch. Intusschen is het van belang dat zij die mais als zaadgewas willen beproeven, daartoe soorten nemen die voor dit doel voldoende geschikt zijn. Vooral vroegrijpheid, met het oog op de mogelijkheid om het zaad droog te krijgen, schijnt hierbij van overwegend belang. Door het I.v.P. zijn er een aantal beproefd, waarover een afzonderlijke mededeeling is verschenen. De hieronder beschrevene hebben het meest de aandacht getrokken. Wie ander zaad aankoopt overtuigt zich ter dege van een betrouwbare herkomst; men loopt anders gevaar soorten te ontvangen, die in ons klimaat niet rijp worden. Men houde overigens bij den verbouw van zaadmais ter dege rekening met de mogelijkheid van mislukking, in welk geval men eventueel het gewas voor silage kan bestemmen.

Kweekers en importeurs van zaadmais worden in de gelegenheid gesteld hunne rassen en selecties door het I.v.P. te doen onderzoeken.

B — 699. MECKLENBURGER ZAADMAÏS. Kr. Niclotmaïs × Galicische. Kw: Dr. H. Möller, Dobbin. 1925 en 1935. K en H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

Klein (± 1.50 m hoog), vrij dun van stengel, stevig, met donker blad, vroeg bloeiend en vroeg rijp. Geneigd tot het vormen van zijstengels. Kan wellicht iets dichter stand hebben dan andere rassen. Kan gezaaid tot half Mei. Vormt per plant een 3-tal, 25-30 cm lange, dunne, meest 12-rijige kolven, laag aangezet, met klein, gevuld, geel tot oranje kleurig, iets hoekig zaad, wegende omstreeks 325 gr. per 1000. Voorloopige indruk hier te lande niet ongunstig wegens vroeg rijpen en stevigheid. Geschiktheid voor silage nog niet bekend, het ras maakt den indruk daarvoor te weinig fors te zijn, doch nader onderzoek zal het moeten uitwijzen.

N — 693. SELECTIE HEIDEMAATSCHAPPIJ (voorloopige naam).

Gewonnen uit kruising van verschillende rassen, 1919. De kweker beschouwt dit ras als nog niet constant, het is slechts ter voorloopige beproeving aan de practijk afgegeven en wordt buiten verantwoordelijkheid van den kweker vermeerderd. Origineel zaad wordt nog niet geleverd, men overtuige zich terdege van de betrouwbaarheid der adressen, waar men zaad van dit ras koopt.

Vergeleken met Mecklenburger is deze selectie iets langer van stengel, bladrijker en nog meer uitstoelend. Ze is iets later rijp en is iets minder stevig. Kan van half April tot half Mei gezaaid. Vormt 20 à 25 cm lange, 8-rijige kolven, 2 à 3 per plant, met geelachtige, soms iets rood getinte, platte korrels, omstreeks 400 gram per 1000. Als zaadmais maakt dit ras niet den indruk de Mecklenburger te overtreffen, maar vermoedelijk is het meer geschikt voor silage.

SILO-MAÏS. Uitvoerige mededeelingen over silo-maïs en glerst vindt men o.a. in het NaCoVo jaarboekje (verkrijgbaar bij de Z.-Ned. Drukkerij, 's Hertogenbosch).

In deze rassenlijst worden alleen de rassen vermeld, die voorloopig een bruikbaren indruk hebben gemaakt.

B — 451. VIVO PAARDETANDMAÏS. Sel. uit Virginia Paardetand.
H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

Speciaal als silage-gewas gekweekt. Laatrijp; geeft onder normale omstandigheden nauwelijks pluim- en kolfvorming. Bladrijke, forsche stengels van meer dan $2\frac{1}{2}$ m; laag drogestofgehalte. Hooge opbrengst aan drogestof en aan eiwit, vooral wanneer door tijdig zaaien en laat oogsten de productieperiode lang is.

B — 497. BLANC DES LANDES MAÏS. K: Vilmorin Andrieux te Parijs-Verrières. H: Handelsraad v. d. A.B.T.B., Arnhem en Verkoopbureau v.h. M. Dijt, den Burg, Texel. Tevens wordt het landras geïmporteerd door het Centraal Bureau te Rotterdam.

Dit sedert 1829 uit het landras geselecteerde type is zeer vroegrijp. Stengels dun en wat hard, niet langer dan 2 m., legerd niet spoedig. De groene massa-opbrengst is lager dan die der later rijp-

pende rassen, maar door het hoogere drogestofgehalte valt de drogestofopbrengst per ha mee. Vooral wanneer door late zaai en(of) vroege oogst de groeiperiode betrekkelijk kort is, kan dit ras uitstekend concurreren met de andere. De sterke kolfaanzetting en het hoge drogestofgehalte werken het ontstaan van zoet persvoer in de hand.

(Kan, mits begin Mei gezaaid in niet te natte zomers nog voldoende rijp zaad leveren. Vormt zware korte 12-rijige kolven met groote, lichtgele, glazige, hoekige korrels, wegende omstreeks 440 gram per 1000. Heeft als zaadmais geen slecht figuur gemaakt, maar kan toch niet speciaal voor dat doel worden aanbevolen).

B — 496. PETTENDER GOLDFLUT MAÏS. Kr. Hongaarsche Putyi X Am. Golden Glow. 1920 en 1928. **K:** Andreas vitez Messér, Pettend (Hong.). **H:** Handelsraad v. d. A.B.T.B., Arnhem.

Middellate maïs, die, wat grootte e.a. eigenschappen betreft, het midden houdt tusschen Vivo en Blanc des Landes. Forsch en bladrijk, goede opbrengst. De stevigheid laat te wenschen over.

N — 498. JAUNE GROS DU DOMAINE-MAÏS. Fransch landras, dat in Nederland onder selectie wordt voortgekweekt door P. Cox te Gulpen op aanwijzing van het I.v.P.

Het ontwikkeltorsch en is middelvroeg; nog niet zeer stevig. Kan in gunstige zomers eventueel ook rijp worden. Het geeft dan groote mooie kolven en is schijnbaar productiever dan een der andere zaadmaïsrassen, de onvoldoende stevigheid is een bezwaar. Groot, gevuld, oranjeleurig zaad.

N — 675. FLEISCHMANN'S GOUDTAND MAÏS. Sel. uit Rumaeër Goudtand. 1909 en 1935. **Vk:** Staatsdomein te Kompolt, Hongarije. **H:** Centraal Bureau te Rotterdam.

Middelvroeg ras, dat bij eerste beproeving een gunstigen indruk heeft gemaakt

GIERST.

N — 572. SUIKERGIERST (Sorgho sucré hâtif du Minnesota). — **K:** Vilmorin Andrieux, Parijs. **H:** Verkoopbureau v.h. M. D. Dijt, Den Burg, Texel.

Silagegewas. De plant lijkt een kleine maïs, ze kan vrij hard worden. Daar de drogestofopbrengst, ondanks zeer hoog gehalte, beneden die van maïs bleef en geen bijzondere voordeelen van dit gewas aan het licht gekomen zijn, kunnen alleen beproevingen in het klein op droge gronden worden aanbevolen.

N — 635. SOEDANGRAS. **K:** Vilmorin Andrieux, Parijs. **H:** Verkoopbureau v.h. M. D. Dijt, den Burg, Texel.

Ook van dit grove rietachtige gewas is een selectie beproefd. De dunne stengels worden spoedig hard; daarom is het noodig vroeg te maaien, waarna het gewas nog een tweede en eventueel een derde snede leveren kan. De opbrengst is niet zeer hoog.

N — 636. JAPANSCH GIERST. (Millet du Japon). — **K:** Vilmorin-Andrieux, Parijs. **H:** Verkoopbureau v.h. M. D. Dijt, den Burg, Texel.

Vormt een zeer bladrijk gewas, dat door de ruwe bladeren wel uitsluitend voor ensilage zal moeten worden bestemd. Het winnen van twee sneden is mogelijk. De opbrengst stond op eenige proefvelden met die van maïs op één lijn. Daarom verdienen bescheiden verdere proeven met dit gewas aanbeveling, vooral op onkruidvrije droge gronden. Jammer genoeg is zaad van dit ras niet altijd verkrijgbaar.

D. AFGEVOERD (als silo-maïs).

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
452. Gelber Badischer Landmaïs . . .	1929	1931	N
453. Vilmorin's Maïs Jaune des Landes .	1929	1931	N

Unica...	Wonder van Amsterdam	Kortstroo Zeeuwsche erwt
Corona...	Mansh. gekr. extra korte groene erwt.....	Mansholt's kortstroo groene erwt
	Mansholt's Plukerwt	Heinemann's Vorbote
	Langstroo groene	

Jumboka.....	Zelka.....	Krombek
		Harryson's Glory
		Mansholt's kortstroo schokker
Hala Capucijner		Glory schokker
		Kortstroo vale.....
		Fletumer rozijn.....
		Grauwe stamcapucijner
		Vroege Hollandsche capucijner
		Langstroo rozijn
		Mansholt's kortstroo schokker

GROENE ERWTEN.

- A — 156. UNICA ERWT. — † — Kr. Mansh. gekr. extra korte × Wonder van Amsterdam, 1918 en 1927. K: P. J. Hijlkema te Mensingeweer. Vm: N.V. Mensingeweer-Maarslag. H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum te Groningen.

Groene, vroeg, snel en gelijkmatig bloeiende erwt met zeer kort, stevig, niet altijd regelmatig bezakkend stroo en hooge opbrengst. Vereischt schoon land. Sterk gewas, dat een vruchtbaren bodem verdraagt, hoog dragend. Tijdig zichten wordt aanbevolen. Vatbaar voor ascochyta, ook voor valsche meeldauw. *) Zaad voldoende rond, soms iets deukig, goed kokend; klein en geneigd tot verbleeken. Bruikbaar voor groene pluk. Mede met het oog op veelvuldig voorkomen van ascochyta op het zaad, wordt aanbevolen dit ras dicht te zaaien en kleine rijenafstand te geven.

- A — 22. MANSHOLT'S GEKRUISTE EXTRA KORTE GROENE ERWT. — † — D — Kr. Mansh. kortstroo groene × Heinemanns Vorbote, 1906 en 1918. K en H: dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Kort, veerkrachtig, in den top gerankt stroo. Bloeit vroeg, is vlug afgebloeid en rijpt gelijkmatig af. De peulen zitten meest in den top. Erwt stukkelig, iets ovaal, hetgeen een bezwaar is voor machinaal lezen. Bruikbaar voor groene pluk voor conserve. Moet vol-

*) Ascochyta pisi of vlekkenziekte komt op stengels, bladeren en peulen voor als kleine, scherp begrensde, soms ineenvloeiende vlekken, in het midden licht gekleurd en bezet met zwarte pyknidien. Ook het zaad wordt door deze schimmel aangetast. Het vertoont dan kleine bruine vlekjes, die niet altijd gemakkelijk zichtbaar zijn.

Valsche meeldauw (*Peronospora viciae*) treedt op bij vochtig warm weer in den vorm van witte vlekken op de bladeren, die zich snel vergrooten en ook de jonge scheuten kunnen aantasten en doen afsterven. Op de onderkant van het blad vertoont de schimmel een grijs of violetachtig vilt.

doende dicht gezaaid, vertoont weinig ascochyta, doch is iets gevoelig voor slecht oogstweer, doordat de peulen soms openspringen. Opbrengstvermogen zeer goed. In de afgelopen jaren is de waardeering van dit ras, wegens betere grondbedekking, tegenover Unica weer toegenomen, vooral in het zuiden des lands en hier en daar op zandgrond.

- A — 430. MANSHOLT'S PLUKERWT.** — † — Kr. Mansh. kortstroo groene × Heinemanns Vorbote. 1906 en 1929. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Lijkt in meerdere opzichten op Unica. Volgens verschillende beproevers zou het zaad iets gelijkmatiger zijn dan dat van Unica en minder geneigd tot verbleeken. Het ras begint veld te winnen.

Vergeleken met Mansholt's gekruiste extra korte heeft ze iets korter stroo, dat tegen het rijpen soms onregelmatigheden vertoont, kleiner, doch render zaad en iets hoger opbrengst. Bruikbaar voor conserve. Vrij vatbaar voor ascochyta.

- B — 155. CORONA ERWT.** — † — Kr. Mansh. gekr. extra korte × een langstroo groene. 1915 en 1927. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Dit ras is bestemd om in de plaats te treden van de in 1932 afgeschafte Mansholt's kortstroo groene erwt, waarmee ze in opbrengst ongeveer gelijk staat, doch waarvan ze zich onderscheidt door mooi rond en stukzig zaad. Het heeft nog niet veel terrein veroverd.

Met de andere rassen vergeleken is de Corona wat langer en slapper van stroo, waardoor betere bodembedekking, iets later van bloei en rijping, en mindere opbrengst doch aanmerkelijk betere kwaliteit. Ze vereischt grond in een goeden kalktoestand en vertoont weinig ascochyta en valsche meeldauw. Door latere bloei iets meer kans op aantasting door knopmade en bladroller (*Grapholita*).

SCHOKKERS.

A — 565. ZELKA SCHOKKER. — † — Kr. Mansholt's schokker
 × Krombek. 1921-1932. K en H: Ir. C. Koopman, Zierikzee. H:
 Centraal Bureau te Rotterdam.

Zeer productieve, iets kleinzadige schokker. Donkergroen, sterk
 gewas met vrij hooge peulaanzetting en talrijke zaden per peul.
 Enkele rondachtige zaden komen nog voor. Rijpt tijdig, heeft wei-
 nig last van kwade harten. Valsche meeldauw en ascochyta komen
 ..voor. Het ras is nog niet algemeen verbreid, doch wint snel
 terrein.

A — 23. MANSHOLT'S KORTSTROO SCHOKKER ERWT. — † —
 Sel. uit Harrisons Glory. 1901 en 1905. K en H: Dr. R. J. Mans-
 holt, Westpolder (Gr.).

Thans nog het meest verbreide schokkerras, verliest echter ter-
 rein. Stroo iets korter en minder stevig dan dat van Zelka. Zaden
 mooi, groot en kantig, sporadisch komen enkele rondachtige zaden
 voor; deze geven echter weer planten met normale schokkererwten.
 Opbrengst goed, doch kleiner dan die van Zelka, iets vroeger rijp.
 Zeer vatbaar voor ascochyta, bij verbouw in jonge polders komen
 wel kwade harten voor.

N — 659. JUMBOKA SCHOKKER. Kr. Koopman's Glory × Mans-
 holt's vale capucijner. 1927 en 1935. K en H: Ir. C. Koopman,
 Zierikzee. H: Centraal Bureau, Rotterdam.

Zeer grootzadige schokker, niet vrij van neiging tot rondheid.
 Vroeg enforsch ontwikkelend; moet een vrij dichte stand hebben
 om een vol gewas te leveren. De opbrengst is dan bevredigend.
 Tijd van bloeien en rijpen ongeveer gelijk met Mansholt's schok-
 ker; het stroo is iets langer. Gevcelig voor kwade harten.

CAPUCIJNERS.

N — 519. HALA CAPUCIJNER. — † — Kr. Mansh. kortstroo vale
 capucijner × [Langstroo rozijn × (vroeg Hollandsche cap. ×
 grauwe stamcap.) × Mansh. kortstroo schokker)]. 1925 en 1933.
 K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Het gewas isforsch, waardoor goede grondbedekking verkregen wordt. Stroo half lang en behoorlijk stevig. Moet vroeg gezaaid worden. Bloeit iets lang door en rijpt ongeveer tegelijk met schokkers. Weinig last van valsche meeldauw, wel echter van knopmade. Kwaliteit, kookeigenschappen en opbrengst worden gunstig beoordeeld. Kan vooral op zware gronden worden aanbevolen ter beproeving en vergelijking met landrassen van capucijners.

D. AFGEVOERDE ERWTENRASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
60. Wiersma's Elsma schokker . . .	1927	1931	N
61. Mansholt's Fletuner rozijn . . .	1924	1931	B
21. Mansholt's kortstroo groene . . .	1924	1934	A
90. Mansholt's kortstroo vale capucijner	1925	1934	B
509. Koopman's Deka Kroonerwt . . .	1931	1935	N
106. Koopman's Glory Schokker . . .	1925	1936	A

Geschatte gemiddelde oogstwaarde der erwtenrassen.

	Zaad- opbr.	Handels- waarde zaad	Oogst- waarde zaad	Oogst- waarde stroo	Oogst- waarde totaal
Unica (standaard)	100	100	100	10	110
Gekr. extra korte	98	102	100	10	110
Plukerwt	100	101	101	10	111
Corona	92	105	97	11	108
Mansh. schokker	90	110	99	8	107
Zelka	98	105	103	8	111
Jumboka	88	115	101	8	109
Hala capucijner	80	125	100	8	108

N.B. Men hechte aan dit staatje geen overdreven waarde, doch vergelijke het met eigen ervaringen! Behalve van de oogstwaarde, als boven becijferd, hangt de waarde der rassen van tal van andere eigenschappen af, als grondbedekking, rijpingstijd, gevoeligheid voor ziekten en weersinvloeden.

**VERGELIJKEND OVERZICHT
DER RASEIGENSCHAPPEN.**

Hooge cijfers duiden op gunstige ontwikkeling der betrokken eigenschap. In regel 1 en 3 is een hoog cijfer geplaatst naarmate het stroo korter resp. armer aan blad is. In regel 14 wordt groote stroo-opbrengst door een hoog cijfer weergegeven.

VERGELIJKEND OVERZICHT DER RASEIGENSCHAPPEN.		Groene erwten				Schokkers				Capu- cijners
		Corona	Mansh. gekr. extra korte	Plukerwt	Unica	Jumboka	Mansholt's	Zelka	Hala	
1.	Kortheld van stroo	7	8	9	9	5	6	6	5	
2.	Stevigheid van stroo	7	8	8 ^s	9	7	8	8	7	
3.	Bladarmoede	7	8	8 ^s	9	6	7	7	6	
4.	Vroegheid van begin bloei	7 ^s	8	8	8	8	8	8	9	
5.	Kortheld van den bloei	7	7 ^s	8	8	7	7	7	5	
6.	Vroegheid van rijping	7	7 ^s	8	8	7	7	7	7	
7.	Hoogte peulaanzetting	8	8	9	9	8	8	8	7 ^s	
8.	Grootte der erwten	8	7 ^s	6 ^s	6	9	8 ^s	7 ^s	9	
9.	Rondh. (Sch. en cap.: gedeukth.)	8	6	7	7	8	9	7	8	
10.	Kleur	8	7 ^s	7	6	7	7	7 ^s	7	
11.	Marktaande	8	7	6 ^s	6	9	8 ^s	8	9	
12.	Geschiktheid v. pluk en conserve	6	6	7	6	—	—	—	—	
13.	Zaadopbrengst	7 ^s	9	9	9	6 ^s	7	8	7	
14.	Stroo-opbrengst	7	6 ^s	6	6	8	7 ^s	8	8	
15.	Resistentie tegen slecht weer ..	6	6	6	6	5	5	6	5	
16.	Resistentie tegen Ascochyta ..	8	8	6 ^s	6	4	4	6	9	
17.	Resistentie tegen knopmade ..	7	7 ^s	8	8	6 ^s	6	6 ^s	6	
18.	Resistentie tegen kwade harten	8	8	8	8	4	5 ^s	8	—	

De vier veldboonensoorten (Waalsche-, wier-, paarde- en duiveboonen) vertoonen in meerdere eigenschappen in de genoemde volgorde een stijgende of dalende reeks. De Waalsche boon heeft de grootste en de platste zaden, het geringste aantal peulen, de laagste peulaanzetting, de kleinste stroolengte, de lichtste bloemkleur, vroegste bloei- en rijpingstijd. Waalsche en wierboonen worden uitsluitend op kleigrond verbouwd, duiveboonen, hoewel niet zeer smakelijk, beginnen de aandacht te trekken als voedergewas.

A — 323. ADRIE WAALSCHE BOON. — † — Selectie uit Friesch landras. 1919 en 1929. **K:** Dr. J. C. Dorst, consulent voor de plantenveredeling bij de Fr. Mij. v. Landbouw te Leeuwarden. **H:** Z.P.C. te Leeuwarden.

Hooger opbrengend dan het landras, boonen mooi en groot.

A — 25. MANSHOLT'S WIERBOON. — † — Sel. uit landras. 1886 en 1892. **K:** J. H. Mansholt. **Vk** en **H:** Dr. R. J. Mansholt, Westpolder.

Grootte der boon tusschen die van Waalsche boon en paardeboon; vrij plat. Stroo vrij kort en stevig; lage peulaanzetting. Staat op geschikte gronden in opbrengst boven de paardeboon. Het blad valt tijdig af.

A — 26. PAARDEBOONEN (landrassen).

N — 613. FULLBERG PAARDEBOON. — † — **K:** F. Füllberg, Dunsen (Hannover). Sedert 1931 ingevoerd door **H:** Vinkers-zaden, Scheemda.

In Duitschland verbreid wegens goede opbrengst bij weinig vatbaarheid voor luis en behoorlijk vroeg rijpen. De indruk in ons land was aanvankelijk gunstig, maar valt niet mee. Forsch gewas met gevulde boon, echter niet vroeger dan de landrassen, niet merkbaar productiever en niet minder vatbaar voor luisaantasting. Mogelijk zal dit ras een volgend jaar worden afgevoerd.

N — 695. **BUNICA PAARDEBOON.** Selectie uit landras. 1930 en 1936. K: het I.v.P., Wageningen. Vm en H: C. de Bonte te Nieuw-Beijerland.

Forsch, iets laatrijp gewas. Productief, mooie ronde gevulde boon.

A — 433. **NIKI DUIVEBOON.** — † — Selectie uit landras. 1922 en 1927. K: N. Koppes † te Wieringerwaard. Vk en H: Zaaizaadver. Z.A.P. te Anna Paulowna.

Stevig, vrij kort stroo, iets laat bloeiend. Zaad tamelijk klein, mooi, blank, vrij rond, goede opbrengst. Ook op zand- en dalgrond met succes verbouwd. Als steunplant in voedermengsels te beproeven.

D. AFGEVOERD.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
62. I.v.P.'s Lugduna tuinboon . . .	1924	1925	B
424. I.v.P.'s Mimi duiveboon . . .	1929	1934	B
447. Wiersma's Bierumer Waalsche boon .	1929	1935	N

† De heer Koppes overleed Januari 1934.

- A — 304. CEKA BRUINE BOON.** — † — Stam uit Zeeuwsch landras. 1922 en 1928. K en H: Ir. C. Koopman, Zierikzee. H: Centraal Bureau te Rotterdam.

Groote, lange, lichtbruine boon. Rijpt middellaat. Wordt weinig of niet aangetast door vlekkenziekte, wel eens door roest en door de vetvlekkenziekte. *) Hooge opbrengst, lang stroo, bloeit wit, vrij vroeg en in den top. Heeft algemeen verbreiding gevonden. Voor de grootcultuur geschikt.

- A — 302. AKA BRUINE BOON.** — † — Stam uit Zeeuwsch landras. 1922 en 1927. K en H: Ir. C. Koopman, Zierikzee. H: Centraal Bureau te Rotterdam.

Kleine, donkere, ronde boon, Walchersch type, paars bloeiend. Kalibehoefdig. Vroegrijp, matige opbrengst, van in den regel gezochte kwaliteit.

- A — 597. WALCHERSCHE WITTE BOON** (Landras).

Witte boonen worden tot dusverre hoofdzakelijk op het noordelijk deel van Walcheren geteeld. Ze zijn teerder op het gewas dan bruine boonen en geven een lagere opbrengst, doch de handelswaarde is aanmerkelijk hooger. Het is de vraag of het gewas elders dan op Walcheren voldoen zal, blijkbaar wordt het op andere plaatsen vooral op zware gronden te rankerig en te laat rijp.

Uit het landras dat nogal variatie vertoont zijn de volgende zuivere stammen gekweekt die zich onderscheiden door een kleiner percentage mozaïekziekte, door gelijkmatigheid, ook van het zaad, en door grooter productiviteit.

*) De vlekkenziekte der boonen wordt veroorzaakt door *Colletotrichum Lindemuthianum* (Gloeosporium) die ingezonken donkergrijze vlekken op verschillende organen veroorzaakt. De stengel kan doorrotten, ook de peul kan sterk worden aangetast.

De vetvlekkenziekte (*Phytomonas medicaginia*) veroorzaakt op het blad kleine, doorzichtige vlekjes met gele zoom, later verdorrend. Bladnerven roestbruin.

B — 598. VERA WITTE BOON. — † — 1930 en 1934. **K:** J. Mesu, leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool te Goes. **Vm** en **H:** P. Brasser, Kleverskerke.

Productief gewas, iets geneigd tot ranken. Gevulde, zeer witte, glanzende boon van gelijkmatige grootte.

B — 599. BLANCA WITTE BOON. — † — 1930 en 1934. **K:** J. Mesu, leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool te Goes. **Vm** en **H:** P. Brasser, Kleverskerke.

Iets vroeger dan Vera, weinig rankend. Zaad iets kleiner.

N — 692. WALCHERIA WITTE BOON. — † — 1931 en 1935. **K** en **H:** A. L. Louws, Oostkapelle (Post Grijskerke, Z.).

Gelijkmatig en tijdig rijpend, grootbladig, weinig rankend. De stand moet niet te dun zijn. Glanzend zaad.

D. AFGEVOERDE STAMBOONEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
303. Koopman's Beka bruine boon	1927	1934	B
63. Mayer Gmelin's Major bruine boon	1925	1935	N
467. Ampt's bruine boon	1932	1936	N

WITBLOEIEND.

- A — 330. CONCURRENT VLAS.** — † — Stam uit Friesch witbloei landras. 1921 en 1929. **K:** Dr. J. C. Dorst, consulent voor de plantenveredeling van de F.M.v.L., Leeuwarden. **H:** de Z.P.C., Leeuwarden.

