

INSTITUUT VOOR PLANTENVEREDELING VERBONDEN AAN DE LANDBOUW HOOGESCHOOL TE WAGENINGEN

1938 VEERTIENDE 1938 BESCHRIJVENDE RASSENLIJST,

OPGEMAAKT INGEVOLGE DE BESCHIKKING VAN DEN
MINISTER VAN BINNENLANDSCHE ZAKEN EN LAND-
BOUW VAN 21 OCTOBER 1924, GEWIJZIGD 28 MAART 1933.

INHOUD.

Voorwoord	3	wij, mosterd, maan- zaad)	81
Erkenning plantenrassen	6	Uien	85
Aanneming nieuwe rassen	7	Aardappels	88
Erkenning origineel zaad	9	Alphabetische naamlijst	90
Kweekersvergoedingen		Vroege aardappels	94
N.A.K.	11	Winterconsumptie	97
Verklaring der teekens..	13	Fabrieks	106
Tarwe	18	Export	108
Gerst	39	Sulkerbieten	123
Rogge	48	Voederbieten	127
Haver	52	Koolrapen	132
Mais	61	Wortelen en pastinaken.	134
Erwtten	67	Stoppelknollen en turnips	137
Veldboonen	74	Voederkool	141
Bruine en witte boonen	76	Andere voedergewassen.	145
Vlas	78	Grassen	159
Handelsgewassen (kana- riezaad, koolzaad, kar-		Rassenstatistiek	178

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

Deze rassenlijst is verkrijgbaar tegen vooruitbetaling van f 0.25
bij de N.V. Leiter-Nypels, Maastricht (in postzegels of postgiro
no. 37754), 25 tot 75 ex. à f 0.20, 75 ex. en meer à f 0.15 p. st.
Verzendingskosten worden extra berekend.

QUELQUES EXPLICATIONS
SUR LE CONTENU DE LA QUATORZIÈME LISTE DES RACES
DE L'INSTITUT POUR L'AMÉLIORATION DES PLANTES
À WAGENINGEN. — 1938 —

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 plants par le N.A.K. (Service Général de Contrôle des Récoltes aux Pays-Bas, 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 plants 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. Les races indigènes („races du pays” non sélectionnées artificiellement) cultivées sous contrôle du N.A.K. la même marque + est placée et pour les races indigènes sous contrôle d'une autre corporation que le N.A.K. la marque §.

Les différentes races sont rubricées dans cette liste en 7 catégories:

- A. races recommandables;
- B. races à essayer;
- C. nouvelles races ou incomplètement connues;
- D. races indigènes;
- E. races acceptées pour l'inspection, mais peu importantes;
- F. races exclusivement contrôlées pour l'exportation;
- G. races rayées, ne sont plus acceptées pour l'inspection sur pied.

— F D E — = inséré dans les listes des races françaises, allemandes, 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, sous conditions normales, peuvent être cultivées partout. Les races qui sont seulement recommandables dans certains cas particuliers et celles qui ne sont pas encore bien connues ont été imprimées en petits caractères.

Aux pages 182—188 on trouvera une statistique succincte des races qui sont cultivées dans les différentes contrées agricoles (voyez la carte page 180). 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.

Un aperçu de la statistique des races dans les Pays-Bas, empruntée aux listes de races 1931—1938 est joint aux pages 189—194.

Il nous a semblé que beaucoup de visiteurs étrangers ont intérêt à savoir de quelle manière cette liste de races 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 d'essais 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 plants. Tous les ans on demande ainsi que 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 envoient 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" (pag. 159).

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 1000 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 quatorzième édition :

	page
Blé	18
Orge	39
Seigle	48
Avcine	52
Mais	61
Pois	67
Haricots	74
Haricots bruns et blancs	76
Lin	78
Plantes commerciales comprenant	
Alpiste	81
Colza	82
Cumin	82
Moutarde	83
Pavot	83
Oignons	85
Pommes de terre	88
Betteraves à sucre	123
Betteraves fourragères	127
Choux-raves	132
Carottes et panais	134
Navets et turnips	137
Choux fourragères	141
Autres plantes fourragères	145
Herbes (graminées)	159

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. 47). Seigle (p. 51). Avoine (p. 59).