Dit witbloemvlas wordt zoowel in ons land als in het buitenland over het geheel zeer gunstig beoordeeld wegens de goede stroo- en zaadopbrengst, hooge vertakking, uitstekend vezelgehalte en voldoende kwaliteit. Het neemt thans in ons land de voornaamste plaats in. Voldoende resistent tegen roest en doode harrel en eenigermate tegen brand. Worteleinde soms gekromd. Is weelderiger en later rijp dan de blauwbloeiers.

- A — 614. FRIESCH WITBLOEI VLAS.** — § — Landras, dat in den loop der jaren door verschillende verbouwers geselecteerd werd en daardoor geen groote variatie vertoont. Wordt onder toezicht van de Friesche Maatschappij van Landbouw in stand gehouden. Lang sterk vlas, wat later en grover dan blauwbloem vlassen.

BLAUWBLOEIEND.

- A — 311. BLENDAVLAS.** — † — Sel. uit Zweedsch landras. 1918 en 1926. **K:** Zweedsche Zaaizaadver., Svalöf. **Vm:** Zweedsche Zaaizaadmij., Svalöf. **Vm en H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Heeft, speciaal in Zuid-Holland, een gunstigen indruk gemaakt en ook in Groningen terrein veroverd. Iets kort en niet zeer egaal met niet zeer hooge stroo- en kleine zaadopbrengst. Hoog vezelgehalte en zeer goede vezelkwaliteit. Weinig vatbaar voor doode harrel, overigens iets teer en vatbaar voor brand.

- A — 309. TEXALA VLAS.** — † — Stam uit Russisch vlas. 1913 en 1928. **K:** het I. v. P., Wageningen. **Vm en H:** Maatschappij de Wilhelminapolder bij Goes.

Lang, sterk, matig zaadopbrengend, weinig geneigd tot legeren. In 't begin der ontwikkeling iets hard groen. Bij tijdig trekken behoudt het lang zijn blanke kleur. Goed van vezelgehalte en kwaliteit. Gelijkmatic, vroeg rijpend; goed opbrengend, vatbaar voor doede harrel (*Phoma* sp.) en weinig resistent tegen brand. Een enkele maal is verbruinen waargenomen. In Groningen meer ge- waardeerd dan in 't zuiden.

P — 537. GIGANTA VLAS. — † — Sel. uit Excello vlas. 1926 en 1933. K: P. J. Hylkema, Mensingeweer. H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Vroeg ontwikkelend, goed opbrengend, lang- en fijnstengelig, geneigd tot legeren. Iets minder vatbaar voor brand dan Blenda en Texala. Kleinzadig; niet te dik zaaien. Goede lintopbrengst van goede kwaliteit. Zaadopbrengst klein.

B — 310. HERCULES VLAS. — † — Sel. uit Russisch landras. 1918 en 1926. K: Zweedsche Zaaizaadvereen., Svalöf. Vm en H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Dit ras werd in 1932 van de rassenlijst afgevoerd, omdat het niet gewenscht scheen het naast Blenda te handhaven, doch later is gebleken dat Hercules meer resistentie tegen vlasbrand bezit dan alle andere rassen. Het is een lang en sterk, volopend opbrengend, iets laat rijp vlas met weinig zaadopbrengst. Beproeving naast andere blauwbloeiers kan wel worden aanbevolen. Op gronden die in lichte mate vlasbrand vertoonen verdient dit ras de voorkeur. Op sterk besmette velden verbouwe men geen vlas.

D. AFGEVOERDE VLASRASSEN.

		Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr
92.	v. Lochow's blauwbloeivlas stam 7	1925	1927	N
106.	L.v.P.'s Gruno vlas	1925	1929	N
109.	Postma's Almenum vlas	1925	1931	B
328.	Dorst's Concordia vlas	1929	1932	N
325.	Dorst's Bella vlas	1928	1932	N
153.	Hylkema's Excello vlas	1926	1935	A
93.	Dorst's Alba vlas	1925	1936	B
532.	Fleischmanns F 496	1925	1936	N

KANARIEZAAD.

A — 470. SPAANSCH KANARIEZAAD. — § — Wordt als landras in stand gehouden door dr. R. J. Mansholt te Westpolder (Gr.).

Ontwikkelt en rijpt vroeger dan het Friesche landras, minder blad, waardoor minder onkruidverstikking; goede dekvrucht. Opbrengst goed. Korrel grooter dan die van het Friesche, zoodat iets meer zaaizaad noodig is. Soms iets hooger geprijsd. Meer uitstoevend en minder legerend dan Friesch, harder en iets korter stroo. Doordat het Spaansch kanariezaad niet gemakkelijk legert en uitvalt, kan het in doodrijpen toestand gezicht worden; het behoeft dan niet lang in hok te staan en loopt daardoor minder kans op vogelbeschadiging. Ook is het dan gemakkelijk te dorschen, terwijl minder rijp gezicht kanariezaad niet gemakkelijk dorscht en dan licht gepelde korrels krijgt.

A — 463. FRIESCH KANARIEZAAD. — § — Landras, dat onder toezicht van de Friesche Mij. v. L. wordt in stand gehouden. H: de Z.P.C., Leeuwarden.

Aanvankelijk bladrijker en langer van stroo dan Spaansch; iets later rijp. Gemakkelijker te dorschen en volgens sommigen minder speculatief dan Spaansch.

B — 476. HISPANO KANARIEZAAD. — † — K: E. Diekhuis, Oldehove. Zuivere stam uit Spaansch kanariezaad. 1917 en 1931. H: Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge.

Heeft bij vergelijking met het Spaansche landras een goeden indruk gewekt.

KOOLZAAD.

A — 78. MANSHOLT'S HAMBURGER KOOLZAAD. — † — Sel. uit handelszaad eener Hamburger firma. 1895 en 1899. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Egaal kort stroo, vroegrijp; bloem lichtgeel. Korrel vrij klein. Geeft gedurende meerdere jaren opslag, vooral in droge jaren. Op lichte grond kan dit kweekzaad worden beperkt door den stoppel

niet direct te ploegen maar te eggen. Opbrengstvermogen zeer goed. Moet vroeg, liefst vóór half Augustus, gezaaid worden. Dit ras wordt thans algemeen verbouwd. Kan op roggestoppel (zandgrond) beproefd worden als groenvoedergewas.

KARWIJ.

A — 30. MANSHOLT'S KARWIJ. — † — Sel. uit N. Holl. landras. 1902 en 1908. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Iets later rijpend dan het landras. Aanvankelijk laagblijvend gewas, later wordt het stroo middelmatig lang. Opbrengstvermogen goed, ook het olie- en carvongehalte.

A — 456. VOLHOUDEN KARWIJ. — † — Sel. uit N. Holl. landras. 1924 en 1930. K: P. Kistemaker, Kolhorn. H: Zaaizaadtelers-verein. „Waard en Groet”, Kolhorn.

Forsch en vroeg ontwikkelend, zaad groot, stijf stroo; de opbrengst ruim zoo groot als die van Mansholt's karwij, het oliegehalte is soms iets lager, doch ook in dit opzicht is het verschil onbelangrijk. Volgens sommigen sterk tegen nachtvorsten.

A — 679. NOORD-HOLLANDSCHE KARWIJ. — § — Landras. Wordt onder toezicht van de Holl. Mij. van Landbouw in stand gehouden door J. Breebaart Kz. te Winkel en door de Z.A.P. te Anna Paulowna.

MOSTERD.

A — 161. MANSHOLT'S GELE MOSTERD. — † — D — Sel. uit landras. 1919 en 1925. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Egaal gewas, goede opbrengst, goede kwaliteit; stroo korter dan van gewone gele mosterd en zeer stevig. Begint ook als groenvoedergewas aandacht te trekken.

MAANZAAD.

- A — 477. **NOBEL BLAUWMAANZAAD.** — † — Sel. uit landras. 1925 en 1931. K: E. Diekhuis, Oldehove. H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

Onderscheidt zich door forsche groei, licht blad met scherp geteekende bladmerken en iets late bloei en rijping. Vangt door vrij lang stroo en rijke bebladering nogal wind. Platronde koppen, tegen het rijpen blauw berijpt. Mooie diep blauwe zaadkleur; zeer goede opbrengst.

- A — 162. **MANSHOLT'S BLAUWMAANZAAD.** — † — Sel. uit landras. 1920 en 1925. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Gelijkmatig en zuiver, licht-bloeiend, met stevig stroo. Vrij vroeg. In 't algemeen worden opbrengst en kwaliteit gunstig beoordeeld. Vroeg zaaien wordt aanbevolen, mits de grond geschikt is.

- N — 647. **EMMABLOEM BLAUWMAANZAAD.** — † — Afgezonderd uit Mansholt's blauwmaanzaad. 1926 en 1931. K en H: P. J. Timmers, Klundert.

Meer blad dan Mansholt's en meer peervormige koppen. Wat later bloeiend en iets later rijp; productief. Mooi lichtblauw zaad.

UIEN.

Hiervan worden hoofdzakelijk landrassen geteeld, waarvan op den voorgrond treden:

De op de Z.-Holl. eilanden inheemsche **RIJNSBURGER UI** (615). Grote, plat-bolvormige, blanke, productieve, doch iets zachte, niet zeer duurzame ui.

Hiervan worden door diverse telers selecties in den handel gebracht, die thans geregeld op Instituutsproefvelden worden vergeleken. Van deze selecties kunnen worden vermeld:

- A — 423. **PERIJKA UI.** — † — Gekweekt uit Rijnsburger ui. 1922 en 1928. K en H: Ir. C. Koopman, Zierikzee. H: Centraal Bureau te Rotterdam.

Peer- tot bolvormig, geel naar bruin verloopend; opbrengst niet hooger dan die van het landras, middelmatig groote uien, vrij wat picklers. Gelijkvormigheid, vastheid en duurzaamheid goed; pypers komen nogal eens voor.

B — 672. Sel. (Rijnsburger) Wed. P. de Jongh, Goes.

Zeer productief, geelbruin, peervormig tot bolrond, vrij vast, wat grof en halzig. Weinig pijpers.

B — 670. PRODUKA. — † -- Sel. Ir. C. Koopman, Zierikzee. 1927 en 1935.

Productiever doch minder vast en duurzaam dan Peryka, meer bolrond, geelbruin. Weinig pijpers.

B — 664. Selectie (Rijnsburger) P. Voogd, Goedereede.

Productief, geelbruin, vrij uniform, eenigszins grof. Tamelijk vast, matig duurzaam. Iets te veel pijpers.

B — 665. Selectie (Rijnsburger) A. Kersten, Waarde.

Goed productief, uniform, geelbruin, peervormig tot bolrond, matig vast. Vrij wat pijpers.

B — 663. Selectie (Rijnsburger) J. A. van Nieuwenhuizen te Acht-huizen.

Geelbruin, vrij uniform, peervormig tot bolrond, fijnhalzig, vrij vast en duurzaam, veel pijpers.

N — 666. Selectie (Rijnsburger) Wed. J. Fondse, Zierikzee. Geelbruin, hoog, peervormig, iets dikhalzig. Goed duurzaam. Productief. Enkele pijpers.

N — 667. GISTELLES, sel. van Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

Peervormig; opbrengst als Peryka, iets minder hard, wel duurzaam. Vrijwat picklers, weinig pijpers.

N — 701. Selectie (Rynsburger) **K. Geluk, Bruinisse**. Geelbruin, plat tot bolrond, vrij vast, vrij veel pijpers. Duurzaamheid moet nog blijken, wel productief.

N — 671. Sel. **J. Mastenbroek, Sommelsdijk**.

Tamelijk productief, geelbruin, grof, plat tot bolrond, uniform, matig vast en weinig duurzaam. Weinig pijpers.

De **ZEEUWSCHE BRUINE UI** (616). Deze is kleiner, meer bolvormig en minder productief dan de Rynsburger en heet duurzamer. Dit wordt door de waarnemingen niet geregeld bevestigd. Vleesch soms paars aangelopen.

De **STROOGELE UI** (617), vooral in N.-Holland voorkomende, is eveneens minder productief dan Rijnburger en niet zeer duurzaam.

Hiervan bestaat een selectie van **J. Jong te Noordscharwoude** (N — 700).

D. AFGEVOERDE HANDELSGEWASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
64. Iv.P.'s Vada koolzaad	1924	1928	B
65. Zijlstra's zaadhoudende karwij . .	1924	1927	B
66. Iv.P.'s Albion gele mosterd . . .	1924	1929	B
67. Iv.P.'s Zaza blauwmaanzaad . . .	1924	1930	B
74. Broekema's Premier kanariezaad .	1925	1934	A
318. Boonman's Boma blauwmaanzaad .	1931	1936	N
668. Gebr. van Namen's sel. Rijnsburger ui	1935	1936	N
669. Hobbel's Rijnsburger ui	1935	1936	N
673. Rijk Zwaan's Rijnsburger ui . . .	1935	1936	N

Evenals het vorige jaar zijn de aardappelrassen in de volgende groepen ondergebracht:

Vroege aardappels	blz. 83
Winter-consumptie	„ 85
Fabriksaardappels	„ 94
Export aardappels	„ 96

Met uitzondering van knopvarianten, die in den regel in aansluiting met hare moederrassen zijn beschreven, zijn in iedere groep de rassen zoo goed mogelijk geplaatst in de volgorde van aanbevelensresp. beproevingswaardigheid.

Wanneer een ras uit zijn aard tot verschillende groepen behoort, is het in elke groep op de daarvoor aangewezen plaats vermeld, maar de beschrijving is dan gegeven in die groep waarin het ras het meest thuis behoort.

De beschrijvingen zijn met vette letter gedrukt wanneer het ras, in de groep waarin het beschreven wordt, zonder voorbehoud ten verbouw of ter beproeving kan worden aanbevolen. Geldt de aanbeveling slechts voor bepaalde omstandigheden, dan is een dunne letter gebezigd. Ook nieuwe en nog weinig bekende rassen (rubriek N) zijn met een dunne letter gedrukt.

Naast de bekende rubrieken A, B en N is een nieuwe rubriek O ingevoerd, waarin de rassen zijn opgenomen die wel voor de keuringen van den N.A.K. worden aangenomen, maar die van te weinig beteekenis zijn om een uitvoerige beschrijving te wettigen. Het is mogelijk dat enkele dezer rassen mettertijd nog weer naar groep N, B of A worden overgebracht, meer waarschijnlijk is, dat ze op den duur naar D zullen verhuizen.

Zoodoende kon de Rassenlijst van heel wat ballast worden ontlast, ik hoop dat ze daardoor voor den belangstellenden lezer aantrekkelijker mag zijn geworden.

Met dezelfde bedoeling zijn de beschrijvingen hier en daar wat vereenvoudigd en beter leesbaar gemaakt. De hier volgende alphabetische tabel vergemakkelijkt het opzoeken van de rassen:

ALPHABETISCHE NAAMLIJST DER AARDAPPELRASSEN,

tevens vermeldende enkele uitwendige hoofdkenmerken, t.w.:
 vleeschkleur (1 = zeer wit, 9 = zeer goed; de practische grens
 tusschen geel en wit ligt bij 5);

schilverkleuring in het licht (gr = groen, b = blauw, bv = blauw-
 violet, rv = roodviolet, rb = roodbont) en kleur van de lichtkiem
 (zelfde letterteekens);

looftype, naar 4 nooftypes (Eersteling = El, Eigenheimer = Eig,
 Thorbecke = Th, Roode Star = RS);

bloei (hoog cijfer = veel bloemen), bloemkleur (w = wit, cr =
 creme, rv = roodviolet, bv = blauwviolet, l = licht, wp = witpunt),
 () = knoppen vallen ongeopend af, (bv) ♂ = alleen de manne-
 tjes bloeien in dit geval blauw violet), en het dragen van de
 bessen (hoog cijfer = veelvuldig bessen, S = sporadisch).

Met vette letters zijn gedrukt de namen der rassen die onvatbaar zijn
 voor wratziekte. De rassen Roode Star en Triumf zijn weinig vatbaar.

NAAM	Blz.	Vleesch- kleur	Schil in het licht	Lichtkiem	Looftype	Bloei	Bloem- kleur	Bessen
Alberta	99	7	bv	bv	Eig.forsch, iets slap	1	wit	0
Albion	95	3	gr	rv	Th. grof	7	wit	0
Alpha	98	6	gr	rv	Th. grof	7	rv	2
Arran Crest	102	1	rv	rv	El. klein	—	—	0
Arran Pilot	102	2	gr-bv	bv	Eig. bolbladig	5	bv	0
Atlas	96	4	gr	gr	Th. bladrijk	7	wit	6
Bato	96	6	gr	rv	Th. grootbladig	7	rv	8
Belle de Fontenay	10	7	bv	bv	Eig. zwak	2	lbv	0
Bevelander	89	6	gr	rv	Eig. krachtig	6	crw	0
Bintje	96	6	bv	bv	El.forsch	4	wit	0
Bonus	95	4	gr	rv	Eig.forsch laatbl.	7	wit	6
Concurrent	95	4	gr	rv	Th. bladrijk	6	crème	5
Curba	102	7	gr	gr	El. plat	—	(—)	0
Dunbar Yeoman	100	6	gr	rv	Eig. grof	2	wit	0
Eersteling	83	7	gr-rv	rv	Eersteling = El.	(3)	(w)	0
Roode Eersteling	83	7	r	rv	El. stevig, rood getint	(3)	lrv	0
Volgeling	101	7	gr-rv	rv	El. mannetjes	6	wit	0
Eigenheimer	85	8	bv	bv	Eigenheimer = Eig.	4	wit	S

NAAM	Blz.	Vleesch- kleur	Schil in het licht	Lichtkiem	Looftype	Bloei	Bloem- kleur	Bessen
Blauwe Eigenh.	86	8	b	bv	Eig.	4	wit	0
Bonte Eigenheimer	86	8		bv	Eig.	4	wit	0
Erdgold	101	6	rv	rv	Eig. breedbladig	6	wit	7
Evergood	101	3	gr	rv	El. opgaand	3	wit	0
Frühmölle	84	6	gr	rv	El. plat grootbl.	3	wit	0
Furore	92	7	r	rv	RS eerst ijl, dan forsch	8	rv/wp	7
Grano	91	8	bv	bv	Th. steil	5	lbv	0
Hellena	94	3	gr	rv	Th. forsch slap	6	wit	0
Ideaal	99	7	gr	rv	El. grofstengelig	2	wit	5
Industrie	97	6	bv	bv	Eig. opgaand	5	bv	2
Instit. de Beauvais	102	4	gr	rv	Th. smalbladig	5	wit	0
Iris	84	7	gr	rv	El. Eig. achtig	4	wit	S
Juli	84	7	bv	bv	El.	5	bv	0
King Edward VII	102	3	r-gr	rv	Eig. langstengelig	(2)	v(rv)	0
Konsuragis	93	6	gr-rv	rv	Eig. fijn, steil	8	rv/wp	4
Limosa	85	8	gr	bv	Eig. iets zittend	—	—	—
Majestic	102	3	rv	rv	Eig.	7	cr.-w	S
Muntinga 17	93	6	bv	bv	Eig.	6	wit	5
Nationaal	91	7	bv	bv	Th.	3	wit	2
Noordeling	89	6	gr	rv	Eig.-Th. stevig	2	crème	0
Parnassia	96	3	gr	rv	Eig.	7	rv	5
Populair	90	3	r-gr.	rv	RS plat grootbladig	3	rv	2
Present	84	7	bv	bv	Eig. spichtig, bruinstengelig	8	bv	1
Preuszen	102	7	gr	rv	Eig.	5	crème	2
Record	90	7	bv	bv	Eig., blad en sten- gel grof	7	cr-w	6
Robijn	92	8	r	rv	Th. rood aange- loopen	5	lrv	3
Rooode Star	86	9	r	rv	Rooode Star = RS	5	lrv	0
Bonte Rooode Star	87	9	rv	vr	" " "	5	lrv	0

NAAM	Blz.	Vleesch- kleur	Schil in het licht	Lichtkiem	Looftype	Bloei	Bloem- kleur	Bessen
Royal Kidney	102	3	rv	rv	Eig. slappe	2	lrv	0
Souvenir	93	7	gr	rv	Eig. grofbladig	5	cr-w	3
Thorbecke	94	2	bv	bv	Thorbecke = Th.	8	wit	6
Triumf	97	6	gr	rv	Eig. kleiner, slapper	6	wit	5
Unicum	93	7	gr	rv	Eig. zwak	3	wit	4
Up to date	102	4	gr	rv	Eig. forsich	6	rv	0
Westbrabander	91	6	gr(bv)	bv	Eig. klein	(1)	♂	0
Zeeuwsche Blauwe	87	6	b	bv	Eig. fijnstengelig	6	lbv-wp	0
Westeinder Blauwe	88	6	b	bv	idem, iets platter	6	lbv-wp	0
Zeeuwsche Bonte	88	7	b-bv	bv	als Z. Blauwe	6	lpv-wb	0

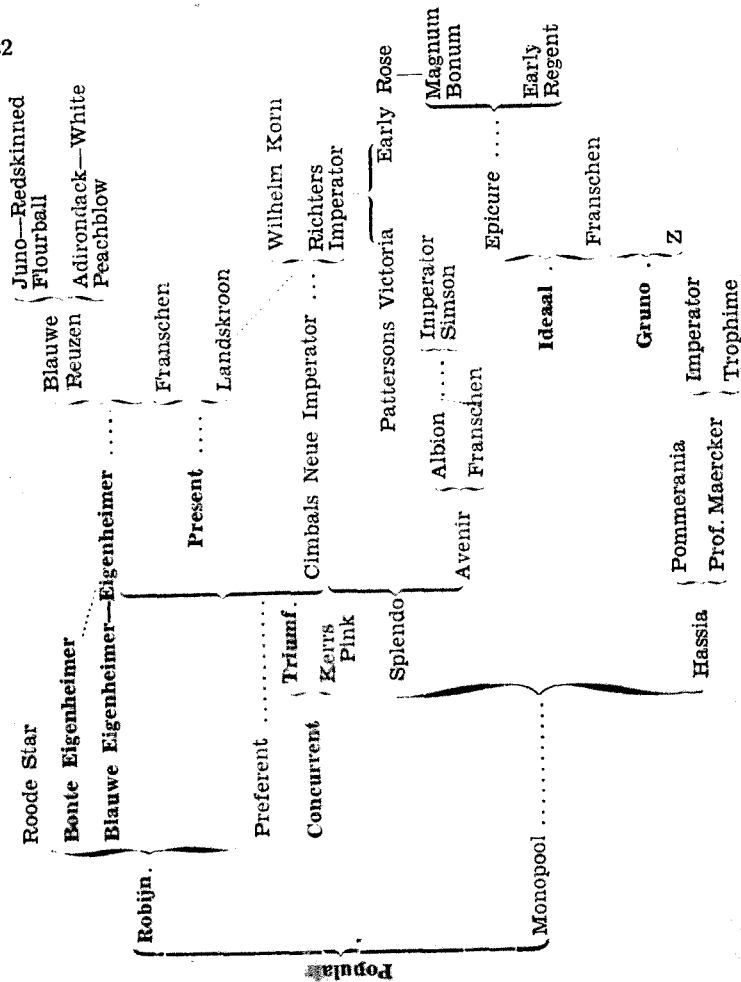
Enkele uitwendige kenmerken van de rassen zijn uit de beschrijvingen gelicht en naar deze tabel overgebracht. Met behulp van deze kenmerken zal men bij twijfel omtrent de identiteit van een ras zich in enkele gevallen kunnen redden, maar in den regel zal het noodig zijn daartoe Mededeeling 77 van den Plantenziektenkundigen Dienst te raadplegen, waarin Ir. W. B. L. Verhoeven de botanische kenmerken — speciaal de lichtkiemen — der aardappelknollen uitvoerig heeft beschreven. In moeilijke gevallen blijft het noodig de hulp van Ir. Verhoeven in te roepen.

In de alphabetische tabel zijn de voor wratziekte onvatbare rassen met vette letters gedrukt, de vatbare met dunne, terwijl rassen die eenigszins resistent zijn, onderstreept werden. Dit geeft gelegenheid te overzien hoe ver wij met het kweken van onvatbare rassen gevorderd zijn; het komt mij voor dat mag worden geconstateerd dat in deze richting aanzienlijke vorderingen zijn gemaakt en dat de tijd niet ver verwijderd is dat het geen ramp meer zou zijn wanneer (met enkele uitzonderingen) de vatbare rassen uit deze lijst zouden worden geschrapt.

Ten slotte wordt ook van de aardappels een afstammings tabel gegeven, waardoor, naar ik hoop, aan een meermalen geuit verlangen is tegemoet gekomen.

Nationaal	Trenceria				Eigenheimer
Record	Energie .	Commandant			Neue Imperator
		Zomerrooden			
Souvernir					
Noordeling Jam	Bravo				Wilhelm Korn
Bevelander		Energie			
		Westbrabander			
		Zecuwse bonte—Zeeuwse blauwe			
	Preferent	Westeinder blauwe			
Atlas			Daber		
		Wilhelm Korn			
	Thorbecke		Erste von Frömsdorf		Cimbals 88
					Hermann
Albion		Richters	Early Rose—Garnet Chili		
		Imperator	Pattersons Victoria	Blue Don	
	Franschen				
Bonus					
	Alpha	Preferent	Wilhelm Korn		Up to Date
		Paul Kruger	Curba .	Bishop	Rector
Muntinga 17	X		Richters	Geeltje	
Bintje	Franschen		Imperator		
	Munsterschen		Alberta .		
Limosa	Eersteling	Early Primrose			
	Geeltje	King Kidney	Volgeling—Eersteling		
Iris	Tinwalus Perfection		Rode Eerst. —		
			Dunbar Yeoman	Duke of York Herald	

Furore	 { Alpha				
Bonte				Prof. Wohltmann	{ Daber
Roo de Star—Roo de Star	 }				{ Erste von Frömsdorf
Paulsens	{ Wilhelm Korn	Erica	Hamburgers		
Neuer Export	{ Blaue Riesen		Simson		
Paulsens Ideal	{ de Wet	Paulsen 544 398,92	{ Paulsen 544/86 Hannibal—Reichskanzler		
				Daber	X
	Topas	Apollo..	Fürstenwalder	Simson	
			Paulsen 494/89	Eier	
				Reichskanzler	
			Lech	Early Goodrich—Cuzco	
Preussen	 }				
				Industrie	{ Richters Frühkartoffel Simson
Erdgold	 }				
			Jubel	Victoria Auguste	{ Richters Imperator Späte Dauer
				Sämling 78/92 Richter	
	Parnassia ..				
Unicum	 { Deodara Ceres				
Bato	 { Pepo Roo de Star				
				Deutsches Reich	



VROEGE AARDAPPELS.