1. Possibilité de semer tardivement.
2. Possibilité de semer au printemps.
3. Résistance à l'hiver.
4. Hâtivité en ce qui concerne la couverture du sol par la plante.
5. Hâtivité de l'épiaison.
6. Richesse en feuilles.
7. Longueur de la paille.
8. Précocité de la maturité.
9. Nombre des épis par mètre carré.
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.
29. Proportion de cosse.

K. = sol argileux. Z. = sable.

D. = Veenkolonies (sables et tourbe).

Maïs (page 66).

- 1—17 (voyez les céréales).
30. Tallage.
31. Nombre des épis.

Pois (pag. 72).

1. Taille de la paille (courte paille = chiffre élevé).
2. Rigidité de la paille.
3. Quantité de feuilles (feuillage riche = chiffre bas).
4. Hâtiveté 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 spec.*
17. Résistance à *Phytophthora blight*.
18. Résistance à moucheté.

Lin (pag. 80).

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. 118—121).

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 race).
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.

Navets (p. 140).

1. Facilité d'être arraché.
2. Caractères des racines.
3. Adhésion du sol.
4. Durée de la couleur verte du feuillage.
5. Résistance à la gelée.
6. Résistance à l'hernie.

Herbes (p. 164—165).

1. Aptitude à pâtures permanentes.
2. Aptitude à prairies temporaires à pâturer.
3. Aptitude à prairies temporaires à faucher.
4. Herbe de fond ou de surface (o = herbe de fond, b = herbe de surface).
5. Formation du tapis d'herbe.
6. Résistance à la sécheresse.
7. Résistance à l'humidité.
8. Sol. (K = argile, Z = sable, V = sol tourbeux).
9. Résistance à l'hiver.
10. Résistance à l'ombre.
11. Rendement.
12. Richesse en feuilles.
13. Saveur.
14. Précocité.
15. Repousse.
16. Résistance à la rouille.

SOME INFORMATIONS ABOUT THE CONTENTS OF THE FOURTEENTH LIST OF VARIETIES — 1938.

STATE INSTITUTE FOR PLANTBREEDING, WAGENINGEN.

This list of races is meant to give the Dutch farmers information about the various races at their disposal. At the same time it serves as a basis for the inspection of seed crops by the N.A.K. (General Netherland Inspection Service), which judges and certifies only seed of races, mentioned in this list, as far as can be proved that the seed derives from „original” seed, supplied by the breeder. Therefore the description of every race in this list states not only the origin of the variety, but also mentions the name of the breeder (K) and the address where original seed can be obtained (H). The mark — † — means that the breeder himself is under the control of the N.A.K., which control is exercised in coöperation with the Dutch Plantbreeders Association.

In this list the varieties are classified in seven categories:

A Recommendable;

B Recommendable for trial;

N New or insufficiently known;

L Old „land” varieties;

O No longer described races of small importance;

E Varieties only certified for export;

D Dropped and no longer accepted for field inspection.

F.E.D. Occuring in the french, german and english list of varieties;

For every crop the races are mentioned more or less in the succession of their importance for practice. With a fat type are printed those races in rubric A and B, which can be grown under all normal circumstances, with small type those which are only recommendable for special circumstances, or not yet sufficiently known.

In the present edition the crops are found:

	Dutch	page
Winter wheat	wintertarwe	18
Spring wheat	zomertarwe	30
Winter barley	wintergerst	39
Spring barley	zomergerst	41
Winter rye	winterrogge	48
Spring rye	zomerrogge	50
Oats	haver	52
Maize	maïs	61
Peas	erwtten	67
Field beans	veldboonen	74

	Dutch	page
Phaseolus beans	bruine en witte boonen	76
Flax	vlas	78
Canary seed	kanariezaad	81
Colza seed	koolzaad	82
Caraway	karwij	82
Musterd	mosterd	83
Moonsseed	maanzaad	83
Onions	uien	85
Potatoes	aardappels	88
Sugar beets	suikerbieten	123
Mangels	voederbieten	127
Swedes	koolrapen	132
Carrots	wortelen en pastinaken	134
Turnips	stoppelknollen en turnips	137
Kale	voederkool	141
Other fodder crops	andere voedergewassen	145
Grasses	grassen	159

The short verbal descriptions and characteristics are summarised at the end of each chapter in a table of figures, which puts the whole character in a nutshell and makes comparison of various races easy. High figures are given in case of a favorable development of the character in question.