A — 31. EERSTELING. — FDE — (Synoniem Schotsche muis, Engelsche naam: Duke of York). Uit Schotland ingevoerd als „Midlothian early”. Kr. Early Primrose × King Kidney. ± 1890 en ± 1900. K: W. Sim, Greenmyre.

Zeer vroege, productieve, geelvllezige consumptie- en export-aardappel, met mooi gevormde, groote, langwerpige, vlakooigige knollen. Matig ontwikkeld, iets slap, goed dekkend, grootbladig loof.

Zeer vatbaar voor phytophthora, ook in de knol, voor schurft, alternaria, rhizoctonia, stippelstreep- en wratziekte. In streken waar ze gewoonlijk vroeg gerooid wordt, heeft ze van bladrol en mozaïek weinig te lijden; ook op zand- en dalgrond door strenge selectie op peil te houden. Op „mannetjes” en andere afwijkingen moet gelet worden. Iets vatbaar voor kringerigheid.

Het pootgoed is wat zwak. Na veel en vooral laat spruitverlies ontstaan bij ongunstige bewaring en groeiomstandigheden (koude grond) gemakkelijk „onderzeërs”.

N — 603. ROODE EERSTELING. — F — Knopvariant uit Eersteling. 1927 en 1933. K en H: H. J. Brandsma te Stiens.

Onderscheidt zich van Eersteling door roode, vaak iets gevlekte schil. Ze loopt bij bewaring minder vlug uit. Het loof, dat iets steviger is dan dat van de Eersteling, is, vooral bij het opkomen, rood aangelopen. Meerdere gevallen van „terugslag” tot gewone Eersteling komen voor. De opbrengst en verdere eigenschappen staan gelijk met die van Eersteling; mogelijk heeft dit ras toekomst voor export naar Frankrijk.

A — 68. BINTJE		Zie Export.
B — 500. ALBERTA		Zie Export.
B — 148. IDEAAAL		Zie Export.

- B — 149. PRESENT.** Kr. Landskroon × Franschen. 1911 en 1918.
K: G. Veenhuizen, Sappemeer.

Licht geelvleezige, vroeg rooibare, vrij goed opbrengende consumptieaardappel; rijpt iets voor Eigenheimer en wordt, speciaal in Groningen, ook op dalgrond, voor eigen consumptie verbouwd.

Het loof is matig tot hoog ontwikkeld, donkergroen, glanzend, met bruine stengels. De bloemen zijn langgesteeld. De weinig talrijke knollen zitten verspreid en diep in den grond, zijn rond, soms ruw, met vrij diepe oogen.

Smaak bij vroeg rooien goed tot zeer goed, later kook iets stijf. Duurzaamheid voldoende tot goed. Eenigszins vatbaar voor wratziekte; het loof wordt sterk, de knollen wat minder door phytophthora aangetast. Vatbaar voor rhizoctonia en schurft. Door selectie goed op peil te houden.

- N — 696. FRUHMOLLE.** — D — Kr. Sämling 118 × Richter's Jubel, en 1934. **K:** Zuchtstation Asche, Tietlingen (Hannover).

Dit wratziektevrije ras rijpt weinig later dan Eersteling en heeft, wat productiviteit betreft, een gunstigen indruk gemaakt.

Grootbladig, wat slapstengelig loof, weinig vatbaar voor phytophthora. Knollen lichtgeelvleezig, langwerpig, tamelijk vlakkoogig, vergelijkbaar met die van Eersteling. Niet zeer vatbaar voor schurft, noch voor kringerigheid of andere ziekten.

Het ras is door selectie hier te lande reeds wat opgehaald, het schijnt ook op zand- en dalgrond wel op peil te houden te zijn. Het verdient zeker aandacht.

- N — 549. PAULSENS JULI** (synoniem: Julimuizen). — FD — **K** en **H:** Paulsen & Hölscher, Bürs-Arneburg bij Stendal (D.). Kr. Joseph Rigault × Pflückmaus. 1891 in den handel (Engelsch synoniem: Immune Ashleaf).

Nog te weinig beproefde, geelvleezige, muisvormige, volgens Duitsche ervaringen duurzame, vlakkoogige, zeer vroege aardappel met matig productievermogen. Het loof is behoorlijk dekkend.

Vatbaar voor phytophthora, schurft en stippestreep, minder voor bladrol, steeds aangetast door mozaiek. Wrattziektevrij.

- N — 667. IRIS** (= Dorst I 10a) — † — Kr. Tinwald's Perfection × Berlikumer Geeltjes. 1927 en 1935. **K:** Dr. J. C. Dorst, consulent

voor de plantenveredeling der F.M.v.L. te Leeuwarden. **H: de Z.P.C. te Leeuwarden.**

Wratziektevrije, bij vroeg rooien smakelijke, ronde, vroege klei-aardappel, betrekkelijk klein van stuk, geelvleezig, vlakkoogig. Rijpt iets later dan Eersteling en komt deze in productievermogen nabij. Tamelijk veel kriel.

Het loof is forscher en minder teer dan dat van Eersteling en schijnt minder vatbaar voor phytophthora.

Het ras is vermoedelijk zeer geschikt voor eigen en binnenlandsch verbruik, vóórdát de Eigenheimers rooibaar zijn. Misschien ook geschikt voor export.

N — 591. LIMOSA (= van der Slikke A 29) — † — Kr. Eersteling × Berlikumer Geeltjes. 1929 en 1936. **K en H: de Proeftuincommissie te Berlikum (Fr.), p.a. Ir. C. M. van der Slikke, Rijks-tuinbouwconsulent te Leeuwarden.**

Wratziektevrije, geelvleezige, even na Eersteling rijpende, goed smakende aardappel, langwerpig rond met ondiepe oogen.

Stevige stengels, breedbladig loof. De knollen zijn talrijk, met vrij wat kriel. Weinig aangetast door phytophthora en tot dus-verre ook niet door virusziekten. Kan, evenals Iris, vooral beproefd worden voor binnenlandsch verbruik tusschen Eersteling en Eigenheimer.

N — 661. DUNBAR YEOMAN Zie Export.

WINTER-CONSUMPTIE

A — 32. EIGENHEIMER. — F — Kr. Blauwe Reuzen × Franschen. 1890 en 1893. **K: G. Veenhuizen †, Sappemeer.**

Geelvleezige, vroeg ontwikkelende en vroeg rooibare, in zomer en voorwinter voortreffelijke, doch vlug uitlopende en niet zeer duurzame consumptie-aardappel, die op alle grondsoorten verbouwd en ook als fabrieksaardappel gebruikt wordt.

Mooie loofontwikkeling. Hoog productievermogen en goed zet-meelgehalte; zetmeelopbrengst blijft echter bij die van Thorbecke ten achter. Voor export niet recht gewild, o.a. door iets talrijke

† De heer G. Veenhuizen overleed in het voorjaar van 1930.

oogen en variabele knolgrootte. Wel echter wordt vrijwat pootgoed uitgevoerd.

De knolvorm is rond-ovaal, oogen middeldiep met duidelijke oogwallen, navel iets ingezonken. Het ras is vatbaar voor wratziekte en erg vatbaar voor phytophthora (vooral ook in de knollen), evenzeer voor schurft en kringerigheid; ook zeer vatbaar voor mozaïekziekte, die slecht wordt verdragen. Bladrol komt weinig, maar in toenemende mate voor.

Ondervindt meer en meer concurrentie, maar handhaaft zich door haar oogstzekerheid en gewildheid in den handel. Het blijft steeds gewenscht wratziektevrije, duurzame en vlakooigige rassen ter vervanging van Eigenheimer te beproeven. Voor zand- en dalgronden, waar het ras door selectie moeilijk op peil te houden is, is een geregelde aankoop van te velde goedgekeurd pootgoed noodzakelijk. Men selecteere ook op „mannetjes” die nogal eens voorkomen. In de tegenwoordige omstandigheden neme men geen te kleine potsers en geen te groote pootafstand.

B — 490. De BLAUWE EIGENHEIMER — F — (knopvariant $\pm$ 1907) onderscheidt zich van de gewone Eigenheimer door de blauwe kleur der schil en iets kleiner blad en knol. Als vroege blauwe aardappel gewaardeerd in de Hollandsche steden. Is iets vroeger doch niet minder productief dan de gele, kan zwaar bemest worden. Heeft meer last van phytophthora in de knol (begin van aantasting moeilijker waar te nemen), moet vroeg gesproeid worden en is moeilijker ziektevrij te telen. Broeit gemakkelijk in de kuil. De cultuur breidt zich uit, ook in zandstreken, hoewel ze nog meer kringerigheid vertoont dan de gele Eigenheimer.

N — 575. BONTE EIGENHEIMER. Knopvariant ($\pm$ 1912), die, behalve door de blauwbonte kleur der schil, in eigenschappen hoofdzakelijk met Eigenheimer overeenkomt. Tot dusverre heeft deze variant alleen voor de omstreken van Amsterdam eenige betekenis.

A — 37. ROODE STAR. — F — Kr. Prof. Wohltmann $\times$ Erica. 1903 en 1909. **K:** G. Veenhuizen, Sappemeer.

Geelvleezige, late, duurzame, in den handel gewilde consumptie-aardappel. Onder gunstige omstandigheden goed productievermogen.

Aanvankelijk trage, daarna vlugge loofontwikkeling, die door sterke stikstofbesteding teorsch kan worden. Groot wortelstelsel met late, talrijke knolzetting. Vereischt losse, diepe bodem. De knol is rond ovaal met middendiepe oogen, duidelijke oogwallen en iets ingezonken navel. Naast de donkere (donkerbladige) wordt ook lichte Roode Star verbouwd. De lichtheid wordt veroorzaakt door virusziekten (mozaïek of stippelstreep) die bij Roode Star de opbrengst weinig verminderen en de rijping iets bespoedigen. Er komt echter ook aantasting door grof mozaïek voor, die wel schadelijk is.

Vatbaar voor bladrol, zwartbeenigheid, inwendige knolziekten en ook nogal voor schurft; ook phytophthora in de knol komt wel voor. Weinig vatbaar voor wratziekte en voor roodrot (*Phytophthora erythroseptica*); zeer vatbaar voor rhizoctonia en voor kringerigheid. Resistent tegen aaltjesziekte.

Wordt op alle grondsoorten verbouwd, vooral op zandgronden, hoewel vaak misprezen, aangezien ze daar meermalen van droogte en aan kringerigheid lijdt, in het voorjaar blauw wordt en, wat de opbrengst betreft, eenigszins onzeker is. Ze is hier moeilijk ziektevrij te houden zoodat geregelde aankoop van gezond poetgoed is aan te bevelen. Weinig in de Veenkoloniën, de opbrengst is daar te klein; zetmeelgehalte overigens hoog.

N — 492. In de laatste jaren wordt hier en daar met succes de **BONTE ROODE STAR** (knopvariant met gevlekte schil ± 1918) verbouwd. Volgens verschillende waarnemingen minder vatbaar voor phytophthora, vroeger rijp en mooier van knolvorm. Ook de keukenwaarde wordt door sommigen boven die van Roode Star geroemd, doch anderen ontkennen dit.

A — 33. **ZEEUWSCHE BLAUWE**. — F — Kweeker onbekend. (Werd, volgens sommigen, in de zeventiger jaren met een scheepslading maïs ingevoerd; is echter, volgens anderen, reeds veel eerder in Zeeland verbouwd).

Lichtgeelvleezige, duurzame, middelvroeg rijpende consumptie-aardappel met blauwe schil; rond, met vrij diepe, verspreid zittende oogen, duidelijke oogwallen en ingezonken navel. Tezamen met zijn knopvarianten het hoofdras van de Zeeuwsche eilanden en in onze groote steden zeer gewaardeerd.

Opbrengstvermogen minder hoog dan dat van Eigenheimer. Knollen talrijk, gemiddeld klein, iets verspreid doch hoog in den grond groeiend; aanaarden gewenscht. Middelmattige, niet zeer stevige, wat fijnstengelige loofontwikkeling.

Sterk vatbaar voor phytophthora, zoowel in het loof als in de knol; vatbaar voor mozaïekziekte, kringerigheid, schurft en wratziekte, matig vatbaar voor bladrol.

Wordt bij voorkeur op lichtere kleigrond verbouwd. Aangeraden wordt dit ras en zijn varianten niet te sterk te laten voorkiemen. Men zij voorzichtig met het plaatsen van voor stippelstreepziekte gevoelige rassen (bijv. Eersteling) naast Zeeuwsche Blauwe en daaruit afkomstige varianten.

B — 491. De ZEEUWSCHE BONTE is een knopvariant uit de Zeeuwsche Blauwe ($\pm$ 1870) en komt daarmee in hoofdzaak overeen. Ze is wel fijner van loof, minder diepoogig en meer duurzaam, soms iets hooger geprijsd en iets vroeger rooibaar. Nogal vatbaar voor bladrol en ook voor mozaïk. Dit ras is in de laatste jaren door selectie verbeterd en komt thans sterk in trek. Wordt iets minder door phytophthora aangetast, de aantasting der knollen is beter te onderkennen dan bij blauwe.

B — 489. WESTEINDER BLAUWE. — $\dagger$ — F — Knopvariant uit Zeeuwsche Blauwe. 1927 en 1932. K en H: J. van 't Westeinde te Nieuwderp (Zeel.).

Onderscheidt zich door groote resistentie tegen phytophthora in de knollen, hoewel het loof juist zeer vatbaar voor deze ziekte is, wat ten gevolge kan hebben, dat het gewas niet geheel uitrijpt, ten koste van knolgroote, opbrengst en smaak. Het ras, dat wordt aanbevolen voor zware klei, maakt nog geen grooten opgang, het schijnt nogal van droogte te kunnen lijden. Het loof is iets platter en slapper dan dat van Zeeuwsche Blauwe, de knollen zijn iets minder talrijk, rond, hoog aangezet en hebben nog diepere oogen. Flink aanaarden is gewenscht, niet echter voorkiemen.

B — 95. BEVELANDER. — † — F — Kr. Bravo × Preferent. 1919 en 1925. K: F. de Groene, Selectiechef bij de Maatschappij de Wilhelminapolder bij Goes. Vm en H: Mij. Wilhelminapolder bij Goes.

Middelvroeg klei-aardappel, rijpt even na Eigenheimer. Onvatbaar voor wratziekte; goed resistent tegen phytophthora, ook wat de knollen betreft; vatbaar voor kringerigheid en eenigszins voor bladrol. Door selectie goed op peil te houden. Opbrengstvermogen goed, iets minder dan van Eigenheimer.

Glugge, forsche loofontwikkeling, verdraagt vochtigheid beter dan droogte. Geneigd tot doorwassen. Knollen zitten dicht bij elkaar en wat ondiep in den grond, waardoor nogal eens groene knollen voorkomen; flink aanaarden is daarom gewenscht. Weinig vatbaar voor schurft.

Aantal knollen per plant groot; naar verhouding nogal wat kriel (vooral bij gebruik van groote poters).

Lichtgeelvleezig. Knollen vrij rond en iets hoekig met vrij diepe oogen en navel; op stijve gronden, bij ruime stand en vol uitgerijpt soms misvormd; schil soms ruw. Duurzaam, goed smakend, kookt iets los.

De vraag in den handel neemt toe, ook naar België geëxporteerd. Hoewel in de eerste plaats aanbevolen als Bravo-ervanger op zware, lage en natte grond, heeft ze ook elders wel voldaan. Beproeving op zandgrond is eveneens gewenscht. De ervaringen zijn daar gunstig, vooral wat de smaak betreft.

A — 34. INDUSTRIE Zie Export.

A — 69. TRIUMF „ „

B — 422. NOORDELING. — † — Kr. Bravo × Jam. 1918 en 1928. K: G. S. Mulder te Warfum. H: Zaadcentrale te Slochteren.

Lichtgeelvleezige, vlakoogige consumptie-aardappel, rijpt iets na Bevelander. Middelmattige loofontwikkeling. Onvatbaar voor wratziekte. Weinig vatbaar voor phytophthora, zeer weinig in de knol. Weinig mozaïek, echter tamelijk vatbaar voor bladrol en vrij erg voor stippelstreep; weinig vatbaar voor kringerigheid, wel eenigszins voor schurft. Gevoelig voor droogte.

De ervaringen bij verbouw op vochthoudende zand- en dalgronden zijn meest zeer gunstig, de cultuur breidt zich daar uit. Ze wordt daar minder blauw en is ook voor fabrieksaardappel geschikt hoewel de knollen daarvoor wat klein zijn.

Knollen rond ovaal, soms ruw, zeer gelijkmatig van grootte, mooi gevormd en goed rooibaar; weinig kriel. Opbrengst tusschen Bravo en Eigenheimer, zeer hoog zetmeelgehalte.

Ondanks hare vele goede eigenschappen vindt deze Bravo-*vervanger* op kleigronden niet recht waardeering wegens haar vatbaarheid voor blauw worden in droge jaren, sterk afkoken, losheid en grauw optrekken op schotel. De smaak is overigens goed.

B — 344. POPULAIR. — F — Kr. Robijn × Monopool. 1923 en 1928. K: G. Veenhuizen, Sappemeer.

Zeer laatrijpe, geelvleezige, smakelijke eetaardappel, die door resistentie tegen kringerigheid en door groote duurzaamheid toenemende waardeering heeft gevonden in de zandstreken en ook op zavelgrond als Bravo vervanger kan worden beproefd. Voor kleigronden niet geschikt.

Loof donkergroen, soms bruin verkleurend, met forsche bruinroode stengels, laat afstervend. Knollen rond, middelgroot, roodbont, schubbig, vlakooig, op onvoldoende losse gronden verspreid. Goed zetmeelgehalte.

Onvatbaar voor wratziekte en zeer resistent tegen roodrot en phytophthora in blad en knol. Vatbaar voor bladrol, voor mozaïekziekte en geneigd tot doorwassen, waardoor lastig te rooien. Door selectie en vroeg rooien wel op peil te houden, ook op zandgrond. De grond mag voor dit ras niet zuur en niet arm aan kali zijn.

Er zij op gewezen, dat door gebruik van groote poters en door voorkiemen dit en dergelijke rassen, wier groot gebrek laatrijpheid is, kunnen worden vervroegd, ook in loofontwikkeling, wat aan de bodembedekking ten goede komt.

B — 487. RECORD. — † — Kr. Trenctria × Energie. 1925 en 1932. K: R. J. de Vroome, Bovensmilde. H: de Z.P.C., te Leeuwarden.

Wratziektevrije, geelvleezige, platronde, schubbige, duurzame, vrij smakelijke, goed kokende consumptieaardappel, met vlakke oogen en navel, ondiepe schurftaantasting en zeer weinig kriel.

Gebruik van groote poters is gewenscht daar de knollen licht te groot en soms hol worden. Eveneens wordt afspruiten aangeraden.

Forsch, stengelig, grootbladig loof, weinig vatbaar voor phytophthora. Vatbaar voor bladrol. Tijdig rijp, goed rooibaar, opbrengst goed tot zeer goed. Zetmeelgehalte ongeveer als van Eigenheimer; kan ook gebruikt worden als fabrieksaardappel.

- B — 473. WESTBRABANDER.** — † — Kr. Zeeuwsche Bonte × Energie. 1926 en 1931. K en H: J. M. van der Horst, Breda.

Mooi gevormde, gave, ronde, lichtgeelvleezige, iets losse consumptie-aardappel met overigens zeer goede smaak- en kookeigenschappen; oogen vrij vlak, navel iets ingezonken. Kan beproefd als Bravo-vervanger. Opbrengst middelmatig. Weinig geneigd tot blauw worden, weinig kringerig. Iets vatbaar voor schurft.

Tamelijke, wat slappe loofontwikkeling; grootbladig, vroeg afstervend. Aanbevolen wordt bloeiende planten, zijnde „mannetjes”, te verwijderen. Rijpt iets voor de Eigenheimer.

Knollen duurzaam, iets klein en wat ver van de stam. Aanbevolen wordt kleine poters te gebruiken, ruim te planten en goed te bemesten.

Veel phytophthora in het blad, doch weinig in de knol; weinig mozaïek en bladrol. Wrakziektevrij.

- B — 586. NATIONAAL.** — † — Kr. Trenctria × Energie. 1926 en 1934. K en H: R. J. de Vroome te Boven Smilde.

Wrakziektevrije, geelvleezige, ovale aardappel met goede smaak en kook en behoorlijke opbrengst. Rijpt ongeveer gelijk met Eigenheimer. Knollen aan de forsche kant, weinig kriel, goed zetmeelgehalte. Mooie loofontwikkeling; op mannetjes dient gelet. Vatbaar voor bladrol, stippelstreep en diepe schurft, eenige neiging tot barsten.

- B — 660. GRUNO.** — † — (Vroeger Stikker 8). Kr. Z × Franschen. 1927 en 1932. K en H: D. U. Stikker, Finsterwolderpolder, Oostwold (O.).

Wrakziektevrije, goed opbrengende, geelvleezige consumptieaardappel met hoog opgaand, stengelig, kleinbladig, niet zeer dekkend

loof. Rijpt weinig na Eigenheimer en loopt in het voorjaar minder spoedig uit.

Knollen fors, dicht aan de stam, tamelijk vlakoogig, bijna rond, van goede kwaliteit en goed zetmeelgehalte; soms hol. Gebruik van groote poters en kleine plantafstand is aan te bevelen.

Niet veel virusziekten en phytophthora, gevoelig voor schurft doch weinig voor kringerigheid. Doorwas komt voor. Kan ook als fabrieksaardappel worden beproefd.

B — 462. FUIORE. — $\frac{1}{2}$ — F — Kr. Roode Star $\times$ Alpha. 1924 en 1930. K: Dr. J. C. Dorst, consultant voor de plantenveredeling der F.M.v.L. H: Z.P.C. te Leeuwarden.

Wratziektevrije, goed gevormde, lichtroodschillige, geelvleezige, gewoonlijk goed smakende en zeer productieve consumptieaardappel. Rijpt iets voor Roode Star. Loof ijler en later ontwikkelend.

Knollen weinig talrijk, rond ovaal, vlakoogig, goed rooibaar. Voor binnenlandsche consumptie wat groot, soms weinig duurzaam, mede door gevoeligheid voor phytophthora aantasting. Ze loopt in de kuil vroeg uit.

Vatbaar voor bladrol, mozaïek, zwartbeenigheid, rhizoctonia, kringerigheid en inwendige knolziekten. Reageert sterk op kaligebrek; wordt des voorjaars minder blauw dan Roode Star.

Zetmeelgehalte goed. Zetmeelopbrengst evenaart vrijwel die van Thorbecke. Kan, hoewel moeilijk op peil te houden, als fabrieksaardappel worden beproefd. Is met succes geëxporteerd naar Engeland, België en Frankrijk. In het binnenland niet zeer gewild, de verbouw gaat achteruit.

B — 151. ROBIJN. — F — Kr. Roode Star $\times$ Preferent. 1917 en 1926. K: G. Veenhuizen. Sappemeer.

Dit wratziektevrije ras komt in verschillende opzichten overeen met Roode Star. De knollen zijn ronder en grooter, met minder kriel; iets donkerder rood. Het vleesch is iets lichter geel, op schotel iets losser. Zeer duurzaam, met hoog zetmeelgehalte.

Zeer laat rijp. Hoog opgaand, donker, stengelig loof, dat steeds door licht mozaïek is aangetast.

Weinig vatbaar voor phytophthora in blad en knol, ook weinig

schurftig, wel echter geneigd tot kringrigheid en inwendige knolziekten. Vatbaar voor bladrol.

De opbrengst kan, vooral op leemhoudende zandgronden, waar beproeving kan worden aanbevolen, hoog worden, doch blijft ook wel beneden die van Roode Star. Kan overigens ook op hooge zandgronden worden beproefd. Voorkiemen wordt aanbevolen, ook het gebruik van groote poters en niet te ruime stand.

B — 530. SOUVENIR. — F — Kr. Bravo × Energie. 1926 en 1931.
K: G. Veenhuizen, Sappemeer.

Lichtgeelvleezige, wratziektevrije, vroeg leverende, duurzame consumptieaardappel, met mooi dekkend grootbladig, licht getint loof.

Zeer gevoelig voor grof mozaïek, eenigszins voor bladrol en ook voor stippestreep. Het loof wordt vrij sterk, de knol echter minder door phytophthora aangetast. Zeer gevoelig voor kringrigheid, blauw worden en andere inwendige knolgebreken. Kan lijden van warmte. Rijpt weinig later dan Eigenheimer en brengt iets minder op. Op zandgrond en in de Veenkoloniën zijn de ervaringen niet gunstig (te veel kriel).

Knollen vrij dicht aan de stam, schubbig, mooi gevormd, iets platrond met kleine oogen, wat veel poters en kriel; ook wel eens doorwas. De smaak wordt in 't algemeen goed beoordeeld, echter wordt ernstig geklaagd over losheid en afkoken, wat wellicht door niet te rijp rooien kan worden voorkomen.

Dit ras heeft niet veel opgang gemaakt zoodat wordt overwogen het mettertijd af te voeren.

B — 149. PRESENT Zie Vroege.

N — 687. IRIS Zie Vroege.

N — 591. LIMOSA Zie Vroege.

O — 479. UNICUM. — † — Kr. Ceres × Deodara. 1925 en 1931.
K en H: H. B. Veerkamp te Nieuwe Compagnie.

O — 529. MUNTINGA 17 (voorl. naam). Kr. ? × Franschen. 1924 en 1932. **K:** E. Muntinga te Nieuw-Beerta.

O — 562. KONSURAGIS. — FD. — Kr. 2459 × Carnea. **K:** Rabbethge & Giesecke, Mühlendorf, Duitschland. Sedert 1930 in den handel. **H:** Fa. F. Goyarts & Zonen, Roosendaal.

FABRIEKSAARDAPPELS. *)

A — 36. THORBECKE. * — F — Kr. Richters Imperator × Wilhelm Korn. 1896 en 1901. K: G. Veenhuizen, Sappemeer.

Witvleezige fabrieksaardappel met groote, lange, weinig talrijke, onregelmatige knollen met middendiepe oogen en duidelijke oogwallen. Hoog productievermogen en goed zetmeelgehalte. Behoorlijk dekkend, stevig loof. Vroege knolzetting, gemakkelijk te rooien.

Eenigermate vatbaar voor phytophthora, waardoor ook de duurzaamheid lijdt, ook voor roodrot, aucubabont, schurft, aaltjes en kringerigheid; virusdrager voor stippelstreep. Vatbaar voor wratziekte, bladrol en mozaïekziekte; door scherpe selectie, ook in de Veenkoloniën, op peil te houden. Doorwas komt voor. Ze wordt in de oudere Veenkoloniën veelvuldig door rhizoetonia aangetast. Heeft zich tot dusverre als hoofd ras in de Veenkoloniën steeds weten te handhaven, doch wordt doorlopend bedreigd door wratziektevrije rassen en door rassen die meer geschikt zijn voor export en voor verbouw op nattere gronden.

A — 32. EIGENHEIMER Zie Winter-consumptie.

A — 69. TRIUMF Zie Export.

B — 576. HELLENA. — FD — Kr. Cimbals neue Export × Paulsens Ideal. K en H: Paulsen & Hölscher, Bürs-Arneburg bij Stendal. In den handel sedert 1920, in Nederland 1930.

Laatrijpe, witgeelvleezige fabrieksaardappel, met vrij veel, opgaand, goed dekkend, lichtgroen loof. Weinig vatbaar voor phytophthora, wel voor kringerigheid. Wratziektevrij. Hoog aangezette, groote, rondovale, middendiepeoogige, wat onregelmatige, soms holle knollen. Zetmeelgehalte als van Thorbecke en goede zetmeelopbrengst. Gevoelig voor zwartbeenigheid en rhizoetonia. Niet gemakkelijk te selecteren door bladrolachtig looftype.

* Vette druk in deze rubriek beteekent alleen dat het ras als fabrieksaardappel onvoorwaardelijk voor verbouw of beproeving kan worden aanbevolen.

B — 322. ALBION. Kr. Thorbecke × Franschen. 1911 en 1927. K: G. Veenhuizen, Sappemeer.

Witvleezige, duurzame, groote, ovale, schubbighe knol met middendiepe oogen en duidelijke, lange oogwallen; weinig kriel en poters. Sterke loofontwikkeling, knollen gewoonlijk dicht opeen.

Rijpt tusschen Eigenheimer en Thorbecke. Zetmeelgehalte behoorlijk, zetmeelopbrengst goed, doch beneden die van Thorbecke. Door scherpe selectie op peil te houden. Vatbaar voor phytophthora in het loof, voor stippelstreep en erg voor bladrol en schurft. Kan lijden van droogte; is daarentegen geschikt voor vochtige gronden.

Heeft voor de Veenkoloniën beteekenis als betrekkelijk vroegrijp, wratziekte-resistent ras, maar breidt zich weinig uit. Geschikt voor export.

B — 94. ALPHA Zie Export.

B — 487. RECORD Zie Winter-consumptie.

N — 480. CONCURRENT. — † — Kr. Kerrs Pink × Triumf. 1925 en 1931. K en H: H. Reiling, Gasselternijveen.

Witvleezige fabrieksaardappel, opbrengst, ook aan zetmeel, iets lager dan van Thorbecke, niet later rijp. Loof Thorbecke-type, maar bladrijker; wordt licht te geil. Verdraagt niet veel stikstof.

Verdiens aandacht als wratziektevrij ras, doch overtreft in andere opzichten de Thorbecke niet en is minder gemakkelijk te rapen. Vatbaar voor stippelstreepziekte, schurft en doorwas. Weinig phytophthora, bladrol en mozaiek. Knollen langwerpig, iets klein en te talrijk, oogen vlak tot middendiep, met duidelijke wallen.

N — 645. BONUS. — † — Kr. Alpha × Franschen. 1927 en 1935. K en H: J. Prummel, 2e Exloërmond (Dr.).

Wratziektevrije, witgeelvleezige fabrieksaardappel, met vrij fors loof, ongeveer rijp met Thorbecke. Knollen groot, rond-ovaal, goed rooibaar, opbrengst vermoedelijk niet boven Thorbecke. Zetmeelgehalte vrij goed. Weinig vatbaar voor phytophthora in de knol en voor mozaiek, wel vatbaar voor schurft, bladrol en stippelstreep; door selectie wel op peil te houden. Eventueel geschikt voor export en bruikbaar voor consumptie.

- N — 546. ATLAS.** — † — Kr. Thorbecke × Preferent. 1922 en 1932. **K:** P. Sneeuw, leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool te Veendam. **Vm:** Proefboerderij v. d. V.B.B. te Borgercompagnie. **H:** Veenkoloniale Boerenbond (V.B.B.) te Veendam.

Lichtgeelvlezige, wratziektevrije fabriksaardappel met vrij goede opbrengst. Loof frisch, vroeg ontwikkelend, steeds licht mozaïek (en stippelstreep), vatbaar voor bladrol. Rijpt iets na Thorbecke. Knollen goed gevormd, groot, vlakoogig, langwerpig, met hoog zetmeelgehalte. Eenigszins vatbaar voor phytophthora in het loof, ook in de knol; weinig schurft, wel roodrot. Poters moeilijk te snijden.

- B — 462. FUIORE** Zie Winter-consumptie.

- B — 660. GRUNO** Zie Winter-consumptie.

- O — 429. BATO.** — † — F — Kr. Roode Star × Pepo. 1923 en 1928. **K:** P. Sneeuw, leeraar a. d. Rijkslandbouwwinterschool, Veendam. **Vm en H:** Veenkoloniale Boerenbond (V.B.B.) te Veendam.

- O — 100. PARNASSIA.** — FD — Kr. Deutsches Reich × Jubel, in den handel 1913. **K en H:** K. von Kameke te Streckenthin.

EXPORT-AARDAPPELS.

- A — 68. BINTJE.** (Synoniemen: Geldersche muis, dikke muis). — F — Kr. Munsterschen × Franschen. 1905 en 1910. **K:** K. L. de Vries †, Suameer.

Lichtgeelvlezige aardappel, volgend na Eersteling, speciaal gewild voor export ook van poters o.a. naar België, Frankrijk en Italië. De uitbreiding van den verbouw is door de exportmoeilijkheden gestuit. Binnenlandsche verbruik neemt toe.

Opbrengstvermogen best. Regelmatige, mooie, ovale knolvorm met weinig talrijke ondiepe oogen, weinig kriel. Ook de zetmeelopbrengst is nog behoorlijk. Frisch en stevig loof. De groote knollen zitten iets verspreid door den grond, beschadiging bij 't rooien kan licht tot rotting aanleiding geven; ze loopen bij bewaring minder uit dan Eigenheimers.

† De Heer de Vries overleed in 1929

Vatbaar voor phytophthora, ook in de knollen, vatbaar voor wratziekte, schurft, zwartbeenigheid, rhizoctonia en ringvuur. Ver-
toont meer dan vroeger bladrol en mozaïek, ook over toenemende
alternaria aantasting wordt geklaagd; weinig kringerigheid. Het
blijkt noodig zorgvuldig op virusziekten, die later in het seizoen
slecht te herkennen zijn, te selecteeren, het gewas kan daarbij zeer
vroeg gerooid worden. Op „mannetjes” moet gelet worden. Poters
verdragen zorgvuldig snijden desnoods; nat weer vóór het opko-
men wordt slecht verdragen.

A — 31. EERSTELING Zie Vroege.

A — 34. INDUSTRIE. — FD — Kr. Richters Frühkartoffel × Sim-
son. 1892 en 1900. K en H: Modrow, Gwizdziny, Neumark, Polen.

Wordt hoofdzakelijk in het zuiden van het land verbouwd voor
consumptie en tevens voor export naar België en Duitschland, die
echter meer en meer vermindert. Komt ook hier en daar in de
oostelijke zandstreken voor, waar ze hoofdzakelijk voor veevoer
dient, en ook voor export. Voor de fabriek is het zetmeelgehalte
te laag.

Flinke, stevige, langdurige loofontwikkeling, hooge opbrengst.
Knol lichtgeelvleezig, rond tot rondovaal met middel-diepe oogen
en ingezonken navel. Voldoende duurzaam doch rotting in de kuil
niet uitgesloten.

Vatbaar voor wratziekte, mozaïek en bladrol en voor m.o.m. op-
pervlakkige schurft, ook voor stippelstreep en voor aaltjes; weinig
voor kringerigheid. Iets minder vatbaar voor phytophthora dan
Eigenheimer; lijdt van nat weer in den herfst. De eenigszins ver-
spreide knolzetting heeft tamelijk vroeg plaats; na droge perioden
treedt licht doorwas op. De lichte vorm van mozaïekziekte („licht
type”) schijnt de opbrengst niet belangrijk te benadeelen. Het
lichte type is beter op peil te houden dan het donkere, dat zeer
gemakkelijk door mozaïek en volgens sommigen ook meer door
bladrol wordt aangetast.

A — 69. TRIUMF. — † — F — Kr. Eigenheimer × Cimbals Neue
Imperator. 1917 en 1921. K en H: H. B. Veerkamp, Nieuwe-Com-
pagnie.

Ras, dat met succes voor verschillende doeleinden wordt gebezigd, doch in geen enkel opzicht bijzonder uitblinkt. Voor export geschikt. Voor de binnenlandsche consumptie wegens de lichte vleeschkleur niet recht gewild. Als middelvroege fabrieksaardappel, ondanks wat laag zetmeelgehalte, vooral op natte gronden, bruikbaar; de zetmeelopbrengst blijft beneden die van Thorbecke. Wordt ook voor veevoer verbouwd. Kan in de Veenkoloniën op peil gehouden worden.

Opbrengstvermogen zeer goed. Knollen gaaf en regelmatig van vorm, rond-ovaal, betrekkelijk weinige en ondiepe oogen met duidelijke oogwallen. Vleeschkleur geelwit. Smaak vrij goed tot goed, iets flauw; duurzaam.

Middelmatig hoog, voldoende stevig loof, dat vlug ontwikkelt en den bodem goed bedekt. Middelvroeg rijp, ongeveer een week na Eigenheimer.

Zoo goed als onvatbaar voor wratziekte, weinig vatbaar voor bladrol, grof mozaïek, stippelstreep en voor kringerigheid; tamelijk vatbaar voor licht mozaïek, zwartbeenigheid, roodrot en aucubabont (dit laatste een weinig schadelijke eigenschap); ook voor vrij ondiepe schurft. De vatbaarheid voor de gewone aardappelziekte (*Phytophthora*) in loof en knollen is minder dan bij de Eigenheimer.

B — 94. ALPHA. — † — FD — Kr. Paul Kruger × Preferent. 1919 en 1925. K: Dr. J. C. Dorst, consulent voor de plantenveredeling van de F.M.v.L. H: Z. P. C. te Leeuwarden.

Forsch, stevig loof, dat zich langzaam ontwikkelt en laat bloeit. Vrijwel tegelijk met de Roode Star rijp.

Onvatbaar voor wratziekte, vatbaar voor stippelstreep en zwartbeenigheid, zeer vatbaar voor kringerigheid, bladrol en grof mozaïek. Met behulp van zeer vroeg rooien wel op peil te houden in streken, waar deze ziekten goed te bestrijden zijn. Soms aangetast door *phytophthora* in het blad, echter weinig in den knol.

Zeer hoog productievermogen, ook aan zetmeel, hoewel het zetmeelgehalte matig is. Knollen ovaal rond en groot, doch regelmatig en ondiepogig, weinig en ondiep schurftig, soms hol. Weinig poters; gemakkelijk te rooien. Lichtgeelvllezig.

Zeer geschikt voor export; poters worden naar verschillende landen geëxporteerd. Kan ook beproefd worden voor fourage; duurzaamheid zeer goed. Voor binnenlandsche consumptie vaak te groot. Smaak matig. Groote poters gewenscht, liever niet snijden.

B — 590. ALBERTA. — † — F — Kr. Eersteling × Geeltje. 1929 en 1933. K en H: de Proeftuincommissie te Berlikum (Fr.), p.a. Ir. C. M. van der Slikke, Rijkstuinbouwconsulent, Leeuwarden.

Dit wratziektevrije ras treedt in het krijt tegen de algemeen gewaardeerde Bintje en het spreekt vanzelf dat het een harden strijd te voeren heeft. Het is in Friesland reeds tamelijk verspreid en wordt gunstig beoordeeld.

Vergeleken met Bintje heeft Alberta iets slapper loof dat waarschijnlijk minder vatbaar is voor phytophthora. Alberta is iets vroeger rijp, komt in opbrengst Bintje zeer nabij, de knollen zijn iets voller en ronder dan van Bintje, mogelijk iets dieper van oogen. Ze zijn mooi gezet, gemakkelijk te rooien, iets variabel van grootte doch met weinig kriel. Bij ruime stand en gebruik van kleine poters worden ze groot en wat langwerpig, echter zelden misvormd of hol. De knol is iets schubbig.

Hoewel het ras goed op peil te houden is, overtreft het hierin de Bintje niet. Bladrol komt nogal eens voor, ook rhizoctonia, mozaiek minder. Het is weinig schurftig en blijkbaar ook niet zeer gevoelig voor kringerigheid. Bij verbouw op zandgrond is het optreden van rotte knollen waargenomen. *Alternaria* werd niet geconstateerd, wel phytophthora in de knol en aantasting door aaltjes.

Voor binnenlandsch gebruik belooft Alberta nog niet veel, hoewel het vleesch iets geler is dan dat van Bintje en de duurzaamheid goed schijnt te zijn; ze loopt iets vroeg uit. Gekookt wordt ze te week bevonden, de smaak is overigens niet slecht.

B — 148. IDEAAL. — F — Kr. Epicure × Franschen. 1909 en 1917. K: G. Veenhuizen, Sappemeer.

Staat in rijpingstijd tusschen Eersteling en Bintje in, is iets resistent tegen wratziekte, gevoelig voor schurft en heeft het bezwaar dat de knollen vaak barsten. Overigens een sterke, duurzame aardappel, weinig vatbaar voor virusziekten en voor phy-

tophthora, goed op peil te houden. Het ras begint terrein te winnen.

Daar de knollen weinig talrijk en fors zijn, met neiging tot verdikking van het topeinde, wordt aangeraden eenigszins dicht te planten en groote poters te gebruiken. Sommigen gebruiken hiertoe met succes de gebarsten knollen. Poters verdragen overigens het snijden niet best! Ze moeten langdurig voorgekiemd worden en voorzichtig behandeld, de spruiten breken gemakkelijk af.

Aanvankelijk ontwikkelt het gewas iets langzaam, later echter vlug, het loof wordt fors, vrij stevig, iets open, grofstengelig en tamelijk goed dekkend. Daar de knollen iets verspreid zitten en bij het rooien licht beschadigd worden, is flink aanaarden aan te bevelen.

De knollen zijn vlakkoogig, langwerpig, iets plat; op zandgrond niet vrij van rotting en vaak hol. Doorwas komt niet voor, wel zwartbeenigheid.

De opbrengst is iets minder dan die van Bintje, maar toch nog zeer goed. Ideaal ruimt tijdig genoeg het veld voor een tweede gewas (koolrapen). Geschikt voor (zomer-)voeraardappel.

Kook en smaak worden niet geroemd. Het vleesch is lichtgeel. Door sommigen wordt aanbevolen het gewas groen te rooien, ter wille van de maat, de vorm en de smakelijkheid. Anderen zijn daarentegen van meening, dat het juist doodrijp gerooid moet worden, het barsten zou dan verminderen.

R — 462. FURORE Zie Winter-consumptie.

N — 696. FRUHMOLLE Zie Vroege.

N — 549. PAULSENS JULI Zie Vroege.

N — 661. DUNBAR YEOMAN. Kr. Duke of York × Herald. **K: C. T. Spence, Dunbar, Schotl.** In 1934 door de keuringsdienst Friesland uit Schotland geïmporteerd.

Lichtgeelvleezige, wrastiektevrige, ovale, vroege exportaardappel, rijpt iets na Eersteling en is, mits niet te vroeg gerooid, wel zoo productief. De knollen zijn minder lang. Vrij fors loof, knollen groot, mooi geplaatst, met vlakke oogen, iets gevoelig voor schurft, Zeer vatbaar voor stippelstreep.

- N — 494. ERDGOLD.** — FD — Kr. Industrie × Jubel. 1921 en 1928. **K en H: Pommerische Saatzucht Gesellschaft G.m.b.H., Stettin (Duitsland).**

Wratziektevrije, lichtgeelvleezige, groote, ovale tamelijk vlak-oogige, hoog opbrengende exportaardappel die voor consumptie en ook als voeraardappel kan worden beproefd. De zetmeelopbrengst nadert dicht aan die van Thorbecke, hoewel het zetmeelgehalte laag is. Goede breedbladige loofontwikkeling. Vroege knolaanzetting, rijpt iets voor Industrie, die ze mogelijk kan vervangen.

Smaak matig. Vatbaar voor phytophthora in het loof, doch weinig in de knol. Erg vatbaar voor kringerigheid, zeer weinig voor schurft. Enkele knollen scheuren. Zeer gevoelig voor mozaïek-ziekte en bladrol. Knollen dicht om de stam.

De verbouw van dit ras is ingekrompen.

- N — 550. EVERGOOD. K: A. Findlay te Auchtermuchty (Schotland).** In den handel sedert 1900. In Holland bekend als (wilde) „Duc”.

Witvleezige, middelvroege, duurzame, naar verre landen verzendbare, goed gevormde, plat-ovale, vlakoogige, middelgroote, zeepige aardappel.

In het blad eenigszins vatbaar voor phytophthora, vrij sterk vatbaar voor bladrol en tamelijk voor mozaïek en stippestreep. Vatbaar voor schurft en voor wratziekte. Moeilijk gezond te houden, moet voor pootgoed zeer vroeg gerooid worden. Loofontwikkeling aanvankelijk traag, later snel en rechtopgaand. Gevoelig voor koude.

Rijpt omstreeks begin September doch kan bij voor kiemen reeds een maand eerder een goed beschot leveren. Het is noodzakelijk dat men zich overtuigt de echte Evergood te bezitten en niet een der andere vormen die als „Duc” in cultuur zijn. Het aantal knollen is vrij talrijk, zij zitten wat verspreid.

- N — 645. BONUS** Zie Fabrieks.
- B — 487. RECORD** Zie Winter-consumptie.
- B — 322. ALBION** Zie Fabrieks.
- O — 547. VOLGELING** (vroeger als „Eersteling special” naar Frankrijk verzonden). — F — Niet te verwarren met Eersteling! Omstreeks 1925 voor 't eerst in 't groot verbouwd.

- O — 432. ARRAN CREST.** — † — E — K: MacKelvie, Lamlash, Arran (Schotland). In Nederland sedert 1932. Vm en H: de Z. A. P. te Anna Paulowna.
- O — 554. ROYAL KIDNEY** — F — (Duitsch synoniem Königsniere, Fransche synoniem Royale Anglaise of Kidney à chair blanche). K: A. Findlay te Auchtermuchty. In den handel sedert 1899.
- O — 553. MAJESTIC.** — FE — K: A. Findlay te Auchtermuchty. In den handel sinds 1911.
- O — 279. UP TO DATE.** — F. — Kr. Patersons Victoria × Blue Don. K: A. Findlay te Auchtermuchty. In den handel sedert 1894.
- O — 552. KING EDWARD VII.** — FE — K: onbekend. Sedert 1902 in den handel.
- O — 566. CURBA.** — † — Kr. Bishop × Geeltje. 1923 en 1932. K: Dr. J. C. Dorst, consulent voor de plantenveredeling der F.M.v.L., Leeuwarden.
- O — 230. INSTITUT DE BEAUVAIS.** — F. — K: Institut agricole te Beauvais (Fr.). ± 1885. Ingevoerd ± 1930.
- O — 618. BELLE DE FONTENAY** — F — (Synoniem „Hénaut”). Sedert ± 1875 in Frankrijk verbouwd. In Nederland sinds 1930.
- O — 165. PREUSZEN.** — FD — Kr. Industrie × Lech. Sedert 1917 in den handel, in ons land sedert 1925. K en H: Modrow, Gwizdziny. Vk: Rheinische Bauernverein, Keulen.
- O — 619. ARRAN PILOT.** — E — K: MacKelvie, Lamlash, Arran Schotland. In Nederland in 1933 ingevoerd.

D. AFGEVOERDE RASSEN.

		Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr
99.	Veenhuizen's Element	1925	1926	N
101.	de Vroome's Trenetria	1925	1927	N
35.	Veenhuizen's Bravo	1924	1930	A
70.	Veenhuizen's Kampioen	1924	1930	B
98.	Veenhuizen's Energie	1925	1930	N
428.	Sneeuw's Alma	1929	1931	N
434.	de Vroome's Hollandia	1929	1931	N
474.	van der Horst's Standaard	1931	1934	N
461.	Dorst's Friso	1930	1935	B
341.	Veenhuizens Jubileum	1929	1935	B
97.	Veerkamps Monocraat	1926	1935	N
472.	Reiling's Oostermoersche	1930	1935	N
551.	Mair's Great Scot	1932	1936	N
578.	Clark's Epicure	1933	1936	N
577.	Clark's Ninetyfold	1934	1936	N

**Vergelijkend overzicht der raseigenschappen (in de groepen
alphabetisch gerangschikt).**

Regel 1	: K = klei; Z = zand; D = dalgrond (veenkoloniaal); T = voornamelijk tuinbouw; Hoofdletter = veel verbouwd; letters in volgorde van belangrijkheid.
„ 2, 3, 15, 16 en 19:	10 = uitmuntend; 1 = zeer slecht.
„ 4	: 10 = zeer vroeg; 1 = zeer laat.
„ 5 en 7	: 10 = zeer groot; 1 = zeer klein.
„ 6	: 10 = zeer dicht om den stam; 1 = zeer verspreid.
„ 8	: 10 = bijna alleen groote knollen, zeer weinig poters en kriel in het veldgewas.
„ 9	: 10 = bolrond; 5 à 6 = ovaal; 1 = lang.
„ 10	: w = wit; g = geel; b = blauw; r = rood; p = paars; l = licht; s = schubbig.
„ 11	: 10 = geel; 1 = wit.
„ 12	: 10 = zeer vlak; 1 = zeer diep.
„ 13 en 14	: 10 = zeer hoog; 1 = zeer laag.
„ 18	: letters in volgorde van belangrijkheid; C = consumptie; F = fabriek; E = export;
„ 20—35	: 10 = zeer resistent; 1 = zeer vatbaar.
„ 36	: 10 = door selectie zeer gemakkelijk op peil te houden, 1 = moeilijk op peil te houden.

In regel 20, 21 en 22 (bladrol, licht mozaïek en grof mozaïek) is door een * achter het cijfer aangegeven, dat de ziekte schadelijk is; door twee ** achter het cijfer, dat de ziekte de plant zeer sterk beschadigt. a beteekent: steeds aanwezig, maar voor het ras zelf niet schadelijk (wel echter in schadelijken vorm besmettelijk op andere rassen).

In regel 34 (schurftaantasting) beteekent het sterretje dat de schurft neiging heeft om diep in te vreten.

Eerstel.	Frühmölle	Iris	Limosa	Paulsens Juli	Present
Kzd	kdz	k	k	k	kdz
6	6	7	6	6	7
4	5	6	6	6	6
9	8	8	8	9	8
7	6	8	8	7	6
7	7	7	7	7	4
7	8	6	6	7	7
7	8	5	5	5	7
3	4	8	7	4	7
g	lg	g	g	g	gs
7	6	7	8	7	7
9	8	7	8	8	5
7	7	7	6	7	7
3	4	7	5	3	8
5	5	7	7	6	7
6	5	7	7	6	8
EC	e	c	c	ec	c
9	8	7	7	8	6
7*	6	6	6	8	8
7*	7	6	7	a	4
7*	7	6	6	8	8
7	—	—	—	—	3
2	5	—	2	4	6
7	7	—	—	—	6
3	6	6	—	—	4
3	7	6	7	5	4
3	7	6	7	6	6
2	—	—	—	4	4
4	10	10	10	10	6
7	7	7	8	—	8
7	7	7	—	—	8
8	8	8	8	7	8
4*	7	6	7	6*	5*
8	—	—	—	—	—
7	7	7	7	7	8

VROEGE- en CONSUMPTIE- AARDAPPELEN.