Translation of the terms used in these tables is given here: **Wheat** (p. 34 and 35), **Barley** (p. 47), **Rye** (p. 51) and **Oats** (p. 59).

- 1 Possibility of sowing late.
- 2 Possibility of sowing in spring.
- 3 Winterhardiness.
- 4 Earliness of covering the soil.
- 5 Earliness of shooting.
- 6 Richness of foliage.
- 7 Length of straw.
- 8 Earliness of ripening.
- 9 Number of stalks.
- 10 Number of kernels per ear.
- 11 Size of the kernel.
- 12 Marketable part.
- 13 Market value and quality.
- 14 Yield of seed.
- 15 Yield of straw.
- 16 Relation kernels : straw (highest figure for much kernels and not much straw).
- 17 Resistance against lodging.

- 18 Resistance against loss of seed.
- 19 Resistance against sprouting in the ear.
- 20 Resistance against yellow rust.
- 21 Resistance against Ustilago.
- 22 Resistance against Helminthosporium.
- 23 Resistance against Tylenchus.
- 24 Suitability for sandy soils.
- 25 Resistance against second growth.
- 26 Resistance against Thrips.
- 27 Suitability as covering crop.
- 28 Soil where the race is grown. K = Clay; Z = sand; D = „peat moss colonies”. A capital is used if the race is of considerable importance.

Maize (p. 66). For the translation of the terms 1-17 see cereals.

30 Tillering.

31 Number of ears per plant.

Peas (p. 72). Groene erwten = blue peas, Schokkers = marrowfats, Capucijner = grey peas.

- 1 Shortness of straw (high figure: short straw).
- 2 Firmness of straw.
- 3 Poorness of foliage (high figure means little foliage).
- 4 Earliness of begin flowering.
- 5 Shortness of period of flowering (high figure: short period).
- 6 Earliness of ripening.
- 7 Height of insertion of the pods.
- 8 Size of the seeds.
- 9 Roundness (marrowfats: Wrinkledness of the seeds).
- 10 Colour.
- 11 Market value.
- 12 Suitability for green consumption and conserve.
- 13 Seed yield.
- 14 Straw yield.
- 15 Resistance against bad weather.
- 16 Resistance against Ascochyta.
- 17 Resistance against Phytomyca albiceps.
- 18 Resistance against marsh spot.

Flax (p. 80).

- 1 Earliness of development in spring.
- 2 Length of straw.
- 3 Quality of straw.
- 4 Height of branching.
- 5 Grade of branching (high figure means few branches).
- 6 Uniformity.

- 7 Early ripeness.
- 8 Relation straw : seed (high figure : much straw, little seed).
- 9 Yield of straw.
- 10 Fibre percentage.
- 11 Quality of fibre.
- 12 Seedyield.
- 13 Resistance against wilt (*Asterocystis*).
- 14 Resistance against rust (*Melampsora*).
- 15 Resistance against *Botrytis*.
- 16 Resistance against *Phoma herbarum*.
- 17 Resistance against lodging.

Potatoes (p. 118-121).

- 1 Type of soil on which grown (see cereals; T = Horticulture).
- 2 Development of foliage.
- 3 Vigour of seedtubers.
- 4 Early ripeness (high figure : early ripening).
- 5 Number of tubers (high figure : many tubers).
- 6 Spreading of tubers in the soil (high figure : tubers close to the stem).
- 7 Size of tubers (high figure : big).
- 8 Relation large to small tubers (high figure : many big tubers).
- 9 Form of the tubers. 6 = oval, less than 6: long, more than 6: round.
- 10 Colour of skin (w = white, g = yellow, r = red, b = blue, p = purple, l = light, s = scaly, netted).
- 11 Yellowness of flesh (high figure : very yellow).
- 12 Depth of eyes and navel (deep eyes : low figure).
- 13 Cropping.
- 14 Starch percentage.
- 15 Keeping quality.
- 16 Kitchen value.
- 18 Destination: C = consumption, F = factory, E = export.
- 19 Suitability for export.
- 20 Resistance against leaf roll disease.
- 21 Resistance against light forms of mozaïk.
- 22 Resistance against heavy forms of mozaïk.
(* is used in case the mozaïk disease hurts the plant badly).
- 23 Resistance against *aucuba mozaïk*.
- 24 Resistance against streak.
- 25 Resistance against *Sclerotinia libertiana*.
- 26 Resistance against *Rhizoctonia*.
- 27 Resistance against *Phytophthora* in the foliage.
- 28 Resistance against *Phytophthora* in the tubers.
- 29 Resistance against ealworm (*Tylenchus dipsaci*).