Voor beteekenis der letters en cijfers
zie blz. 104

1. Verbreiding
2. Loofontwikkeling
3. Sterkte van het pootgoed ..
4. Vroegrijpheid
5. Aantal knollen per plant ..
6. Opeen zitten der knollen ..
7. Grootte der knollen
8. Verhouding groote tot kleine
9. Rondheid van den knol
10. Kleur knol uitwendig
11. Geelheid van het vleesch ..
12. Vlakheid van oogen en navel
13. Opbrengst
14. Zetmeelgehalte
15. Duurzaamheid
16. Keukenwaarde
18. Bestemming
19. Geschiktheid voor export ..
20. Bladrol
21. Licht mozaïek
22. Grof mozaïek
23. Aucubabont
24. Stippelstreep
25. Zwartbeenigheid
26. Rhizoctonia
27. Phytophthora in 't blad
28. Phytophthora in de knol
29. Aaltjes
30. Wratziekte
31. Kringerigheid
32. Blauw worden
33. Holle knollen
34. Schurft
35. Inwendige knolziekten
36. Selecteerbaarheid

Resistentie tegen

Bevelander	Eigenh.	Furore	Gruno	Nationaal	Noordeling	Populair	Record	Robijn	Roode Star	Souvenir	Westbrab.	Westeinder blauwe	Zeeuwsche blauwe	107
Kz	KZD	kzd	kzd	kzd	dz	zd	kzd	zd	Zk	k	k	k	K	
8	8	8	7	7	7	9	8	10	8	8	7	7	7	
8	7	6	8	8	7	9	8	9	8	7	8	8	8	
6	7	5	6	7	6	4	6	3	4	6	7	6	6	
8	8	6	6	6	7	7	6	7	8	8	8	8	8	
9	7	7	8	7	7	5	8	5	7	7	5	6	6	
7	7	9	8	8	6	6	9	8	7	6	6	5	5	
4	5	8	7	7	6	6	8	7	5	5	4	3	3	
6	6	6	8	6	7	8	7	8	6	8	8	8	8	
g	g	lr	g	g	gs	rgs	gs	rs	r	gs	gw	b	b	
6	8	7	8	7	6	8	7	8	9	7	6	6	6	
4	6	8	7	7	8	8	8	8	7	8	6	4	4	
8	8	8	8	7	7	7	8	8	8	7	6	7	7	
7	8	8	8	8	10	8	7	9	9	8	8	7	7	
8	7	6	8	8	8	9	8	9	8	8	8	8	8	
7	9	6	8	8	7	9	7	8	9	7	8	7	8	
Ce	CFe	ecf	cf	c	cf	C	cfe	cfe	C	c	c	c	C	
5	6	7	6	6	6	6	8	6	5	7	4	3	4	
7*	9	4	7	5	6	5*	6**	5*	6*	6	7	7	7	
9	3*	6	7	6	9	6	7	a	4	7	7	4*	4*	
8*	3*	7	6	7	7	7	7	6*	5*	3	7	6*	6*	
8	8	7	7	—	7	7	7	7	6	7	8	10	10	
7	9	7	6	5	2	8	8	7	9	5	6	a	a	
7	7	6	8	—	7	8	8	8	6	7	7	8	8	
6	6	6	6	6	6	3	6	7	4	6	7	5	5	
8	4	8	7	7	7	9	7	8	8	5	5	2	3	
8	4	4	8	8	9	9	8	8	6	8	8	8	4	
5	3	5	—	—	5	7	—	7	9	—	—	5	5	
10	4	10	10	10	10	10	10	10	8	10	10	2	2	
6	5	4	7	8	9	9	7	4	4	4	8	6	6	
7	6	8	7	8	4	6	7	7	6	5	9	7	7	
9	8	6	6	8	9	8	7	8	8	6	8	9	9	
7	3**	5	5	5*	5*	6	7	7	6	7	6	4*	4*	
7	6	6	—	8	7	7	8	4	3	4	7	9	9	
8	5	3	7	7	7	7	7	7	5	6	7	6	6	

Albion	Atlas	Bonus	Concurrent	Hellena	Thorbecke
d	d	dz	d	d	Dz
8	8	7	9	8	8
8	7	7	7	7	8
7	5	4	5	4	5
5	6	7	8	6	6
7	7	7	6	7	7
8	8	8	6	8	8
8	7	7	4	7	7
5	4	7	5	6	4
lgs	gws	wg	gw	gw	w
3	4	4	4	4	2
5	8	7	7	6	6
8	7	8	7	8	9
7	9	7	8	8	8
8	6	7	7	7	7
5	4	5	3	3	3
fec	f	fce	f	f	Fe
8	7	6	6	6	6
6**	6	6	7	6	5*
8	a	7	7	6	7
8	7	8	8	7	6*
7	8	6	—	6	5
5	a	6	5	6	a
7	—	—	6	5	0
6	5	—	8	5	5
6	6	6	7	8	7
8	6	8	7	8	6
5	1	4	1	4	5
10	10	10	10	10	4
8	8	8	8	7	7
8	—	7	—	—	6
8	8	7	8	4	8
3**	7	5	6	6	7
—	—	—	—	8	6
6	7	6	8	6	6

FABRIEKS- en EXPORT- AARDAPPELEN.

Voor beteekenis der letters en cijfers
zie blz. 104

1. Verbreiding
2. Loofontwikkeling
3. Sterkte van het pootgoed ..
4. Vroegrijpheid
5. Aantal knollen per plant ..
6. Oopen zitten der knollen ..
7. Grootte der knollen
8. Verhouding groote tot kleine
9. Rondheid van den knol
10. Kleur knol uitwendig
11. Geelheid van het vleesch ..
12. Vlakheid van oogen en navel
13. Opbrengst
14. Zetmeelgehalte
15. Duurzaamheid
16. Keukenwaarde
18. Bestemming
19. Geschiktheid voor export ..
20. Bladrol
21. Licht mozaïek
22. Grof mozaïek
23. Aucubabont
24. Stippelstreep
25. Zwartbeenigheid
26. Rhizoctonia
27. Phytophthora in 't blad
28. Phytophthora in de knol
29. Aaltjes
30. Wratziekte
31. Kringerigheid
32. Blauw worden
33. Holle knollen
34. Schurft
35. Inwendige knolziekten .
36. Selecteerbaarheid

Resistente tegen

Alberta	Alpha	Bintje	Dunbar Yeoman	Erdgold	Evergood	Ideaal	Industrie	Triumf
k	kdz	Kzd	k	kzd	t	kd	Kz	Dzk
8	8	8	6	8	7	7	9	8
7	7	6	6	7	9	6	8	8
8	4	8	8	6	6	8	5	7
7	6	6	7	7	7	5	7	7
8	8	6	7	8	6	6	6	7
7	9	8	7	8	7	8	7	8
7	9	8	7	7	6	8	6	7
5	7	4	5	6	6	4	7	7
gs	lg	lg	lg	lg	gw	g	lg	gs
7	6	6	6	6	3	7	6	6
8	8	9	8	7	8	8	6	7
8	9	9	8	9	7	8	8	8
4	7	5	4	5	5	5	6	7
7	8	6	5	7	9	7	8	8
6	6	6	5	5	3	6	7	6
ec	Efc	Ec	e	e	e	e	EC	EFc
9	9	9	8	7	9	8	7	8
6	3*	7*	8	5	5	7	5**	8
7	6	6	7	3*	6	7	4	4
7	4*	7	7	5	6	8	6**	8*
7	4	9	—	8	—	8	10	4
8	5	8	2	7	7	8	5	7
7	5	5	—	7	8	4	6	6
5	6	5	7	5	8	5	5	5
6	8	3	6	5	6	6	6	7
6	8	5	7	7	8	7	7	7
2	3	4	3	4	5	2	3	4
10	10	2	10	10	4	5	4	9
8	4	8	—	4	5	8	7	8
7	8	7	—	8	8	7	8	6
8	6	8	—	7	8	6	8	8
6	7	5*	6	8	5*	4**	6	6
—	9	9	—	—	—	—	6	7
6	4	6	5	5	5	7	4	8

Door het Instituut voor Suikerbietenteelt te Bergen op Zoom worden de voornaamste rassen thans als volgt gekarakteriseerd. De fabrieksbesturen beschikken overigens steeds over de nieuwste gegevens, verstrekt door genoemd Instituut. — Het koopen van andere zaadmerken dan door de fabrieken worden verstrekt, kan daarom in 't algemeen niet worden aanbevolen.

A — 511. HILLESHÖG SUIKERBIET. K: Svenska Sockerfabriks Aktiebolaget, Hilleshög. 1913 en 1916. Vm en H: N.V. Hollandsch-Zweedsche Zaad-Mij, Amsterdam.

Zeer hooge suikeropbrengst en hoog gehalte. Weinig loof en practisch vrij van schieters. Gemakkelijk te rooien.

A — 510. KUHN P SUIKERBIET. K en H: Kon. Beetwortelzaad-cultuur Kuhn & Co, Naarden. 1888 en 1890.

Hooge suikeropbrengst en hoog gehalte. Tamelijk weinig loof en zeer weinig schieters. Rooit middelmatig zwaar.

A — 512. KLEIN WANZLEBEN E SUIKERBIET. — D — K: Rabbethge & Giesecke, Kl. Wanzleben. Vk: Zuckerfabrik Klein Wanzleben, Rabbethge & Giesecke A.G., Klein Wanzleben, 1859 en 1865. H: Fa. F. Goyarts & Zonen, Roosendaal.

Hooge suikeropbrengst bij een lager gehalte dan de vorige rassen. Vormt veel loof en weinig schieters. Laat rijp. Rooit moeilijk.

B — 513. KLEIN WANZLEBEN Z SUIKERBIET. — D — K: Rabbethge & Giesecke, Klein Wanzleben. 1859 en 1865. H: Fa. F. Goyarts & Zonen, Roosendaal.

Matig hooge suikeropbrengst met hoog suikergehalte. Vormt veel loof en weinig schieters. Rooit moeilijk.

N — 702. SVALÖF'S 015 SUIKERBIET. K: Zweedsche Zaaizaad-vereeniging, Svalöf. H: Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Hooge suikeropbrengst met vrij laag suikergehalte. Weinig loof, practisch geen schieters. Rooit gemakkelijk.

N — 703. **PEDIGREE SUIKERBIET. K en H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.**

Hooge suikeropbrengst met vrij laag suikergehalte. Middelmatig veel loof en vrij veel schieters. Rooit vrij zwaar.

N — 704. **METTE SP. SUIKERBIET. K: H. Mette, Quedlinburg. H: P. A. H. Mathiji, Breda.**

Goede suikeropbrengst bij middelmatig gehalte. Vrij veel loof en vrij veel schieters.

D. AFGEVOERD.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
514. N.E.M.'s Elite suikerbiet	1931	1932	B

LEITER-NYPELS

heeft ook voor de landbouwers gedrukt
het jaarboekje over brouwgerst.

Iedere gerstverbruiker zal zijn eigen belang dienen
door van den inhoud kennis te nemen.

Weet U dat het NaCoVo-JAARBOEKJE
bij collectieve aankoop beneden kostprijs
ter Uwer beschikking staat?

Adres: N.V. Zuid-Nederlandsche Drukkerij 's Bosch.

Er wordt een doorlopende wedstrijd gehouden tusschen de in aanmerking komende rassen. Voor dit doel zijn de selecties in vier groepen verdeeld, t.w.

groep 12 zijn de bieten met laag gehalte en hooge opbrengst. Ze zijn in den regel kort en dik en ondiep wortelend en vormen gewoonlijk weinig schieters;

groep 14 staat, zoowel wat gehalte als opbrengst betreft, tusschen groep 12 en groep 16 in; de vorm is gewoonlijk kort en dik;

groep 16, bestaande uit rassen met hoog drogestofgehalte (in gunstige gevallen 16 %). In het algemeen zijn dit diep wortelende bieten met eenige neiging om schieters te vormen;

groep 18 bestaat uit diepwortelende voederbieten met zeer hoog gehalte, die meer voor zwaardere dan voor lichte gronden passen.

Vergelijkt men de drogestof van de wortelopbrengst der groepen onderling, dan verkrijgt men het beeld, dat in onderstaande tabel is gegeven, als gemiddeld resultaat van alle door het I.v.P. aangelegde verbindingsproefvelden. Groep 16 is in deze tabel op 100 gesteld.

	1931	1932	1933	1934	1935
Suikerbiet	—	—	—	92	93
Groep 18	—	—	97	96	94
„ 16	100	100	100	100	100
„ 14	102	99	99	82	96
„ 12	101	95	90	77	97

Groep 16 maakt dus het beste figuur, men houde overigens voor oogen, dat de loofopbrengst vrij sterk verschillen kan. Ze is bij suikerbieten het grootst.

In 't algemeen vereischen de bieten met hoog gehalte een iets dichtere stand, ze voldoen beter op zware dan op lichte gronden.

Bij iedere groep is in een afzonderlijk staatje vermeld, hoe de rassen van jaar tot jaar op de proefvelden van het I.v.P. voor den dag zijn gekomen. Het gemiddelde der groep is daarbij op 100 gesteld.

Doordat nieuwe rassen meedingen en andere afvallen, is er steeds eenig verschil in deze cijfers vergeleken met die welke in vorige

rassenlijsten te vinden zijn. De hoofdtrekken van het beeld worden daardoor echter niet veranderd.

De tabelletjes vermelden allereerst het jaar, waarin het ras begon aan de wedstrijd mede te doen, vervolgens de drogestofopbrengsten en gehalten en in de kolom „schietters” het gem. aantal schietters per 1000, dat in de laatste vijf jaren op het proefveld te Wageningen werd waargenomen. Desgelijks de diepte van het ondergrondse gedeelte.

Het ligt in de bedoeling in het vervolg alleen voederbietenrassen in deze lijst te vermelden, waarvan de zaadteelt staat onder toezicht van den N.A.K. Aan den anderen kant zullen in deze lijst echter ook worden vermeld (als E) die rassen waarvan onder toezicht van den N.A.K. alleen zaad voor export wordt geteeld en die rassen welke, voor binnenlandsch verbruik bestemd zijnde, zich in de vergelijkende proeven (nog) niet voldoende hebben onderscheiden maar wel (reeds) onder N.A.K.-toezicht zijn geplaatst. Dergelijke rassen worden aangeduid met O (Onbeschreven).

GEHALTE-GROEP 18.

N — 621. FRISO VOEDERBIET. — † — K en H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda. Selectie uit handelsmateriaal.

Vrij sterk vertakte suikerbietachtige groenkraagbiet met vast iets grof wit vleesch, tamelijk grove kop en veel langstelig loof.

N — 623. RYMAX VOEDERBIET. — † — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg. Selectie uit handelsmateriaal.

Vergeleken met 621 iets minder vertakt, wat regelmatig, naar het Jaapjesmodel zweemend, met vast, wit vleesch, iets lager gehalte; fijne kop en langstelig loof.

N — 622. ZEELANDIA VOEDERBIET. — † — K en H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge. Selectie uit handelsmateriaal.

Eigenschappen als 621, iets langer, meer vertakt en meer loof, iets hooger gehalte en vrijwat schietters.

O — 714. FRIESCHE RIJMAKER CERES. — † — K en H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

GROEP 18.	Drogestofopbr.				Drogestofgehalte				Schieters [*]	Diepte ^{**}
	1932	'33	'34	'35	1932	'33	'34	'35	32/35	32/35
'32 Friso	104	103	100	103	98	99	98	100	8	26
'32 Rijmax . . .	95	99	98	97	102	105	105	101	7	26
'33 Zeelandia..	—	97	101	101	—	96	98	99	10	25

GEHALTE-GROEP 16.

A — 548. GROENINGIA VOEDERBIET. — † — Selectie uit een landras. 1921 en 1922. K en H: N.V. Zwaan & de Wiljes, Scheemda.

Lange uniforme groenkraag met spitsen voet. Kleur van schil en vleesch wit; vleesch vrij vast. Hoewel niet diep in den grond en niet sterk vertakt, root de biet niet gemakkelijk. Hooge drogestofopbrengst. Weinig schieters. Vlugghe groei. Matige, wat onegale bladontwikkeling. Weinig vorstschade.

A — 152. EUREKA VOEDERBIET. — † — Sel. uit Fransche Collet vert du Nord. 1912 en 1926. K en H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

Witte voederbiet met fijne groene hals en smal, langstelig, stevig loof. Vast geworteld, half in den grond; iets vertakt, waardoor moeilijk te rooien (soms afbrekend) en schoon te maken. Goede drogestofopbrengst en hoog drogestofgehalte. Weinig schieters. Dichte stand gewenscht. Het ras schijnt gevoelig voor boriumgebrek; opgerichte bladstelen. Biet over het geheel iets klein doch regelmatig, met mooi, vast, iets vezelig vleesch, duurzaam.

A — 163. OVANA VOEDERBIET. — † — D — Kr. half suikerbiet × Rheinischer Lanker. 1912 en 1916. K: Gustav Jaensch te Gr. Möringen, Duitschland. H: J. Joordens te Venlo-Blerick.

* Gemiddelde van het aantal schieters per 1000 planten.

** Gemiddelde lengte in cm van het ondergrondsche gedeelte op zware klei te Wageningen.

Korte, dikke witte mooi uniforme groenkraagbiet met spitsen voet; egaal model, zeer goed rooibaar, vrijwat schieters. Vleesch vast en iets geelachtig. Loof mooi en flink ontwikkeld. Duurzaam en geschikt voor zwaren grond. Wortelopbrengst iets boven, gehalte iets beneden het groepsgemiddelde.

N — 725. CERES ROSE JAAPJES. — † — Sel. uit handelszaad. K en H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

Lang, dun tamelijk vertakt, moeilijk rooibaar. Mooi volle loofontwikkeling. Gehalte behoorlijk, drogestofopbrengst bevredigend.

O — 706. CORONA VOEDERBIET. — † — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

O — 707. GRUNO VOEDERBIET. — † — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

O — 705. GROENKRAAG C.B. — † — K: Ir. C. Koopman te Zierikzee in dienst van H: Centraal Bureau, Rotterdam.

GROEP 16.	Drogestofopbr.					Drogestofgehalte					Schieters Diepte	
	1927/31	'32	'33	'34	'35	1927/31	'32	'33	'34	'35	'31/35	'31/35
'27 Eureka . .	104	98	98	103	98	109	108	104	107	107	9	22
'27 Ovana . . .	98	98	100	96	99	94	95	97	92	93	16	14
'29 Groeningia (99)	104	102	103	102		(96)	97	99	101	98	6	19
'34 Ceres R. J.	—	—	—	97	102	—	—	—	99	101	20	23

GEHALTE-GROEP 14.

A — 320. TEUTONIA-VOEDERBIET. — † — Kr. Flaschen-biet × Barres. 1912 en 1916. K: Gustav Jaensch te Gr. Möringen, Duitschland. H: J. Joordens te Venlo-Blerick.

Geel- tot oranjekleurige Barresvorm met fijne kop en vrij spitsen voet. Iets laat rijp, zeer productief. Goed rooibaar, hoewel diep groeiend. Geelachtig, tamelijk vast vleesch; vrij fors, opgericht, dekkend loof; zeer weinig schieters. Weinig vorstbeschadiging. In de practijk goed bevallen.

B — 459. STATUA VOEDERBIET. — † — Sel. uit Gele Eckendorfer. 1920 en 1926. K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

Vrij uniforme, korte, dikke Eckendorfer met wat grove kop. Kleur lichtgeel, vleesch wit en vrij grof; vrij vast. Stompe voet, niet veel schieters. Goed rooibaar. Grootbladig, tamelijk dekkend loof.

B — 321. PERAGIS VOEDERBIET. — † — D — Kr. Roode Eckendorfer × Tannenkrüger e.a. 1918 en 1928. K: Peragis Saatzucht G. m. b. H. te Berlijn op het bedrijf te Klein Wanzleben. H: Fa. F. Goyarts & Zonen te Roosendaal (N-Br.).

Uniforme, langwerpige ronde, paarsachtig roode bronskop biet met eenige neiging tot insnoering; goed rooibaar. Kop breed, voet stomp; vleesch vrij vast, soms rood aangelopen. Loof egaal, plat en kroes, dekkend, niet zeer gevoelig voor vorst, op bietenaaltje dient gelet.

B — 72. KIRSCHÉ'S IDEAL VOEDERBIET. — † — D — Kr. Gele Eckendorfer × Goldgelbe Walze. 1890 en 1896. K: Dr. A. Kirsche te Trautzschen bij Leipzig, Duitschland. H: Fa. G. Eggink te Doesburg.

Niet uniforme, gele tot licht-oranjekleurige, soms iets ingesnoerde, meestal stomppuntige voederbiet. Opgericht, vrij goed dekkend loof. Gemakkelijk te rooien, vleesch wit, soms iets voos. Voldoende loofontwikkeling, eenige schieters, middelmatige rijpingstijd. Gevoelig voor vorst.

B — 448. HAUTANA VOEDERBIET. — † — Kr. Eckendorfer × Friedrichswerther. 1922 en 1929. K en H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezeling.

Niet zeer uniforme, korte dikke Eckendorfer met meestal wat grove kop en stompen voet. Kleur geel tot oranje, vleesch vast, enkele schieters. Loof donker, breed en kortstelig. Goed rooibaar.

GROEP 14.	Drogestofopbr.					Drogestofgehalte					Schieters Diepte	
	1927/31	'32	'33	'34	'35	1927/31	'32	'33	'34	'35	'31/35	31/35
'27 Kirsche's'												
Ideal . . .	100	106	96	96	99	105	111	105	105	100	3	7
'27 Peragis .	99	101	101	97	99	92	87	88	87	90	2	8
'27 Teutonia	100	105	107	107	109	98	93	103	106	106	2	13
'29 Statua . .	(102)	105	99	99	97	(104)	107	102	102	104	5	8
'29 Hautana .	(101)	83	97	101	95	(103)	102	102	100	101	12	8

GEHALTE-GROEP 12.

B — 443. PRODUCTIVA VOEDERBIET. — † — Sel. uit Barres Ferritslev. 1914 en 1915. K en H: N.V. Zwaan & de Wiljes, Scheemda.

Geel tot oranjekleurige, bronskoppige, gelijkmatig gevormde, spits toeloopende, lange biet met geelachtig iets grof en soms wat voos vleesch, vrij fijne kop, zeer weinig schieters, gemakkelijk te rooien. Loof kortstelig en opgericht, iets Eckendorferachtig.

B — 441. BARRES STRYNÖ VOEDERBIET. — † — D — Sel. uit Barres. ± 1860 en 1928. K: R. Nielsen Kold te Strynø, Denemarken. Vm en H: Dr. R. J. Mansholt te Westpolder (Gr.).

Geel- tot oranjekleurige, ovale, regelmatig gevormde biet met half spitsen voet en tamelijk vast, wit vleesch. Vroegrijpend. Zeer gemakkelijk te rooien. Flink ontwikkelend, egaal, kortstelig loof, dat eenigszins beschut tegen nachtvorst. Zeer weinig schieters.

B — 442. AGROLIS VOEDERBIET. — † — Sel. uit Barres Sludstrup. 1924 en 1926. K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

Niet zeer uniforme, geel- tot oranjekleurige, langwerpige, van onder toegespitste Barresbiet; vleesch geelachtig en matig vast. Kop matig fijn. Gevoelig voor nachtvorst. Loof groot, kortstelig, iets onregelmatig. Goed rooibaar, weinig schieters.

B — 646. BARRES PAJBBERG VII. — † — Sel. uit Pajb. V. 1920 en 1934. **K:** Pajbjergfondens Forsøgsgaard, Børkop, Denemarken. **H:** Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Weinig constant, gedrongen Barresmodel, met fijne kop. Wat hoog, matig ontwikkeld loof. Oranje schil, vleesch wit, matig vast. Goed rooibaar, weinig schieters.

B — 449. BRUËLIS VOEDERBIET. — † — Kr. Barres Sludstrup × B. Strynø. 1918 en 1928. **K en H:** Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

Sterk varieerende, iets lange Barresvormige biet met spitsen voet; tamelijk vast, wit tot geelachtig vleesch en donker oranjegele schil. Loof Barresachtig, matig ontwikkeld. Schijnt gevoelig voor de bietenvlieg en nachtvorst. Enkele schieters.

B — 620. RECORD VOEDERBIET. — † — **K:** Fa. A. Dobrzanski, Krakow (Polen). **H:** Fa. Harmsen, Kunst en Co., Amsterdam.

Roode Eckendorferachtige vroegrijpe bronskop met weinig loof, vrij lange matig fijne kop en stompe voet. Vrij vast, fijn, wat rood aangelopen vleesch. Veel schieters. Het is niet zeker, dat dit ras gehandhaafd blijft.

O — 708. BARRES C.B. — † — **K:** Ir. C. Koopman te Zierikzee in dienst van **H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

O — 709. GELE ECKENDORFER C.B. — † — **K:** Ir. C. Koopman te Zierikzee in dienst van **H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

O — 710. ROODE ECKENDORFER C.B. — † — **K:** Ir. C. Koopman te Zierikzee in dienst van **H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

O — 711. ROODE ECKENDORFER CERES. — † — **K en H:** N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

O — 712. CERES BARRES. — † — **K en H:** N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

O — 713. GELE ECKENDORFER CERES — † — K en H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

GROEP 12.	Drogestofopbr.					Drogestofgehalte					Schieters Diepte	
	1927/31	'32	'33	'34	'35	1927/31	'32	'33	'34	'35	31/35	31/35
'27 Productiva	102	99	105	111	105	95	96	95	101	98	1	12
'28 B. Strijnö .	100	100	98	100	100	93	91	96	92	91	2	11
'27 Agrolis . . .	99	95	99	105	100	104	88	96	99	100	4	14
'27 Bruëlis . . .	99	104	88	93	93	106	108	111	109	110	3	12
'31 Pajbjerg .	(101)	98	110	100	103	(103)	111	104	101	102	2	13

Rassen, waarvan het zaad onder toezicht van den N.A.K. voor export wordt geteeld.

E — 716. ROODE ECKENDORFER v. d. H. — † — K en H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

E — 717. LANGE ROODE MANGEL v. d. H. — † — K en H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

E — 718. ROODE ECKENDORFER ZM — † — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

E — 719. VERBETERDE MAMMOUTH ZM — † — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

E — 720. GOLDEN TANKARD ZM — † — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

E — 715. GROENKRAAG JAAPJES CERES. — † — K en H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

E — 721. ZEELANDIA GROENKRAAG. — † — K en H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

E — 722. ZEELANDIA ROSE GROENKRAAG. — † — K en H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

E — 446. CAPROS VOEDERBIET. — † — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

E — 723. FLANDRIA VOEDERBIET. — † — K en H: N.V. Zwaan en v. d. Molen, Voorburg.

E — 724. EXCELSIOR VOEDERBIET. — † — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

D. AFGEVOERD.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
457. Terra's Roode Durana voederbiet .	1930	1931	N
444. Rood en Zn's Topaas voederbiet .	1929	1931	N
460. Terra's Roode Askania voederbiet .	1930	1931	N
445. Rood en Zn's Smaragd voederbiet .	1929	1932	B
624. Tystofte VII voederbiet	1933	1936	N

De jaarlijksche vergelijking der beste rassen op de wedstrijd-proeuvelden van het I.v.P. heeft, wat de drogestofopbrengst betreft, het volgend resultaat opgeleverd.

Het ras Wilhelmsburger is daarbij op 100 gesteld.

	1929/30	1931	1932	1933	1934	1935
Wilhelmsburger	100	100	100	100	100	100
Born's Friesche	87	98	95	106	101	82
Wassenaars Friesche .	—	—	—	—	103	100
Witte van Aubigny ..	120	114	101	120	125	108

A — 438. WILHELMSBURGER KOOLRAAP ØTOFTEGAARD-STAM. Sel. uit landras, in Ned. voor het eerst verhandeld in 1925. **K:** Deensche zaaizaadvereeniging (D.L.F.), Roskilde (Denemarken). **H:** Hertz' Frøkompagni, Kopenhagen. Wordt in Nederland o.a. geïmporteerd door de Limb. Land- en Tuinbouwbond, Roermond, door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe, J. Joordens, Venlo-Blerick en Centraal Bureau, Rotterdam.

Lichtgeelvleezige, vrij platte, groenkoppige mooi regelmatige raap, goed te rooien, goed opbrengend. Fijne kop en weinig, plat uitgebreid loof. Vrij goed bestand tegen droogte. Wat neiging tot barsten en droogrot, hoewel goed duurzaam. Drogestofgehalte normaal (omstreeks 10%).

B — 436. BORN'S FRIESCHE KOOLRAAP. — † — Sel. uit Landras. † 1865 en 1926. **K en H:** F. H. Born, Berlikum (F.).

Geelvleezige blauwkop, ovale, regelmatige raap, goed te rooien doch iets beworteld, goed opbrengend, middelmatig gehalte. Geschikt voor keuken en export. Middelmatige loofontwikkeling.

B — 674. WASSENAARS FRIESCHE KOOLRAAP. **K en H:** J. O. Wassenaar, Menaldum.

Eveneens uit het Friesche landras geselecteerd. Geelvleezige blauwkop die zich vooral onderscheidt door goede kwaliteit. Opbrengst goed, gehalte iets laag, gezond loof.

B — 455. WITTE VAN AUBIGNY KOOLRAAP. Sel. uit Fransch landras, in Ned. sedert 1923. **K:** eenige Fransche zaadtelers. **H:** Fa. Vreeken-van Namen, Dordrecht.

Witvleezige, zeer veel opbrengende koolraap van meer langge-rekten vorm; onregelmatig, zeer vertakt en diepwortelend; veel misvormingen als lang- en meerhalzigheid komen voor; de raap is lastig te rooien: de loofontwikkeling is vlug, zeerforsch en hoog opgaand, groeit beter dan andere rassen door aardvloobeschadiging heen. Ook op droge, schrale gronden geeft dit ras meermalen nog goede opbrengsten, eveneens bij laat zaaien. Niet bruikbaar voor menschenlijke consumptie. Houdbaarheid slecht. Gehalte gewoonlijk goed.

D. AFGEVOERD 1934.

R. Rood en Zn's Agaat koolraap, opgenomen 1929, Rubriek B.

Bij de jaarlijksche wedstrijden van het I.v.P. zijn de volgende selecties goed voor den dag gekomen:

FLAKKEESCHE WIJNPEEN. Lichtroode, middellange cilindrische tot kegelvormige wortel, meest stomppuntig; ook geschikt voor consumptie. Volle loofontwikkeling, beste opbrengst.

De volgende selecties zijn met succes op de proefvelden uitgekomen:

N — 726. **CONVO. K en H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezeling.**

N — 727. **Sel. A. D. Hobbel, Ooltgensplaat.**

N — 728. **Sel. N.V. Zwaan en v. d. Molen, Voorburg.**

LOBBERICHER WORTEL. Kegelvormige vrij lange iets spitspuntige gele groenkop, ook wel als „mollestaart” bekend. Gehalte iets hooger dan van de Flakkeesche. Zaad wordt o.a. geteeld en geleverd door N.V. Zwaan en v. d. Molen te Voorburg (N — 729) en door Fa. H. Mette te Quedlinburg (Duitschland) (N — 730). Laatstgenoemde is meer cilindrisch van model, langer en met lager gehalte, zeer productief.

N — 731. **GELE CRIEWENER WORTEL. K: von Arnim'sche Saat-zuchtwirtschaft, Criewen (Duitschl.) H: A. D. Hobbel, Ooltgensplaat.**

Productieve, korte, dikke kegelvormige geelvleezige wortel met halfstompe voet en goede loofontwikkeling.

BERLIKUMER WORTELS. Deze roode, cilindrische stomppuntige wortels zijn voor menschelijke consumptie meer gewild, maar over 't geheel zwakker en minder productief dan de bovengenoemde.

Onder leiding van den Rijkstuinbouwconsulent voor Friesland, Ir. C. M. van der Slikke, worden jaarlijks selectiewedstrijden gehouden, waarbij o.a. de selecties van D. M. Kuperus te Berlikum (N — 734), H. Miedema te Berlikum (N — 735) en S. Wetterouw te Minnertsga (N — 736) een goed figuur maakten.

PASTINAKEN. Terwijl het drogestofgehalte van wortels ongeveer 12% belooft, is dat van pastinaken omstreeks 20%. De drogestof-opbrengst is hooger dan die van wortels, maar ze zijn minder smakelijk en moeilijk te rooien. Lange witte, vaak vertakte, diep gaande wortels met overvloedige loofontwikkeling. De **N.V. Zwaan en v. d. Molen te Voorburg** biedt aan **Holkruin** (N — 733) en **Double white Marrow** (N — 737), beide selecties uit landras.

De jaarlijksche vergelijking der beste selecties op de wedstrijd-proefvelden van het I.v.P. heeft, wat de drogestofopbrengst betreft, het volgend resultaat opgeleverd. Het ras Convo is daarbij op 100 gesteld.

	1931	1932	1933	1934	1935
Convo	100	100	100	100	100
Hobbel's Flakkeesche	—	—	107	91	100
Zwaan & v. d. Molen					
Flakkeesche	—	—	97	90	94
Zwaan & v. d. Molen					
Lobbericher	—	—	96	100	101
Mette's Lobbericher	—	—	106	110	—
Gele Crieuener	98	107	85	98	100
Holkruin pastinaak					
Holkruin pastinaak	—	—	128	111	97

Bij den in 1932 begonnen en in volgende jaren voortgezette wedstrijd van stoppelknollen maakten onderstaande selecties een gunstigen indruk.

A — 544. HALFLANGE BLAUWKOP. K en H: N.V. J. Joordens, Venlo-Blerick.

Mooi lang-ovaal spitspuntig model, forsch lang groen blijvend loof. Weinig of niet vatbaar voor knolvoet. Zeer goede drogestof-opbrengst, gemakkelijk te oogsten.

B — 535. RONDE WITTE ROODKOP. K en H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.

Niet geheel uniforme, bol- tot bolronde, spitspuntige knol, iets staarterig, waardoor wel eens wat lastig te plukken. Goede opbrengst.

B — 558. EXTRA PLATRONDE GELE. K en H: N.V. Zwaan en v. d. Molen, Voorburg.

Uniforme, oranjegele groenkop van platronden vorm. Weinig loof, vroeg afstervend. Goede opbrengst doch laag gehalte. Gemakkelijk te rooien, soms iets voos. Weinig vatbaar voor knolvoet.

B — 556. VROEGE RONDE WITTE ROODKOP. K en H: N.V. Zwaan en v. d. Molen, Voorburg.

Variabel, platrond tot half lang model, mooie harde knol met lage loofopbrengst. Vroeg afstervend, goede opbrengst. Is door sterke beworteling en weinig loof moeilijk te rooien.

N — 652. OVERIJSSSELSCHHE HALVE LANGE, landras.

Vrij uniforme, cilindrische blauwkop met zeer goede drogestof-opbrengst bij wat laag gehalte. Flink loof dat lang goedblijft. Niet vatbaar voor knolvoet, goed te trekken.

N — 584. OLSTER OLIEKANNETJES. Landras.

Lang-cylindrisch, aan den voet iets verdikt model, goed te trekken, goede knolopbrengst, middelmatig gehalte. Weinig, vroeg afstervend loof. Tamelijk vatbaar voor knolvoet.

Verder behoorden tot de goede rassen:

N — 579. HALFLANGE WITTE ROODKOP. — † — K en H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

Variabel, spitspuntig. Behoorlijke opbrengst met goed gehalte, niet veel loof.

N — 534. **HALFLANGE WITTE ROODKOP. K en H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.**

Lang, spits, breed kegelvormig model. Opbrengst knol goed, loof vrij laag. Weinig knolvoet. Niet gemakkelijk te trekken.

N — 682. **NIJMEEGSCH E LANGE, landras.**

Lange, cilindrische, aan den voet iets verdikte groenkop. Opbrengst middelmatig. Loof blijft vrij lang goed. Soms iets moeilijk te trekken. Weinig vatbaar voor knolvoet.

In 1935 is tevens begonnen met een selectiewedstrijd turnips (zomerknollen). De onderzochte rassen vertoonen veel gelijkenis met stoppelknollen.

Een goeden indruk hebben gemaakt:

N — 738. **OSTERSUNDOM ROSKILDE. H: Hermans' Zaadhandel, Maasbracht.**

N — 533. **FUNENSCH E BORTFELDER. H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.**

D. AFGEVOERD.

		Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
538.	v. d. Have's Zeelandia ronde witte roodkop	1932	1934	N
539.	v. d. Have's Zeelandia platronde gele groenkop . . .	1932	1934	N
540.	v. d. Have's Zeelandia lange witte roodkop	1932	1934	N
541.	v. d. Have's Zeelandia halflange witte roodkop . . .	1932	1934	N
542.	v. d. Have's Zeelandia lange gele groenkop	1932	1934	N
560.	Zwaan en v. d. Molen's Bortfelder .	1932	1935	N
559.	Zwaan en v. d. Molen's Yellow Tankard	1932	1935	N
557.	Zwaan en v. d. Molen's lange witte roodkop	1932	1935	N
580.	Robertus' ronde witte roodkop . .	1932	1935	N
537.	Zwaan en de Wiljes' Roodkop Excelsior	1932	1935	N
536.	Zwaan en de Wiljes' Ronde gele herfstknol	1932	1936	N

Ook met dit gewas zijn thans vergelijkende selectiewedstrijden begonnen.

MERGKOOL.

Mergkool, die als zomergewas maar vooral als stoppelgewas gebezigd wordt, onderscheidt zich door een hooge, opgezwollen stengel, bezet met forsche bladeren. Bij voldoende bemesting zeer productief, ook aan eiwit (vooral het blad). Goed bestand tegen droogte, verdraagt lichte vorst.

De volgende selecties hebben tot dusverre een goeden indruk gemaakt:

- B — 739. GIANT MERGKOOL. K:** E. C. Farmers Association, Suffolk. **H:** Fa. F. Goyarts & Zonen, Roosendaal.
- B — 740. GOLIATH MERGKOOL.** (Selectie uit materiaal, dat aanvankelijk als „Gartons” in den handel werd gebracht). **K en H:** Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.
- B — 741. SUTTONS MERGKOOL. K:** Sutton & Sons, Reading, Engeland.
- B — 742. WITTE MERGKOOL ZW. K en H:** N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.
Verder komen voor beproeving in aanmerking:
- N — 747. CHOU MOELLIER ROUGE. K:** Vilmorin Andrieux, Parijs-Verrières. **H:** Verkoopbureau v. h. Selectiebedrijf v.h. M. D. Dijt, den Burg, Texel.
- N — 744. GROENE MERGKOOL R. K en H:** N.V. J. L. Robertus, Winschoten.
- N — 745. CARTERS GROENE MERGKOOL. K:** James Carter & Co., London. **H:** Wed. P. de Jongh, Goes.
- N — 746. GROENE MERGKOOL ZM. H:** N.V. Zwaan en v. d. Molen, Voorburg.

- N — 748. **DEENSCH MERGKOOL.** H: N.V. Barenbrugs Zaadhandel, Arnhem.

BLADKOOL.

Deze bestaat uit een korte, soms sterk verhoutte maar weinig verdikte stronk, dicht bezet met forsche, eiwitrijke bladeren. Eveneens productief, voldoende bestand tegen droogte en weinig wintervast.

Een goeden indruk maakten:

- N — 753. **CHOU MILLE TÊTES.** K: Vilmorin-Andrieux, Parijs-Verrières. H: N.V. Verkoopbureau v. h. selectiebedrijf v.h. M. D. Dijt, den Burg, Texel.

- N — 641. **CHOU BRANCHU DU POITOU.** H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

- N — 755. **DUIZENDKOPPIGE KOOL ZW.** K en H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.

BOERENKOOL.

Kool met onverdikte stengel en gekroesd blad. Minder productief dan mergkool en bladkool, doch zeer winterhard.

- B — 642. **GROVE BOERENKOOL.** K en H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

- N — 758. **VOORJAARS BOERENKOOL ZM.** Selectie uit Siberische. K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg. Deze kool kan, behalve in den herfst, in het voorjaar nog betrekkelijk laat voor de tweede maal geoogst worden.

STEKKOOL of Eeuwig moes.

Wordt door stekken vermeerderd en kan voor veevoer of voor consumptie herhaaldelijk geoogst worden. H: o.a. B. van Engelen, Vlijmen.

ANDERE NIET-VLINDERBLOEMIGE 131 VOEDERGEWASSEN.

ZONNEBLOEMEN. Het is niet gebleken dat de (duurdere) gekweekte rassen in opbrengst boven andere uitsteken. Daarom wordt thans aangeraden Hongaarsche zonnebloem uit den voederhandel te betrekken, mits behoorlijk kiemkrachtig zaad geleverd wordt.

MAIS. Zie pag. 56.

SPURRIE. Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe biedt aan gewone inlandsche spurrie en inlandsche reuzenspurrie, desgelijks N.V. J. L. Robertus, Winschoten en Centraal Bureau, Rotterdam. Laatstgenoemde tevens Hongaarsche spurrie.

Reuzenspurrie is minder melkrijk dan gewone, brengt niet meer op, doch verdraagt meer koude en rot minder weg.

ZOMERRAAPZAAD of BOTERZAAD. Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe en Centraal Bureau, Rotterdam bieden aan inlandsch zomerraapzaad. N.V. J. L. Robertus, Winschoten, idem, van eigen teelt.

CHINEESCHE RADIJS. Hiervan worden selecties aangeboden door N.V. Zwaan en van der Molen te Voorburg (N — 761) en door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe (N — 762).

NIEUW ZEELANDSCHE SPINAZIE wordt o.a. aangeboden door N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg en door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe.

BOEKWEIT. De waarde van verschillende rassen voor voederbouw is nog niet voldoende onderzocht. Vermoedelijk verdient Tartaarsche de voorkeur. Zaad van verschillende soorten wordt op tijdig verzoek o.a. geleverd door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe.

TOPINAMBOUR. Knollen van eigen teelt worden aangeboden door N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

VLINDERBLOEMIGE VOEDERGEWASSEN

INLANDSCHE ROODE KLAVER.

In het algemeen verdient inlandsche klaver, o.a. omdat ze een flink stoppelgewas en een betere tweede snede geeft, boven buitenlandsche de voorkeur, niettegenstaande de vaak minder mooie kwaliteit en den noodzakelijk hooger prijs van het zaad. De aanduiding „inlandsch”, „Brabantsch” etc. wordt nog al eens ten onrechte gebruikt. Garantie voor inlandsche afkomst wordt verkregen door de thans door den N.A.K. afzonderlijk gereguleerde keuringen.

De ondergenoemde vereenigingen zijn door den N.A.K. erkend als telers van de van ouds bekende landrassen in de daarvoor aangewezen gebieden. Het door hen af te leveren zaad wordt van blauwe certificaten voorzien. Eveneens kan het blauw certificaat worden verleend aan andere door den N.A.K. erkende telers in de bedoelde gebieden.

Zaad van roode klaver, geteeld buiten het gebied der in deze lijst genoemde landrassen, mits afkomstig van zaad met blauw certificaat, kan als **Nederlandsche roode klaver** worden gekeurd en van groene certificaten worden voorzien.

A — 41. Roosendaalsche roode klaver. — § — H: de Ver. „de Klaverbloem”, Roosendaal.

A — 42. Limburgsche Maasklaver. — § — H: De Limburgsche Land- en Tuinbouwbond, Roermond (L.L.T.B.).

A — 440. Brabantsche roode Maasklaver. — § — H: Noordbrabantsch Christelijke Boerenbond (N.C.B.), Tilburg.

A — 676. Groninger roode klaver. — § — Sedert jaren vermeerderd in het gebied van den keuringsdienst Groningen, o.a. door Dr. R. J. Mansholt, Westpolder.

Diverse zaadhandelaren bieden verder op eigen garantie inlandsch rood klaverzaad aan.

~~Aangenomen~~ het in Nederland benodigde klaverzaad slechts voor een gedeelte in ons eigen land wordt gewonnen, is een belangrijke invoer noodig. Van het buitenlandsche zaad is slechts een gedeelte geschikt om de inlandsche te vervangen. Maatregelen zijn in voor-

bereiding om het meest geschikte buitenlandsche zaad onder toezicht te stellen en met bewijs van herkomst in den handel te brengen. In afwachting hiervan vrage men bij aankoop van klaverzaad steeds garantie van herkomst.

De hieronder te noemen klaverzaden zijn door de importeurs ter vermelding in de rassenlijst opgegeven:

N — 484. **Gloria roode klaver.** Sel. uit in het wild groeiend materiaal. 1923 en 1929. K: Zaadteeltmij. „Udycz” te Warschau. H: Harmsen, Kunst en Co., Amsterdam.

Dit ras kan als hoofdgewas ongeveer meekomen, geeft een dichte fijnstengelige snede en bleek resistent tegen kanker, leverde echter te weinig stoppelgewas. Het zaad is overwegend violet.

Kooperativa Bohemia Urstamm (N — 677), geteeld onder toezicht van de Tschechische Coöperatieve. Geïmporteerd door **Centraal Bureau, Rotterdam.**

In Nederland nog weinig bekend. Zeer vroeg ontwikkelend en vroeg bloeiend, met goede nagroei.

Tevens importeert het **Centraal Bureau Otofte roode klaver** (N — 766), welke laat ontwikkelt, één groote snede levert, doch weinig nagroei.

Een middellaat type wordt door N.V. **Landbouwbureau M. Wierum, Groningen**, aangeboden onder den naam **Tystofte 40** (N — 767).

Verder biedt deze aan **Pajbjerg roode klaver** (N — 768), eveneens middellaat.

Door de firma **Goyarts en Zonen, Roosendaal**: **Engelsche roode klaver Suffolk Breedblad** (N — 763). Middelvroeg.

Ten slotte worden, naast inlandsch, door de N.V. **J. L. Robertus, Winschoten**, **Boheemsch** en **Poolsch** zaad aangeboden ook door het **Centraal Bureau, Rotterdam.**

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge, Wed. P. de Jongh, Goes klaverzaden van beproefde herkomst.

A — 104. **INLANDSCHE WITTE KLAVER.** Tot dusver wordt hiervan alleen het landras op stam en op partij gekeurd in de keuringsgebieden **Friesland en Groningen** — § —. (blauw certificaat).

Morsö witte klaver wordt geïmporteerd o.a. door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe, door het Centraal Bureau, Rotterdam, door de N.V. J. L. Robertus, Winschoten en door de Ned. Heidemaatschappij, Arnhem.

N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen, importeert Pajbjerg Grassmark witte klaver (N — 765).

Fa. F. Goyarts en zonen, Roosendaal importeert Suffolk Giant (N — 764).

Wilde witte klaver wordt aangeboden door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe.

ZWEEDSCHE OF BASTAARDKLAVER

wordt aangeboden door Wed. P. de Jongh, Goes, desgelijks door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe en door N.V. J. L. Robertus, Winschoten (Canadeesche stam).

HOPPERUPSKLAVER.

Hiervan wordt Deensch en Engelsch zaad ingevoerd door het Centraal Bureau, Rotterdam, door N.V. J. L. Robertus, Winschoten, door Wed. P. de Jongh, Goes en door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe.

INCARNAATKLAVER wordt o.a. geleverd door de Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe, ook door N.V. J. L. Robertus, Winschoten (Hongaarsch zaad).

MELILOTUS ALBA, Reuzenhoningklaver.

Wordt geïmporteerd door N.V. J. L. Robertus, Winschoten en door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe.

LUCERN™ Vanouds wordt hier te lande vrijwel uitsluitend **Provençer** lucerne verbouwd. Echter bleek de laatste jaren de **Hongaarsche** lucerne, mits echt, wintervaster en productiever. Van de **bastaardlucernes** maakte de **Alt-Fränkische** een gunstigen indruk, maar goed zaad van dit landras is schaarsch. De **Amerikaansche** **bastaardlucernes** uit noordelijke streken — **Canadeesche** en **Grimm**

— hebben op proefvelden wel voldaan; wellicht zijn deze vooral voor lichtere gronden bruikbaar.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge, Wed. P. de Jongh, Goes en Centraal Bureau, Rotterdam bieden Hongaarsche en Provencer zaad aan. Vinkers-zaden, Scheemda en N.V. J. L. Robertus, Winschoten, Hongaarsch en N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen, Tschechisch.

SERRADELLA. Inlandsch serradellazaad wordt o.a. in Limburg gewonnen en is verkrijgbaar door bemiddeling van den Limb. Land- en Tuinbouwbond, Roermond; de Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge, de Ned. Heide maatschappij, Arnhem en N.V. J. L. Robertus, Winschoten bieden beide Limburgsche en Poolsche serradella aan. Centraal Bureau, Rotterdam, Poolsche.

SPAANSCH EPARCETTE.

Dit zaad wordt geïmporteerd door N.V. J. L. Robertus, Winschoten en door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

WIKKEN. Men onderscheidt zandwikken (*Vicia villosa*) en gewone of voederwikken (*Vicia sativa*).

De eerste, die winterhard is, wordt geleverd door de N.V. J. L. Robertus, Winschoten (Hongaarsch zaad), idem door Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge en door het Centraal Bureau, Rotterdam (Hongaarsch zaad).

Van de voederwikken (*V. sativa*) bestaat een Nederlandsche selectie:

A — 91. **NEGROWIKKEN.** — + — Selectie uit Geldersche wikken. 1922 en 1926. K: Ir. C. Koopman, Zierikzee. H: Centraal Bureau, Rotterdam.

Bladrijk, productief ras met zwart zaad.

Verder levert de Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge, grove zomerwikken, desgelijks Wed. P. de Jongh, Goes en de N.V. J. L. Robertus, Winschoten: Geldersche wikken, in Groningen geteeld.

LUPINEN.

N — 760. ZOETE LUPINE. — † — D — *) **K:** K.W. Institut für Vererbungsforschung, Müncheberg (Duitschland). **Vm:** Saatgut-erzeugungs-gesellschaft, Berlijn. **Vm en H in Nederland:** N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

Komt in ontwikkeling vrijwel overeen met de gewone (bittere) gele lupine, kan echter, wegens buitengewoon laag gehalte aan bitterstof ook als voederlupine worden gebezigd, zoowel het groene loof als het zaad.

Bittere lupinen:

Fa. F. Goyarts & Zonen te Roosendaal biedt aan orig. Pflugs blauwe lupinen (N — 769).

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe, het Centraal Bureau, Rotterdam en de **Ned. Heidemaatschappij, Arnhem**, bieden aan **Inlandsche gele lupinen**, ook **Poolsche of Duitsche blauwe lupinen**. **N.V. J. L. Robertus, Winschoten, idem.**

SOYABOONEN.

Hiervan bestaat een groote verscheidenheid, die nog niet voldoende is geordend. Het zaad, dat tot dusverre voor proefnemingen werd gebruikt, werd grootendeels verkregen door vriendelijke tussenkomst van de Unilever te Rotterdam, die echter geen zaaizaadhandel drijft. Er kan niet voor worden ingestaan dat ander zaad dezelfde eigenschappen bezit.

Tot dusverre wordt zaaizaad van voedersoyaboonen alleen aangeboden door **Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe.**

Sedert 1930 is in de Rassenlijst een hoofdstuk gewijd aan grassen. Hoewel Nederland een vrij uitgebreide teelt van graszaden bezit, en verschillende personen en firma's zich op de selectie van grassen of eventueel op den import van de beste soorten hebben toegelegd, kan niet worden gezegd dat wij op het gebied van de graszaadvoorziening het peil bereikt hebben, waarop wij behoorden te staan.

De middelen om verschillende selecties met elkaar te vergelijken zijn nog zeer onvoldoende; de overtuiging dat het van groot belang is bij den inzaai van gras niet alleen passende mengsels van soorten te gebruiken, maar bovendien van elk soort het beste ras, is nog niet voldoende gewekt. Wel hebben verschillende kweekers zich beijverd de beste rassen te vinden en door selectie verder te verbeteren, maar hun ijver leidde er toe dat elk hunner een steeds aangroeiende reeks van soorten in veredeling had, zoodat hun aandacht te veel verdeeld werd en, als eind van het lied, de verbruiker de keuze kreeg tusschen een steeds grooter wordend sortiment van kweekproducten, waaruit hij niet meer kon wijs worden.