- 30 Resistance against wart disease.
- 31 Resistance against internal rust spot.
- 32 Resistance against blue discolouring.
- 33 Resistance against hollow tubers.
- 34 Resistance against scabies.
- 35 Resistance against interior defects of the tubers.
- 36 Facility to keep the crop free from virus diseases.

Turnips (p. 140).

Easiness of digging	rooibaarheid.
Rootformation	beworteling.
Adherence of soil	aankleven van grond.
Duration of green colour in foliage	groen blijven loof.
Frostresistance	resistentie tegen vorst.
Resistance against Plasmodiophora	resistentie tegen knolvoet.

Marrow stem-kale (p. 142).

Easiness of striking	aanslaan in de stoppel.
Resistance against Plasmodiophora	resistentie tegen knolvoet.
Resistance against rotting	resistentie tegen rotte stonken.
Winterhardiness	wintervastheid.

Grasses (p. 164).

- 1 Suitability for permanent pastures.
- 2 Suitability for grazing on temporary pastures.
- 3 Suitability for mowing on temporary pastures.
- 4 Under-or top-grass (o = undergrass, b = topgrass).
- 5 Turfformation.
- 6 Resistance against drought.
- 7 Resistance against moisture.
- 8 Soil (K = clay; Z = sand; V = „peat moss colonies”. A capital is used in case the race is of considerable importance.
- 9 Winterhardiness.
- 10 Resistance against shadow.
- 11 Productiveness.
- 12 Richness of foliage.
- 13 Patability.
- 14 Earliness of growth.
- 15 Second growth.
- 16 Resistance against rust.

On page 182-188 an approximate statistic is given of the races grown in the various agricultural districts (see map on page 180).

The districts 2 - 1 - 4 - 16 - 14 - 17 - 20 - 18 and 19 are clay marshes, 13 and 21 river clay, 24 löss and 3 - 6 - 8 „peat moss colonies”. The eastern part of the country consists of diluvial sand.

The compiling statistic, taken from the list of races 1931-1937 is to be found at page 189-194.

Many foreign visitors say to be interested in the way in which this list of races is composed and it seems some general informations may be welcome to them.

First of all it should be realised, that Holland is a small country in the midst of a large area where plantbreeding is done with the aid of all elements of modern science - and propaganda. So our market is overflown with varieties from the U. K., Belgium, France, Germany and Scandinavia - and with grass seeds from everywhere.

Without a serious investigation of the value of races, the farmer risks not only his money on the purchase of new seeds, but moreover is exposed to severe disappointments as far as the crop is concerned. On the other hand it is of great importance for rentability of agriculture that at any time the best races and selections available are known to the farmers.

A vast system of trials has developped in Holland and various parties take their share in it. Most of the field experimental work in Holland is centralised in special Commission (R.C.P.) and the majority of experimental fields and-farms is directly under the control of the Agricultural Consultants, which find their leading-centre in the said R.C.P.

The Institute for Plantbreeding has experimental fields of its own, where many observations are made.

In some cases the result of field trials is decisive for the value of a race. But it is my opinion that it should prove its value in praxis as well. Therefore I try to gather as much as possible informations directly from the farmers, who have tried some new race. Every breeder or importer is asked — as soon as the season for sale is over — to supply me with a complete list of addresses where seed of a new breed has gone to. Yearly some 3-4000 farmers are asked to give their opinion about any novelty, and often it is astonishing how sharp they characterize them at once!

Besides we have founded some 100 „observationstations", where a specialised grower observes year after year all the new races of some crop. If possible novelties are send to them before they are introduced in the trade, with the result that we can support some new breeds from the first moment, and can prevent others to be introduced at all.