De meeste kweekers van grassen hebben zich thans vereenigd om tot een meer doelmatige arbeidsverdeling te komen. Zij hebben een associatie gevormd waarvan het eerste doel is de beste rassen van verschillende soorten te vinden en deze vervolgens te doen op peil houden en zoo mogelijk te verbeteren in een voor iedere soort aan te wijzen kweekbedrijf (dus kweeker A voor Engelsch raaigras, kweeker B voor Beemdlangbloem, kweeker C voor Timothee, enz.), waar geselecteerd zal worden volgens de beste methode die bereikbaar is.

De aldus verkregen stammen zullen op een voldoende uitgebreid proefveldstelsel doorloopen worden vergeleken met andere rassen. Blijken er rassen te zijn die aan hogere eischen voldoen dan die van de geassocieerde kweekers, dan zullen deze betere rassen zoo mogelijk door de associatie worden overgenomen om de aanvankelijk aangewezen te vervangen. Aan kweekers, die niet tevens vermeerderers en handelaars zijn, wordt hierdoor vooruitzicht geopend op beloning voor hun arbeid.

Voorzover de geassocieerde kweekers tevens telers zijn, zullen zij elkaar stamzaad verschaffen, zoodat de leden der associatie ten-

slotte dezelfde rassen zullen ten verkoop aanbieden en wel het beste wat door de geassocieerde kweekers kan worden geproduceerd. De rassen zullen niet op persoonlijke naam van den kweeker, maar onder een algemeene naam, b.v. „Neerlandia” worden verhandeld.

Het ligt in de bedoeling de geheele teelt te stellen onder het toezicht op de teelt van origineel zaad.

Het eerste zaad dat onder deze nieuwe regeling gewonnen wordt zal voor de meeste soorten pas in 1937 kunnen worden geleverd. De Rassenlijst 1936 vermeldt daarom als vanouds nog alle bona fide selecties en importen die voorradig zijn. In 1937 zullen de meeste uit deze lijst verdwijnen om vervangen te worden door de door de associatie uitgekozen selecties en in dit overgangsstadium leek het mij het beste in deze editie de jongere selecties weg te laten, alsook de beschrijvingen van alle overige.

Teneinde misverstand te voorkomen wil ik mededeelen dat het de bedoeling is dat de rassenlijst in de toekomst, naast de rassen die door de associatie zijn uitverkoren, zal blijven vermelden de eventueel door niet leden der associatie gekweekte rassen en de buitenlandsche rassen, voorzover die voor den Nederlandschen landbouw van belang worden geacht en de teelt of import er van wordt geplaatst onder toezicht van den N.A.K.

Voor het vergelijkend beoordeelen der rassen zal als tot dusverre gebruik worden gemaakt van alle dienstige middelen, dus ook van proefvelden en observatiestations buiten den kring der associatie en van door de practijk opgedane ervaringen.

ENGELSCH RAAIGRAS (*Lolium perenne*), is een hoofdbestand-deel van vele onzer oude weilanden en verdient een plaats in elk mengsel. Vroeg ontwikkelend onder-gras. Door sterke uitstoeling gunstig voor zodevorming, mits ook voldoende uitloopervormende grassen aanwezig zijn. Verdraagt beweiding uitstekend, minder goed tweemaal maaien en maaien in te ver ontwikkelde toestand. Wordt soms hard, vooral bij vochtgebrek en op nieuwe graslanden met middelmatigen vochtigheidstoestand en vasten bodem. Verdraagt het eerste jaar van inzaai het maaien slecht. Is dankbaar voor gier en voor bemesting. Vormt soms in pas ingezaaid land en ook in droge jaren weinig ondergras, doch is in normale gevallen een hoofdbestanddeel van de weide. Bij dit gras geeft zaad van verschillende herkomst zeer verschillende resultaten!

Handelszaad is afkomstig uit West-Europa en soms uit Nieuw-Zeeland; laatstgenoemd zaad kan, evenmin als Argentijnsch, worden aanbevolen.

Het Schotsch en Iersch zaad heeft een goede naam, hoewel de kiemkracht soms te wenschen overlaat en het gewas meer roest vertoont dan het inlandsche. De Deensche en Duitsche kweekproducten zijn tamelijk zodevormend, soms iets grof, hoewel vroeg ontwikkelend en laat in aar schietend. Zoowel in Engeland als in Duitschland is wel geconstateerd, dat het Deensche Lundbaek geen stand houdt. Een weidetype wordt o.a. geleverd door Pattullo, Higgs & Co te Orpington, Kent, terwijl als weidevorm goede ervaringen zijn opgedaan met „Kent old pasture” van Mac Gill en Smith te Ayr (Schotland).

Kweekers en leveranciers.

N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda. Hollandia Engelsch raaigras.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe. Eigen selectie uit Lundbaek. Tevens import van origineel Lundbaek en Iersch zaad.

N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen. Import orig. Svalöfs Victoria.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. Ceres Engelsch raaigras. Boven-dien Nederlandsche nabouw van Lundbaek en Victoria.

J. Joordens, Venlo-Blerick. Nederlandsche nabouw Lundbaek.

Barenbrugs Zaadhandel, Arnhem. In Nederland verzameld land-ras (soms verkrijgbaar). Verder import van origine echt Iersch en Deensch zaad.

B. van Engelen, Vlijmen. Brabantia Engelsch raaigras. Verder import van orig. Lundbaek.

Harmsen, Kunst en Co te Amsterdam. Import van Poolsch zaad van Gebr. Kleszczynski te Krakow.

Centraal Bureau, Rotterdam. Import Deensche stam E.F. 79; Lundbaek en Iersch zaad.

Verkoopbureau v. h. U. L. G., Utrecht, levert beperkte hoeveelheden zaad gewonnen van beste oude weilanden.

ITALIAANSCH RAAIGRAS (*Lolium Italicum* = multiflorum) wordt, hoewel van korten levensduur, soms in grasmengsels opgenomen als dekvrucht of voorloopige zodesluiter; kan zich echter in blijvend grasland niet handhaven. Aan te bevelen voor kunstweide waar het door eigen uitzaai kan stand houden. Een bezwaar is, dat het in ontwikkeling op roode klaver vooruitloopt. Forsch, vroeg, smakelijk maaigras, polvormend, weinig wintervast. Op lichtere zandgronden en bij gebrek aan stikstof na de eerste snede soms te vlug in aar schietend.

Behalve in ons eigen land wordt het zaad ook geteeld in Ierland, Frankrijk, Denemarken en Nieuw-Zeeland. Het Noord-Fransche zaad, hoewel niet steeds voldoende zuiver, heeft een goede reputatie door vlugge ontwikkeling en bladrijkeheid. De Deensche Tystofte-stam komt hiermee ongeveer op één lijn, doch schijnt minder malsch. Van het Iersche zaad laat de kiemkracht wel eens te wenschen over, ook is dit niet onvatbaar voor roest. Nieuw-Zeelandsch zaad kan niet worden aanbevolen.

Kweekers en leveranciers.

N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda. Hollandia Italiaansch raaigras.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge. Eigen selectie uit Tystofte.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. Ceres Italiaansch raaigras, bovendien Nederlandsche nabouw van Tystofte.

J. Joordens te Venlo (Blerik). Nederlandsche nabouw van Tystofte.

Centraal Bureau, Rotterdam. Import Roskilde It. raaigras.

B. van Engelen te Vlijmen. Eigen selectie uit inlandsch materiaal.

Een tusschenvorm tusschen Engelsch en Italiaansch raaigras is o.a. het Oldenburgsche Weidelgras, dat gekweekt wordt door de Oldenb. Saatzuchtgesellschaft te Oldenburg en verkrijgbaar is bij J. Joordens te Venlo (Blerik). Vroeg ontwikkelend en sterk bloeiend bovengras, lijkt meer op Italiaansch dan op Engelsch raai. Weinig wintervast, meer pol- dan zodevormend.

In ons land wordt veelal WESTERWOLDSCH RAAIGRAS (*Lolium It. Westerwoldicum*) geteeld en verhandeld. Dit maaigras is als afzonderlijk landras te beschouwen; het ontwikkelt vlugger dan Italiaansch. Het kan als dekplant worden gebezigd bij den aanleg van blijvend grasland, waarbij tegen te zware ontwikkeling moet worden gewaakt. Door sommigen wordt beslist afgeraden dit gras bij aanleg van blijvend grasland te bezigen. Het komt hoofdzakelijk in aanmerking om op vechthoudende grond als voedergewas te worden gezaaid of in kunstweide; op droge en arme grond schiet het na de eerste snede te speedig weer in aar. Het is iets minder bladrijk dan Italiaansch en overwegend eenjarig. Het put den grond sterk uit. Zeer dankbaar voor stikstof.

Kweekers en leveranciers.

N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda. Hollandia Westerwoldsch raaigras.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe. Zeelandia Westerwoldsch raaigras.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. Ceres Westerwoldsch raaigras.

B. van Engelen, Vlijmen. Eigen teelt van Westerwoldsch graszaad.

TIMOTHEE (*Phleum pratense*). — Vrij laat bloeiend, wintervast polvormend productief bovengras; beter geschikt voor maaien (ook

2e snede) dan weiden, hoewel gaarne gegeten. Behoort thuis op huneuse vruchtbare gronden, is goed bestand tegen vocht en tegen overstroming, ook tegen droogte, doch wordt dan spoedig hard, wat ook voorkomt in de herfstweide. Verdraagt ook schaduw.

Terwijl Noord-Amerika (Iowa, Minnesota, Illinois, Ohio, S.-Dakota, Idaho, Wisconsin) dit zaad in groote hoeveelheden van goede kwaliteit exporteert, is de teelt ook algemeen in Middel-Europa, waar gewoonlijk minder hooge zuiverheid wordt bereikt. Aanmerkelijke opbrengstverschillen tusschen Deensch zaad en dat uit de noordelijke staten van Noord-Amerika zijn wel eens geconstateerd. Met Poolsch zaad zijn minder gunstige ervaringen opgedaan. Zoo wel Svalöf als enkele Duitsche en Poolse kweekers hebben veredeling beproefd. De resultaten schijnen gunstig te zijn, ook blijkens observaties in grassentuin. Timothee uit oude weiden heeft vroeger bladontwikkeling en veel minder neiging zaadstengels te vormen dan ingezaaide.

N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen. Import Svalöf's Gloria Timothee.

B. van Engelen, Vlijmen. Nabouw Amerikaansch. Ook eigen selectie van inlandsch materiaal.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. In Nederland geteeld zaad.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe. Eigen selectie van inlandsch materiaal.

Ned. Heide Mij., Arnhem. „Nederland” Timothee.

VELDBEEMDGRAS (*Poa pratensis*). — Komt in beste weilanden geregeld doch in beperkte hoeveelheid voor als smakelijk, doch vrij spoedig hard wordend, onderaardsche uitloopers vormend ondergras. Vormt een mooie zode, doch slaat bij uitzaai niet gemakkelijk aan. Heeft voorkeur voor eenigszins losse (zandige) niet te vochtige bodem, komt overigens ook geregeld voor op dijken en kleigrond en kan in droog grasland op den voorgrond treden. Ontwikkelt zich nog goed bij lagen kalktoestand. Meer weide- dan maaigras, langzaam nagroei, verdraagt het maaien en redelijk goed schaduw en droogte, waardoor het soms veld wint op ruw beemdgras. Overigens

vullen deze beide grassen elkaar aan. Veldbeemdgras springt in wanneer de bovenaardsche uitlopers van ruw beemdgras door droogte niet tot ontwikkeling komen. Veldbeemd verdraagt geen overstroming, doch ontwikkelt zich krachtig op bij het gieren stukgereden akkers. De soort vertoont groote verscheidenheid van vormen.

De Vereenigde Staten vormen het groote productiegebied. Het van daar afkomstige zaad verdient voor ons land geen aanbeveling. Zaad uit Missouri verdient vermoedelijk de voorkeur boven dat uit Kentucky.* Poolsche en Duitsche kweekers (o.a. te Weihestephan, König te Taberthausen en de Kölnische Gutsverwaltung) trachten veredeling tot stand te brengen, mogelijk met succes.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinghe. Nederlandsche vermeerdering van Amerikaansch materiaal.

M. Kramer, Haarlem. Beemster veldbeemdgras.

M. Kramer, Haarlem. Trynwälden veldbeemdgras.

B. van Engelen, Vlijmen. Brabantia veldbeemdgras.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. In Nederland geteeld zaad.

RUW BEEMDGRAS (*Poa trivialis*). — Voornaam bestanddeel van vele oude (vochtige) weiden. Iets later en hooger opschietend en bij inzaai beter aanslaand dan *Poa pratensis*, verdraagt meer vocht en minder droogte, stelt hooger eischen aan de vruchtbaarheid van den grond. Treedt geleidelijk in nieuw grasland op, ook waar niet is ingezaaid. Ontwikkelt zich zeer sterk in hooiland bij zware stikstofbemesting. Waar het overheerscht veroorzaakt het een viltige zode. Matige nagroei. Geschikt voor zware klei en voor laagveen (broekgrond), wordt echter ook op vochthoudende zandgrond aangewend. Verdraagt maaien en zoo noodig eenige schaduw. Zodevormend door

* *Poa pratensis* wordt in den handel wel als „Kentucky blue grass” betiteld. Zaad uit Missouri wordt vaak verhandeld als K. Blue grass, Missouri grown. Niet te verwarren met „Canadian blue grass” (*Poa compressa*).

bovengrondsche uitloopers, iets geneigd tot legeren waarbij andere grassen worden beschadigd.

Terwijl in Centraal Europa hier en daar zaad in het wild verzameld en ook gekweekt wordt (Randowbrucher gem. Rispengras), is Denemarken het belangrijkste productieland. Sutton (Reading) kweekt een weidetype van dit gras.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge. Eigen selectie uit Deensch landras.

B. van Engelen, Vlijmen. Brabantia ruwbeemdgras.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. In Nederland geteeld zaad.

POA FERTILIS van de Bayerische Futterbau Verein te München, hier te lande nog weinig bekend, heeft in de observatiecollectie van Prof. Mayer Gmelin een uitmuntenden indruk gemaakt en kan ter beproeving worden aanbevolen op voldoende vruchthoudende gronden. Ze levert een mooi malsch gewas met goede opbrengst. Wordt geïmporteerd door de N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

BOSCHBEEMDGRAS (*Poa nemoralis*). — Wordt door B. van Engelen, Vlijmen geselecteerd en gewonnen. Wordt door paarden gaarne gegeten, ook als hooi. Vermoedelijk zal het voor den weidebouw geen beteekenis krijgen, bruikbaar in beschaduwde aanplantingen en droge gazons.

BEEMDVOSSESTAART (*Alopecurus pratensis*).** — Productief, bossen- doch ook korte uitloopersvormend maaigras, dankbaar voor bemesting en aanvankelijk gaarne gegeten. Op goede rivierklei, broek- en laagveengronden geregeld aangetroffen en gewaardeerd, o.a. door groote resistentie tegen vocht. Het wordt door sommigen als minderwaardig beschouwd, zoodat inzaai niet kan worden aanbevolen, tenzij men over goed inheemsch zaad beschikt. Voor kortstondige kunstweide minder geschikt, aangezien het te laat tot ontwikkeling komt. Eenmaal gevestigd, ontwikkelt het zich vlug, zoodat vroeg gemaaid

** Niet te verwarren met *Alopecurus agrestis*, die beslist minderwaardig is en met de geknikte vossestaart (*Alopecurus geniculatus*). Laats gemaaid komt veel voor op natte vastgetrapte plekken, en kan daar als weidegras gewaardeerd worden.

kan worden. Deze vlugge ontwikkeling is echter bij het hooien een bezwaar: het gewas loopt bij de andere grassen vóór en men moet dus óf te laat voor vossestaart óf te vroeg voor de anderen maaien. Het zaad is voornamelijk van Finschen oorsprong. Ook in Duitschland bestaan enkele kweekers.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezeling. Eigen selectie.

FIORIN OF WIT STRUISGRAS (*Agrostis alba stolonifera*). —

Laat ontwikkelend, op vochtige gronden een viltige zode vormend, en daarom daar niet gaarne gezien. *) In passende omstandigheden tamelijk malsch gras, dat het meest in de naweide ontwikkelt, maar dan niet gaarne wordt gegeten. Het verdraagt beter weiden dan maaien, het kan tegen schaduw en verdraagt droogte. Ook dit gras vestigt zich veelal spontaan in nieuwe graslanden. Sterke uitbreiding wordt ongaarne gezien. Een uitloopersvormend type zou een aanwinst zijn.

Komt hoofdzakelijk uit Noord-Amerika (Illinois), wordt ook in Zuid-Duitschland in het wild verzameld. In Beieren hebben enkele kweekers, o.a. von Schmieder te Steinach, getracht een meer kruipende vorm te isoleeren, wat eenig succes schijnt te hebben gehad. Ook wekt een goeden indruk de selectie van König, Tabertshausen. Het N. Amerikaansche zaad is niet gelijkwaardig met de hier in het wild voorkomende vorm. Meermalen is Amerikaansch zaad bedriegelijk onder Duitsche naam in den handel gebracht. Het meeste handelszaad vormt geen uitloopers.

B. van Engelen, Vlijmen. Vermeerdert zaad van in het wild verzameld inlandsch materiaal. (Ook Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezeling).

AGROSTIS ALBA GIGANTEA. Selectie van B. van Engelen, Vlijmen, welke mogelijk waarde kan hebben voor droge gronden.

FRANSCH RAAIGRAS (*Avena* (*Arrhenatherum*) *elatior*). — Tamelijk vroeg, weinig smakelijk, bossenvormend maaigras, dat bewe-

*) Op drogere gronden komt meer gewoon struisgras (*Agrostis vulgaris*) voor dat harder en minder gewild is.

ding slecht verdraagt. Dankbaar voor bemesting, levert dan goede nagroei; vrij goed bestand tegen droogte. Komt wegens productiviteit voor goede (kalkhoudende) zandgronden in aanmerking. Veelvuldig langs dijken en bermen, o.a. in leemhoudende zandstreken. Wordt overigens, o.a. in Zeeland, ook in oude graslanden (slootkanten) aangetroffen en veelal als een slecht en hard gras misprezen.

Het zaad wordt voornamelijk in Frankrijk (Allier, Puy de Dome) verzameld, komt in geringe hoeveelheden uit Oostenrijk, Slowakije en Duitschland, waar o.a. Weißenstephan, Lembke en Kofahl selectie hebben toegepast. Ook in Amerika (Virginie, Carolina, Tennessee) worden kleine hoeveelheden geteeld.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. Ceres Fransch raaigras.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge. Vermeerdering van een stam van Prof. Mayer-Gmelin.

Harmsen, Kunst en Co., Amsterdam. Import van Poolse selectie van Gebr. Kleszczyński te Krakow.

GOUDHAVER (*Avena* (*Trisetum*) *flavescens*). — Alleen in onze Zuidelijke provinciën, tevens in het midden van ons land in oude klei-weilanden, aangetroffen. Het vertoont in verschillende opzichten gelijkenis met Fransch raaigras; lijdt zoowel door overvloedig vocht als door droogte. Hoewel hier en daar gaarne gezien (mogelijk in verband met de eischen die dit gras aan den kalktoestand stelt) is het slechts matig productief, doch smakelijk en voedzaam.

Het zaad komt hoofdzakelijk uit Frankrijk; wordt ook gekweekt te Weißenstephan en Steinach. Onderling vertoonen deze selecties weinig verschil.

KAMGRAS (*Cynosurus cristatus*). — Vlakke pollen vormend ondergras, dat vrij goed droogte verdraagt maar zich thuis voelt op vochthoudende gronden; laat ontwikkelend (2e snede). Wordt op klei gewoonlijk tot de goede, maar niet zeer productieve weidegrassen gerekend. Op zandgrond weinig productief en door het vee niet gewild. Verdraagt schaduw. Kan een waardevol bestanddeel worden op klei-weilanden en, bij dichte stand, op gazons en sportvelden.

Ierland en Nieuw-Zeeland zijn de groote zaadleveranciers. Ook in Nederland wordt zaad verzameld. Hoewel het Iersche en inlandsche zaad minder mooi van uiterlijk is, geniet het in Engeland toch eenige voorkeur. Hier te lande en in Duitschland zijn sommige kenners van dezelfde meening. Het Nieuw-Zeelandsch zaad gaat soms sterk in kiemkracht achteruit.

Barenbrug's Zaadhandel, Arnhem. Beschikt soms over inlandsch zaad, dat op blijvend weiland is verzameld.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge. Zeelandia kamgras en in de Maasstreek verzameld inlandsch zaad.

KROPAAR (*Dactylis glomerata*). — Op niet te droge en niet te stijve gronden, grof, frisch, vroeg en productief bovengras, dat dichte pollen vormt, die bij onvoldoende scherp afweiden versmaad worden door het vee, waardoor omringende planten worden geschaad en de kropaar ongewenschte uitbreiding kan krijgen. Deze pollen zijn geneigd tot rotten. Eenmaal gevestigd zijnde, verdwijnt kropaar niet licht. Hoewel b.v. in goede boomgaarden veel voorkomend (verdraagt veel schaduw en profiteert van een rusttijd in den herfst) is ze niet aan te bevelen voor uitzaai in blijvend grasland zoolang geen zaad van een echte weidevorm verkrijgbaar is. Mede door diepe worteling voor kunstweiden zeer geschikt, mits niet overheerschend en in combinatie met andere snelgroeiende grassen. Op lage ontginningen kan het te overheerschend worden. Goed bestand tegen droogte en kou, niet tegen overmaat van water. Goede nagroei.

Zoowel in Duitschland (kweekers o.a. Schwietke, Kofahl, Schröder, Weihestephan, Mahndorf e.a.) als in Denemarken (Lyngby, Tystofte, Olsgaard) en Zweden (Eslöf) worden veredelde stammen gekweekt, die hier te lande een goeden indruk maken, vooral de Deensche. Deze stammen vormen minder bossen. Het Fransche zaad is veelal zeer onzuiver, Amerikaansch zaad (Kentucky, Indiana, Ohio, Tennessee, Virginia), Australisch en Nieuw-Zeelandsch staan als gewas achter bij de Europeesche stammen, waarvan nog genoemd worden Zwitsersch en Hongaarsch landras. Ook Canada levert dit zaad.

Barenbrug's Zaadhandel, Arnhem. In Nederland verzameld landras. Verder import van origine-echt Deensch en Duitsch zaad.

Centraal Bureau te Rotterdam. Import selectie van von Lochow.

Ned. Heide Maatschappij, Arnhem. „Nederland” kroppaar.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. Nederlandsche nabouw van Olsgaard stam.

BEEMDLANGBLOEM (*Festuca pratensis*). — Matig vroeg ontwikkeld, productief, lang doch niet diep in den herfst doorgroeiend, pollenvormend bovengras, dat vrij vochtigen grond verlangt en onvoldoende kalktoestand tot zekere hoogte verdraagt. Op laagveen-gronden zeer gewild, ook wel op zand. Zeer geschikt voor kunstweiden. Vooral maai- doch ook weidegras, dat gaarne wordt gegeten; wordt niet spoedig hard.

Het handelszaad is nogal eens verontreinigd met Engelsch raai-gras. Denemarken levert Lyngby, vrij-bladrijk, vroeg bloeiend, met weinig roest, terwijl het Amerikaansche landras (Kansas) hier te lande veel roest vertoont, wat in nog sterker mate het geval is met Nieuw-Zeelandsch, dat ook weinig meer wordt geïmporteerd. Enkele Poolsche en Duitsche kweekers houden zich met veredeling bezig, o.a. Mahndorfer wordt genoemd.

N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda. Eigen selectie.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge. Selectie uit Lyngby stam.

J. Joordens, Venlo (Blerik) en eveneens N.V. Robertus, Winschoten telen in Nederland nabouw Lyngby stam.

Barenbrug's Zaadhandel, Arnhem kan somtijds aanbieden in Nederland verzameld landras. Bovendien origine-echt Deensch en Amerikaansch zaad.

N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen. Import Svalöfs late beemdlangbloem.

B. van Engelen, Vlijmen. Nederl. nabouw van Lyngby stam. Ook selectie uit inlandsch materiaal.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. Eigen selectie.

Centraal Bureau, Rotterdam. Imp. D.L.F. Otofte stam.

ROOD ZWENKGRAS (*Festuca rubra*). — Vrij vroeg ontwikkelend, zodanvormend ondergras met weinig nagroei. Wordt op kleigronden niet tot de goede grassen gerekend, doch kan op zanderige klei evenals op humeuze en veenige zandgronden als weidegras goede diensten bewijzen. Ook op zilte gronden is het op zijn plaats (maritieme vorm). Op schrale zandgronden is het te taai, vormt spoedig harde pluimen en wordt dan door het vee versmaad, waardoor het ongewenschte vermeerdering kan krijgen. Zeer wintervast, verdraagt jaarlijks maaien en ook vocht.

Festuca rubra is zeer rijk aan vormen. Terwijl Nieuw-Zeeland de hoofdproducent is, heeft het daar geteelde zaad geen groote waarde, echter verdienen de Duitsche veredelde uitloopervormende stammen (von Schmieder, Weihestephan), die een meer zodevormend karakter bezitten, evenals het inlandsche zaad, alle aandacht. Het Duitsche handelszaad is vaak gemengd met hard zwenk- of met schapengras.

Nederlandsch zaad.

N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda. Hollandia rood zwenkgras.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. Nederlandsche nabouw van een Duitsche uitloopervormende stam.

B. van Engelen, Vlijmen. Brabantia robusta rood zwenkgras. Bovendien eigen selectie voor gazons.

Barenbrug's Zaadhandel, Arnhem. Vermeerdering Beiersche stam voor sportvelden e.d.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge. Eigen selectie voor gazons.

Centraal Bureau, Rotterdam. 1e nabouw Steinacher rood zwenkgras.

HARD ZWENKGRAS (*Festuca duriuscula*).