Then there are some 400 correspondents, observing races in their neighbourhood and giving information. These people, as well as the

provincial State agricultural consultants, the directions of the Station for seed testing, of the Phytopathological Service, of the Agricultural experimental Station and various experimental farms, the Inspectors of fieldcrops and other prominent agriculturalists receive every year a draft-copy of the list and make their remarks.

It may be mentioned that some crops (f.i. sugarbeet, malting barley, green fodder) are supervised by special organisations, coöperating with the Institute for Plantbreeding. Root crops and onions are submitted to a yearly match under the leading of the said Institute. For grasses there is no special station and investigations are done by various people, which supply the Institute for Plantbreeding with observations, compiled in the chapter on grasses. Many of them are keepers of „grass demonstration and observation gardens”.

These same associations keep some 1000 simple experimental fields under the direction of the Institute for Plantbreeding, mostly for observation of root crops and green fodder.

Moreover the principal grassbreeders have gathered now in an association which has divided the various grasses amongst their members for improvement. They have a trialfield-organisation of their own.

It may be concluded that, thanks to the spirit of coöperation in our country, few observations made about the value of races escape our attention.

The list of varieties, supported by the N.A.K., the agricultural teachers and the common sense of farmers and seed dealers, makes it possible to promote a valuable race in a minimum of time and to discard those which are not or no longer recommendable. It gives at the same time protection to the bonafide Dutch and foreign breeders and avoids the promoting of novelties by the way of advertising.

Voorwoord

Met behulp van alle gegevens, waarover de beschikking kon worden verkregen, is deze Rassenlijst weder herzien. Ze omvat thans, tabellarisch samengevat, het volgend aantal rassen.

	L	A	B	N	O	Totaal	Hiervan Nederl.	D
Wintertarwe	—	3	12	6	—	21	7	22
Zomertarwe	—	1	2	1	1	5	2	3
Wintergerst	1	3	1	—	—	5	4	2
Zomergerst	—	3	4	1	—	8	2	7
Rogge	2	2	1	2	—	7	3	4
Haver	1	5	1	2	1	10	3	18
Maïs	—	—	6	6	—	12	2	5
Erwten	1	5	2	2	—	10	10	6
Veldboonen	2	3	—	2	—	7	7	4
Bruine en witte boonen .	1	2	1	1	—	5	5	4
Vlas	1	2	1	1	—	5	3	10
Handelsgewassen	3	6	2	—	—	11	11	6
Uien	3	1	4	1	—	9	9	8
Aardappels	—	10	20	13	12	55	37	26
Suikerbieten	—	3	2	2	—	7	1	2
Voederbieten	—	2	2	3	1	8	4	25
Koolrapen	—	1	3	2	—	6	5	1
Wortelen en pastinaken .	4	—	7	3	—	14	13	4
Stoppelknollen en turnips	2	1	3	5	—	11	8	15
Voederkool	—	—	5	8	—	13	8	8
Andere voedergewassen .	46	1	—	27	—	74	19	2
Grassen	6	1	9	14	—	30	22	—
Totaal	73	55	88	102	15	333	185	182

De rassen zijn opnieuw geschild en gegroepeerd, de beschrijvingen en cijfertabellen waar noodig aangevuld of verbeterd. Bij de beschrijvingen is er naar gestreefd de voornaamste en meest karakteristieke eigenschappen voorop te stellen, terwijl de slotopmerkingen o.a. betrekking hebben op de vooruitzichten op het al of niet voortbestaan van het ras. Teneinde de deelnemers aan de veldkeuringen zoo min mogelijk te dupeeren, wordt, als het eenigszins kan, een jaar van te voren aangekondigd dat een ras zal worden afgevoerd. Dit is echter niet altijd mogelijk. In het algemeen blijkt uit de beschrijving wel voldoende of de toekomst van een ras onzeker is, en ik behoud me dan ook de vrijheid voor rassen zonder verdere waarschuwing te schrappen.

Wederom hebben zeer velen — onderzoekers, proefnemers en practici — hunne medewerking verleend. Gaarne zeg ik allen, die jaar op jaar in zoo uitmuntenden geest samenwerken om den Nederlandschen landbouwer een betrouwbare rassengids te verschaffen, hartelijk dank.

Eveneens dank ik den uitgever voor de groote zorg, die hij ook dit jaar weer aan het boekje heeft besteed en voor de welwillendheid het zoo goedkoop beschikbaar te stellen, dat het op ruime schaal kan worden verspreid.

Aan de samenstelling der Rassenlijst is een 4-tal publicaties over rassenkeuze bij wintergewassen voorafgegaan.

Overigens verschijnt ze ditmaal een maand vroeger dan de vorige edities. Ik hoop dat ze daardoor meer invloed op de keuze der zomergewassen kan hebben.

In wezen onderscheidt zich deze 14e editie niet van de 13e. Slechts zij gewezen op de verbetering, die het hoofdstuk „voedergewassen” heeft ondergaan in dien zin, dat nog meer dan voorheen

getracht is de aandacht te vestigen op bepaalde afkomsten van deze zaden. Men leze de toelichting ter plaatse.

In het bijzonder breng ik hier nogmaals naar voren, dat de landbouwers zelf het grootendeels in hun hand hebben te bevorderen dat de selectie van voedergewassen, grassen, klavers e. d., met de bijbehorende contrôle- en keuringsmaatregelen, in goede banen komt, door geen ander zaad te koopen dan in de Rassenlijst wordt aanbevolen.

Tot mijn spijt moest het hoofdstuk voederbieten slachtoffer worden van de oneenigheid, die op keuringsgebied heerscht. Het hoofdstuk is zeer fragmentarisch uit den strijd gekomen en moge illustreeren waartoe verdeeldheid leidt. Ik hoop zeer, dat het komende jaar tot een oplossing der moeilijkheden mag leiden en dat de selectiewedstrijden tijdig in eere hersteld kunnen worden.

Bij grassen is het gelukt door een noodsprong desorganisatie te voorkomen. Ook hier zij verwezen naar de toelichtingen bij bedoeld hoofdstuk.

Als steeds houd ik mij aanbevolen voor alle op- en aanmerkingen waartoe deze rassenlijst aanleiding geeft. Gaarne zal bij de samenstelling der volgende editie daarmede rekening worden gehouden.

3 Januari 1938.

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

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 daarmee 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. Oortwijn 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. Oortwijn Botjes te Oostwold (Oldambt).

Van de 40 knollen die het eerste jaar worden gezonden, worden er 10 gebruikt voor het oriënteerend 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 zoowel geschieden door Dr. Oortwijn Botjes als door den Plantenziektenkundigen Dienst.

Dr. Oortwijn 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 25 October. 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 aardappellassen, 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 moeder-ras afgeleide, doch daarvan ten genoegen van het I. v. P. vol-doend 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 kweekerscertificaat, 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.

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 verkoper 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 dezen invoer.

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

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



Nogmaals zij opgemerkt, dat de omstandigheden het meermalen wenschelijk maken 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 zaaizaad 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 kweekersvergoedingen en heffingen door den N.A.K.

Kweekersvergoedingen voor:

1. Zelfbestuivende granen, peulvruchten en andere zaden.

a. De Nederlandsche kweker van een ras der bovenbedoelde gewassen ontvangt, zoolang er nog origineel zaad van dit ras door den N.A.K. wordt gekeurd, jaarlijks een bedrag, berekend naar f 1.50 per ha over de goedgekeurde oppervlakte nabouw;

b. een buitenlandsche kweker of diens rechthebbende van een dergelijk ras, hetwelk in Nederland wordt vermeerderd, kan eveneens bedoeld bedrag ontvangen, indien de Nederlandsche kweker in het betrokken land volkomen gelijkstelling ondervindt;

c. voor zoover de inkomsten dit toelaten, zal een Nederlandsche kweker over de eerste 10 jaar, waarin nabouw van het door hem gekweekte ras wordt gekeurd, jaarlijks nog een bedrag ontvangen van ten hoogste f 1.50 per ha, berekend naar de oppervlakte goedgekeurde nabouw, met dien verstande, dat deze extra bijdrage maximaal f 1000.— zal bedragen.