Door de N.V. Zwaan en de Wiljes te Scheemda wordt een stam voortgekleekt uit zaad van het I.v.P. onder den naam **Hollandia**. Donkergroen, fijnbladig, roestvrij, aan rood zwenkgras herinnerend gras, geschikt voor lichte gronden en voor gazons.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten. In Nederland geteeld hard zwenkgras.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge. Eigen selectie voor gazons.

HOOG of rietachtig ZWENKGRAS (*Festuca arundinacea elatior*).

N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda. „Hollandia” hoog zwenkgras.

B. van Engelen, Vlijmen. Eigen selectie uit inlandsch materiaal.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge. Eigen uitloopervormende selectie.

FIJNBLADIG SCHAPENGRAS (*Festuca ovina tenuifolia*).

Hiervan wordt door **B. van Engelen, Vlijmen** een inlandsche stam gekweekt. Niet geschikt voor aanleg van weiden, doch voor fijne gazons. Fijn, donkergroen blad, bestand tegen droogte en tegen schaduw. Wordt aangeboden onder den naam **Brabantia schapengras**.

	Lolium perenne	Lolium Italicum *)	Phleum pratense	Poa pratensis	Poa trivialis	Alopecurus pratensis	Agrostis alba	Avena elatior	Avena flavescens	Cynosurus cristatus	Dactylis glomerata	Festuca rubra	Festuca pratensis
1. Onder- of bovengras	0	b	b	0	0	b	0	b	0	0	b	0	b
2. Zodevorming	6	3	6	9	8	5	8	4	5	6	4	8	7
3. Wintervastheid	6	4	8	8	8	8	8	7	7	8	8	8	8
4. Geschikt voor maai	5	9	8	5	6	8	5	8	7	5	8	7	7
5. „ „ weide	9	4	6	9	7	5	7	5	5	7	3	7	6
6. Resistentie tegen droogte	5	6	5	8	6	4	8	8	7	7	8	8	7
7. „ „ vocht	7	6	8	6	9	9	8	5	5	6	5	8	8
8. „ „ schaduw	6	—	6	5	7	8	8	7	—	7	8	6	7
9. „ „ roest	6	7	9	8	7	8	8	7	7	8	7	8	7
10. Smakelijkheid	7	8	7	9	8	7	6	8	9	6	4	6	6
11. Opbrengst	8	9	8	5	6	8	5	8	5	5	9	7	8
12. Vroegheid	8	9	6	7	7	9	5	7	7	6	7	7	7
13. Nagroei	7	8	7	6	6	6	6	7	7	6	7	6	7

Aangezien niet alles te omschrijven is, heb ik ter aanvulling getracht in bovenstaand tabelletje versnillende eigenschappen der voornaamste grassen vergelijkenderwijze aan te duiden. Evenals in de beschrijvingen is daarbij getracht het gemiddeld beeld weer te geven, dat inheemsche grassen in goede wei- en hooilanden vertoonen. Met „smakelijkheid” wordt bedoeld, dat het vee de grassen meer of minder gaarne afweidt. Het spreekt vanzelf, dat in de verhouding der cijfers belangrijke veranderingen komen wanneer bijv. de ontwatering of de kalktoestand niet in orde is of de bemesting onvolgende. Ook kunnen grassen van uitheemschen oorsprong een minder gunstig beeld geven dan hier is weergegeven, omgekeerd kunnen goede stammen er zich in gunstigen zin van onderscheiden.

Wederom is getracht met primitieve middelen een zoo goed mogelijk beeld te verkrijgen van het rassensortiment in verschillende deelen van het land. De hier gepubliceerde cijfers zijn het resultaat van schattingen die in sommige gebieden door speciale, daartoe door de landbouworganisaties in het leven geroepen commissies, in andere gebieden door Rijkslandbouwconsulenten of door vrijwillige medewerkers werden verricht.

Bij de verwerking van het materiaal blijkt het jaar op jaar, hoezeer de schattingen van personen in hetzelfde gebied woonachtig van elkaar kunnen afwijken, en al ben ik dientengevolge overtuigd dat de door mij gegeven eindcijfers niet volkomen juist zijn, toch heb ik anderzijds, zoovaak het verrichten van een inventarisatie gelegenheid gaf mijn uitkomsten te vergelijken met cijfers uit geheel andere bron, gelegenheid gehad de overtuiging te winnen dat in hoofdzaak mijn primitieve statistiek wel met de werkelijkheid overeenkomt en daardoor althans eenigermate aan haar doel beantwoordt. En, hoe gaarne ik haar zou willen zien vervangen door een betere, toch besloot ik ze dit jaar nog te geven. Men neme ze voor wat ze is: als een goedbedoelde poging om voorloopig in een leemte te voorzien, maar overigens niet volmaakt.

Aan allen die hunne medewerking hebben verleend, hierbij harte-lijk dank.

Het doel van deze statistiek is het oordeel van de geheele practijk over de beschikbare rassen naar voren te brengen. Dit oordeel is de beste maatstaf die aan de rassen kan worden aangelegd. De keuze van talloze practici, zooals die ontstaan is door eigen ervaring en onder invloed van voorlichting, propaganda en publieke opinie, wordt er door tot uiting gebracht.

Interessant is het na te gaan hoe dit oordeel zich ontwikkelt, hoe het eene ras veld wint, het andere verdwijnt en hoezeer de landstreken hierin verschillen. Dit hangt grootendeels samen met natuurlijke, economische en technische omstandigheden, terwijl psychologische invloeden er door heen spelen.

Nauwkeurige studie van de rassenstatistiek stelt den toeschouwer voor tal van interessante en hoogst belangrijke problemen en ik kan niet anders dan voortdurend de aandacht voor deze studie te vragen en ze overal aan den georganiseerden landbouw aan te bevelen. Er is op dit gebied nog veel te bereiken.

Bij de afbakening der districten ben ik uitgegaan van de indeeling in landbouwgebieden, zooals die door de Directie van den Landbouw is gegeven. Ik heb deze gebieden zoo goed mogelijk gegroepeerd, met behoud van de provinciale grenzen (zie bijgaand kaartje). Ongetwijfeld was een fijnere detaillering gewenscht, doch deze zou minder overzichtelijk worden.

De schatting heeft plaats gehad in procenten. Een beeld van de absolute oppervlakte krijgt men, wanneer men deze procentcijfers in verband brengt met de statistiek der verbouwde oppervlakten, die op blz. 155 is afgedrukt. Deze statistiek dank ik wederom aan de zeer welwillende medewerking van de Directie van den Landbouw.

B. VAN ENGELN ZAADTEELT EN **VLIJMEN**
ZAADHANDEL

Selectiebedrijf.

Kweker van origineele „Brabantia” grassen.

Alle soorten land- en tuinbouwzaden.

VRAAGT PRIJSCOURANT.

Groningen :

1 Noord, 2 Oldambt
en 3 Veenkoloniën.

Friesland :

4 Klei en 5 Wouden.

Drente :

6 Veen en 7 Zand.

Overijssel :

8 Veen, 9 Zand en 10
IJsselstreek.

Gelderland :

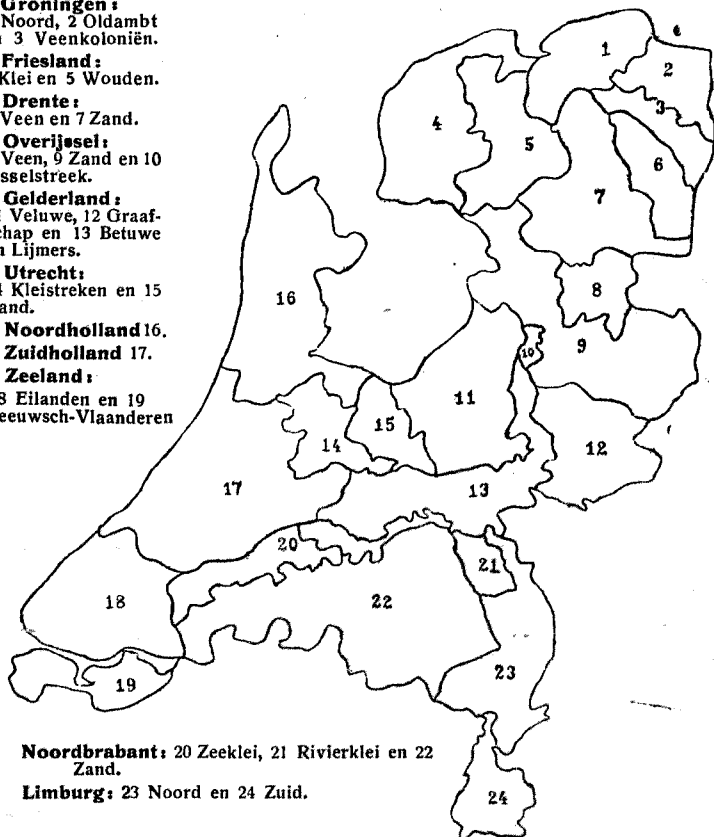
11 Veluwe, 12 Graaf-
schap en 13 Betuwe
en Lijmers.

Utrecht :

14 Kleistreken en 15
Zand.

Noordholland 16.**Zuidholland 17.****Zeeland :**

18 Eilanden en 19
Zeeuwsch-Vlaanderen



Noordbrabant: 20 Zeelei, 21 Rivierlei en 22
Zand.

Limburg: 23 Noord en 24 Zuid.

Overzicht van de oppervlakte, in verschillende landbouwdistricten bezet met ondergenoemde gewassen in 1935, afgerond in 100 ha.
(Deze gegevens zijn verstrekt door de Directie van den Landbouw).

	Winter- tarwe	Zomer- tarwe	Rogge	Wintergerst	Zomergerst	Haver	Erwten	Vlas	Aardappels	Totaal bouw- land (zonder braakland)
Gron. Noord	123	29	21	61	25	44	43	19	17	522
„ Oldambt	95	36	55	23	30	46	29	2	42	472
„ Veenkoloniën	49	26	81	1	5	42	1	—	109	344
Friesland. klei	54	9	2	11	8	9	11	10	90	259
„ zand	* a	a	29	a	a	23	1	a	25	89
Drente. veen	27	21	139	a	4	40	1	—	118	394
„ zand	2	1	200	a	1	69	1	—	93	446
Overijssel. veen	4	2	66	a	a	17	a	—	44	143
„ zand	4	2	232	a	1	69	1	—	93	446
„ IJsselstr	2	—	4	a	1	6	a	—	7	22
Geld. Veluwe	1	1	115	2	1	48	1	—	38	234
„ Graafschap	8	2	201	2	3	85	1	—	49	392
„ Bet. Lijm. enz.	70	5	92	11	17	80	27	—	91	497
Utrecht. klei	5	a	3	a	2	5	2	—	5	33
„ zand	1	1	25	a	a	15	a	—	8	57
N.-Holland	132	9	11	3	40	41	51	2	53	532
Z.-Holland	154	6	4	3	14	40	73	5	105	578
Zeeland eil.	152	2	1	2	28	14	43	17	97	544
„ Z.-Vlaand.	134	5	18	7	28	30	54	30	42	530
N.-Brab. zeelei	69	5	9	2	7	21	29	9	37	281
„ rivierlei	19	7	57	1	5	35	11	a	23	192
„ zand	48	42	399	3	13	328	29	a	117	1215
Limburg Noord	44	30	194	5	11	129	12	a	65	598
„ Zuid	84	4	74	10	3	68	a	—	33	347

* a beteekent = aanwezig, doch minder dan 50 H.A.

WINTERTARWE.

In procent van alle
wintertarwe
in de aangegeven
gebieden.

	Carsten V	Emma	Imperiaal Ila	Invicta	Juliana	Kruisingsangel	Prins Hendrik	Robusta	Siegerländer	Trifolium	Vilmorin 27 c.a.	Wilhelmina	Wilobo	Diversen
Gron. Noord	11	1	2	7	63	—	—	1	—	2	1	9	2	1
„ Oldambt	24	s	10	11	30	—	—	1	—	13	s	7	2	2
„ Veenkol.	4	s	1	2	17	—	—	2	—	60	—	6	3	5
Friesl. klei	5	—	s	5	48	s	—	17	—	s	11	9	1	4
„ zand	9	—	—	—	59	11	—	2	—	11	—	7	—	1
Drenthe veen	1	s	s	1	20	—	—	3	—	50	s	18	1	6
„ zand	1	—	s	s	28	—	—	3	—	29	—	33	1	5
Overijssel veen	4	s	—	s	46	4	—	8	s	25	—	7	3	3
„ zand	10	—	—	—	65	—	—	s	s	s	—	20	s	5
„ IJsselstr.	1	—	—	—	13	—	—	1	26	—	—	54	—	5
Geld. Veluwe	s	—	—	s	35	—	—	s	2	—	—	55	—	8
„ Graafsch.	2	s	—	—	10	s	—	1	35	s	—	45	2	5
„ Bet. Lijm.	1	s	5	2	45	4	—	3	5	—	s	25	s	10 ¹
Utrecht klei	—	—	1	s	30	7	—	—	—	—	s	50	s	12 ¹
„ zand	20	—	s	—	40	1	—	—	—	—	—	35	—	4
N.-Holland	7	2	3	s	40	s	—	7	—	4	3	32	s	2
Z.-Holland	s	—	1	s	54	2	—	2	—	—	2	36	—	3
Zeeland eil.	—	s	8	s	70	s	—	s	—	—	4	16	s	2
„ Z.-Vlaand.	s	s	50	—	32	—	—	1	—	—	3	12	—	2
Brab. zeeklei	s	2	15	s	30	s	s	s	s	—	17	30	—	6
„ riv.klei	s	s	2	s	29	6	s	1	4	—	s	52	—	6 ¹
„ zand	s	s	5	—	13	s	6	s	1	2	5	63	s	5
Limb. Noord	1	—	—	s	2	s	—	—	60	3	s	27	2	5 ¹
„ Zuid	s	s	1	s	6	s	—	1	35	s	s	42	—	15 ¹

¹) vooral ristarwe.

s = sporadisch.

ZOMERTARWE.

In procent van alle
zomertarwe (resp.
haver) in de aange-
geven gebieden.

	Blanka	Heine's Kolb.	Mansh. witte	Sv. Kolben II.	Van Hoek	Diversen.
Gron. Noord	8	s	6	s	85	1
„ Oldambt	2	s	4	s	93	1
„ Veenkol.	—	s	1	—	98	1
Friesl. klei	3	—	3	—	91	3
„ zand	—	—	—	—	95	5
Drenthe veen	—	s	—	—	98	2
„ zand	—	—	s	—	97	3
Overijssel veen	—	8	s	s	90	2
„ zand	—	—	—	—	95	5
„ IJsselstr.	—	4	9	—	86	1
Geld. Veluwe	—	—	10	—	80	10
„ Graafsch.	—	—	3	—	95	2
„ Bet. Lijm.	—	—	40	—	55	5
Utrecht klei	—	—	10	—	85	5
„ zand	—	—	8	—	90	2
N.-Holland	s	1	48	1	48	2
Z.-Holland	5	s	30	3	60	2
Zeeland eil.	s	s	22	—	77	1
„ Z.-Vlaand.	1	s	20	—	75	4
Brab. zeeklei	s	s	10	s	80	10
„ riv.klei	s	s	1	s	95	4
„ zand	s	s	4	s	93	3
Limb. Noord	—	3	s	1	94	2
„ Zuid	—	2	2	s	94	2

HAVER.

157

	Adelaar	Binder	Goud. regen	Mansh. III	Orion II	President	Ster	Zege.	Diversen
	18	35	s	5	18	2	1	20	1
	40	10	1	3	5	9	2	25	5
	28	4	5	s	3	20	s	38	2
	35	9	s	4	—	3	3	40	6
	5	—	10	—	5	25	3	45	7
	30	—	—	—	5	50	—	7	8
	5	—	s	—	6	65	—	20	4
	64	s	2	s	2	20	—	10	2
	35	s	5	—	—	15	—	40	5
	10	5	12	—	—	—	s	70	3
	5	—	5	—	6	12	—	70	2
	10	s	12	3	1	5	—	62	7
	12	12	8	12	1	s	5	45	5
	3	15	—	20	—	—	s	57	5
	15	6	5	6	—	20	5	38	5
	13	35	s	15	s	s	s	32	5
	6	18	s	35	—	s	4	35	2
	6	20	s	23	—	—	2	44	5
	9	18	s	20	—	—	1	48	4
	20	8	s	18	—	s	4	45	5
	6	5	18	8	—	3	1	55	4
	7	2	37	4	1	11	1	32	5
	14	2	50	1	4	8	3	14	4
	15	5	12	1	—	s	5	56	6

1) o.a. Troshaver en Fransche haver.

WINTERGERST.

In procent van alle
wintergerst
(resp. zomergerst)
in de aangegeven
gebieden.

	Fletumer	Mansholt's II	Vindicat	Vogel's Agaei	Diversen ¹⁾
Gron. Noord	11	4	75	1	9
„ Oldambt	10	4	65	2	19
„ Veenkol.	40	—	40	—	20
Friesl. klei	20	—	60	—	20
„ zand	—	—	—	—	—
Drenthe veen	—	—	—	—	—
„ zand	—	—	—	—	—
Overijssel veen	—	—	—	—	—
„ zand	—	—	—	—	—
„ IJsselstr.	65	—	25	—	10
Geld. Veluwe	—	—	—	—	—
„ Graafsch.	70	10	—	—	20
„ Bet. Lijm.	36	25	25	2	12
Utrecht klei	50	s	30	—	20
„ zand	—	—	—	—	—
N.-Holland	30	20	40	—	10
Z.-Holland	20	50	20	—	10
Zeeland eil.	75	10	—	—	15
„ Z.-Vlaand.	80	10	—	—	10
Brab. zeeklei	75	—	s	—	25
„ riv.klei	50	35	5	—	10
„ zand	—	—	—	—	—
Limb. Noord	85	7	5	—	3
„ Zuid	80	5	8	—	7

*) Hoofdzakelijk landrassen.

Bigo	Goudgerst	Kenia	Mansh. 2-rijige	Min. Ruys	Princesse	Spratt Archer	Zege	Diversen ¹⁾
2	35	30	25	s	2	s	3	3
3	42	22	27	s	2	1	1	2
s	95	2	s	s	—	s	—	3
—	45	10	5	—	5	—	25	10
—	75	—	—	—	—	—	5	20
s	94	4	—	—	—	—	—	2
—	80	1	—	—	—	—	—	19
—	65	—	30	—	—	—	—	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	70	—	—	s	14	—	9	7
—	90	—	—	—	—	—	s	10
1	80	—	2	—	2	—	2	13
8	50	—	10	s	15	1	10	6
3	72	2	5	—	3	—	10	5
—	90	—	5	—	—	—	3	2
1	26	39	7	s	8	10	4	5
s	50	10	3	—	2	s	30	5
10	54	5	2	—	8	s	18	3
1	55	12	2	1	9	s	16	4
2	48	25	5	8	2	1	3	6
6	55	9	2	10	6	1	3	8
15	75	s	1	—	1	s	4	4
1	76	10	4	—	1	—	3	5
1	77	8	2	—	1	—	2	9

*) vooral ouderwetsche 4-rijige en 6-rijig landras.

ROGGE.

In procent van alle
rogge (resp. erwten)
in de aangegeven
gebieden.

	Ottersumsche	Petk. winter	Petk. zomer	Zeeuwsche	Diversen. 1)	Corona	Mansh. kortst	Mans. ext. kor	Plukerwt	Unica	Mansh. Schok	Glory Schokk	Zelka Schokke	Diversen.
Gron. Noord	—	95	—	4	1	1	1	15	23	58	s	—	—	2
„ Oldambt	—	99	s	—	1	5	3	34	18	34	—	—	—	6 ¹
„ Veenkol.	—	99	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Friesl. klei	—	95	—	—	5	—	10	20	25	15	8	3	4	15 ²
„ zand	—	95	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Drenthe veen	—	99	s	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ zand	—	96	s	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Overijssel veen	—	96	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ zand	s	95	s	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ IJsselstr.	s	95	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Geld. Veluwe	s	85	10	s	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Graafsch.	—	92	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Bet. Lijm.	—	95	2	s	3	1	20	30	1	30	10	s	—	20 ³
Utrecht klei	—	89	10	s	1	s	10	55	—	8	5	4	—	18 ⁴
„ zand	—	89	10	s	1	—	40	45	—	10	—	—	—	5 ⁴
N.-Holland	—	90	6	—	4	s	18	25	6	25	6	s	s	20 ⁵
Z.-Holland	—	95	s	s	5	2	s	25	30	20	9	2	9	3
Zeeland eil.	—	95	s	4	1	s	8	30	1	7	16	12	23	3
„ Z.-Vlaand.	—	85	—	s	15	s	40	50	2	5	1	s	1	1
Brab. zeeklei	—	95	—	s	5	s	1	37	8	41	5	2	1	5
„ riv.klei	2	93	2	s	3	—	7	22	2	58	2	2	—	7
„ zand	1	90	2	—	7	—	25	30	5	30	2	s	s	8
Limb. Noord	5	93	s	—	2	—	10	30	5	42	s	—	—	13 ⁷
„ Zuid	2	92	s	—	6	—	10	30	8	40	s	—	—	12 ⁷

1. Vooral Poolische, Belgische, Sterrogge en
landrassen.

1. o.a. Blauwpenlen; 2. Schokkers Wiersma
Ypey; 3. Kroonerwten; 4. Voererwten;
5. Capucijners; 7. Gele erwt.

AARDAPPELS.

In procent van alle
aardappels
in de aangegeven
gebieden.

	Albion	Alpha	Bevelander	Binjie	Eersteling	Eigenheimer ²⁾	Ideaal	Industrie	Noordeling	Populair	Present	Robijn	R. Star ²⁾	Thorbecke	Triumf	Z. Blauwe ²⁾	Diversen. ¹⁾
Gron. Noord	—	1	9	2	3	26	s	2	5	s	2	s	20	1	s	s	29
„ Oldambt	2	1	2	s	1	40	—	—	7	—	s	s	2	34	9	—	2
„ Veenkol.	10	—	s	2	2	6	1	1	4	s	s	s	s	54	17	—	3
Friesl. klei	—	2	—	22	11	25	2	2	—	—	s	—	27	—	—	1	8
„ zand	—	2	—	4	1	18	s	s	5	s	—	4	50	s	s	—	16
Drenthe veen	2	—	—	2	2	15	s	s	—	—	—	s	1	50	20	—	8
„ zand	—	s	s	3	3	45	—	1	s	s	—	2	25	4	12	—	5
Overijssel veen*)	1	1	—	11	1	25	s	s	s	2	s	s	2	37	15	—	5
„ zand	—	—	1	s	s	23	—	1	s	2	—	1	65	—	1	—	6
„ IJsselstr.	—	—	5	—	s	25	—	s	4	2	—	s	10	—	s	—	54
Geld. Veluwe	—	s	1	1	2	20	—	10	s	s	—	—	60	s	—	—	6
„ Graafsch.	—	—	4	1	1	16	—	15	3	2	s	s	50	—	s	—	8
„ Bet. Lijm.	—	—	50	4	4	20	—	1	s	s	—	—	5	—	s	4	12
Utrecht klei	—	s	40	3	3	23	—	—	—	1	—	—	5	—	—	10	15
„ zand	—	—	2	3	2	24	—	3	—	s	—	s	65	—	—	—	1
N.-Holland	—	s	15	3	34	26	s	s	s	s	—	s	7	—	—	7	8
Z.-Holland	—	s	4	1	3	70	—	s	s	—	—	—	16	—	—	2	4
Zeeland eil.	—	1	5	7	1	12	s	s	—	—	—	—	1	—	—	70	3
„ Z.-Vlaand.	—	s	4	23	5	15	s	38	—	—	—	—	8	—	—	2	5
Brab. zeeklei	—	2	20	9	6	27	1	4	s	—	—	s	19	—	—	7	5
„ riv.klei	—	s	30	1	4	25	s	20	—	s	—	s	10	—	s	—	10
„ zand	—	—	7	4	3	7	s	35	s	s	s	1	32	—	2	s	9
Limb. Noord	—	—	1	8	8	6	s	64	—	—	—	s	10	—	s	—	3
„ Zuid	—	s	1	6	5	14	s	50	—	—	—	s	20	—	s	—	4

1) Alberta, Hellena, Westbrabander, Bravo, Furore, Souvenir, Erdgold, export soorten e.a., 2) inclusief blauwe bonte en Westeinder. *) In de Krim meer Thorbecke, Vroomshoop vooral Eigenheimer, Binjie en Triumf.

VLAS.

	Concurrent	Friesch landras	Blenda	Excello	Oiganta	Russ. blauwbl.	Texala	161
Gron. Noord	74	3	10	4	3	s	6	
Friesl. klei	97	2	—	—	—	1	—	
N.-Holland	50	10	10	5	10	5	10	
Z.-Holland	95	3	s	s	—	2	s	
Zeeland eil.	90	5	—	—	—	5	—	
„ Z. Vlaand.	65	33	—	—	—	2	—	
N.-Brab. zeeklei	82	5	2	1	s	8	2	

CH. P. SERRARENS, Zaadteelt & Zaadhandel, Goes.

SUIKERBIETENZAAD „REUZEN-VICTRIX”

Op het Suikerbieten-proefveld te Roodeschool onder toezicht van het Instituut voor Suikerbietenteelt te Bergen op Zoom, behaalde onze **REUZEN VICTRIX** de volgende cijfers:

Ras

Wortelenopbrengst Suikeropbrengst
in Kg. p. Are in Kg. p. Are

Reuzen Victrix 1929	411 Kg.	63.2 Kg.
Kuhn P.	401 Kg.	64.5 Kg.
Mausberg E.	410 Kg.	62.8 Kg.
Kl. Wanzlebener E.	397 Kg.	62.3 Kg.
Kl. Wanzlebener Z.	377 Kg.	61.4 Kg.
Hilleshög	369 Kg.	60.0 Kg.
enz.		