2. Aardappelen.

De Nederlandsche kweker van een voor wratziekte onvatbaar aardappelras ontvangt gedurende de eerste 5 jaar, nadat van dit ras de nateelt wordt gekeurd f 6.— per ha, berekend over de oppervlakte, welke van dit ras wordt goedgekeurd en over de volgende 5 jaar f 3.— per ha.

Aangezien thans reeds f 2500.— jaarlijks aan de kweekers in uitzicht is gesteld, zullen, indien de uitkeeringen in de vorige alinea bedoeld, gezamenlijk blijven beneden f 2500.—, de uitkeeringen per ha naar evenredigheid worden verhoogd totdat dit bedrag ad f 2500.— is uitgekeerd.

Heffingen.

Over de goedgekeurde nabouw zal per ha een bedrag van f 1.50 worden geheven. De keuringsdiensten zijn vrij in de wijze, waarop dit bedrag wordt bijeengebracht.

Per ha goedgekeurde aardappelen zal f 0.75 worden geheven. De mogelijkheid wordt opengelaten, dit bedrag te verhoogen tot maximaal f 1.50, teneinde bij het toenemen van het aantal onvatbare rassen en inkrimping der vatbare, de uitkeeringen als in voorgaande bepalingen vastgelegd, te kunnen blijven uitkeeren.

Tevens zal de mogelijkheid dienen te blijven bestaan, dat de uitkeeringen over meer dan 10 jaren kunnen plaats vinden, aangezien sommige aardappelrassen soms ettelijke jaren noodig hebben om zich een plaats te veroveren.

De kweekersvergoeding van den N. A. K. is te beschouwen als een groote stap vooruit in de geschiedenis van den kweekersarbeid.

Er is echter meer te doen in het wederzijdsch belang.

Landbouwers steunt den kweekersarbeid door goedgekeurd zaaizaad en pootgoed te koopen van in de rassenlijst aanbevolen selecties.

Verklaring bij het gebruik der Rassenlijst.

Voor ieder gewas zijn de rassen ingedeeld in de rubrieken **A**, **B**, **N**, **L**, **O** of **E**. De vermelding geschiedt in iedere rubriek zoo goed mogelijk in volgorde van aanbevelenswaardigheid resp. beproevenswaardigheid.

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.

A = aanbevelenswaardig (recommandable).

B = beproevenswaardig (mérite d'être essayé).

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

L = landras, zonder opzettelijke maatregelen van een kweeker ter plaatse ontstaan (race indigène).

O = ras, dat voor de keuringen van den N.A.K. wordt aangenomen, doch wegens te kleine algemeene beteekenis niet wordt beschreven (race peu importante).

Hieronder vallen in het algemeen rassen, die wel in kleinen kring beteekenis hebben, maar waarvan geen algemeene uitbreiding te verwachten is. Verder zijn bij aardappels in deze rubriek ook gebracht rassen, welke mogelijk beteekenis kunnen krijgen, vooral voor poterelexport, maar waarvan de teelt door omstandigheden tot een onbelangrijke oppervlakte is ingekrompen. Wat de voederbieten betreft zijn in rubriek **O** tevens opgenomen jonge, nog niet voldoende beproefde selecties, waarin echter voldoende vertrouwen wordt gesteld om keuring door den N.A.K. wenschelijk te maken. Indien van de **O** rassen in een vroegere rassenlijst een beschrijving voorkomt, wordt dit tusschen haakjes vermeld, b.v. (Rl. 1936).

E = uitsluitend voor export gekeurd (agréé exclusivement pour l'exportation de semence).

D = van de rassenlijst afgevoerd (rayé).

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

— $\frac{1}{2}$ — = origineel zaai- of pootgoed (eventueel landras) onder toezicht van den N.A.K. (production ou importation de semence d'origine sous controle du N.A.K.).

— § — = landras onder ander toezicht dan dat van den N.A.K. in stand gehouden (race indigène sous controle d'une autre corporation que le N.A.K.).

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 dans le 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 het jaar, waarin het ras voor het eerst in Nederland in den handel kwam.

Van ieder ras wordt een beschrijving gegeven, welke gericht is op het practisch gebruik. Aan het einde van het hoofdstuk vindt men enkele tabellen, waarin getracht wordt een **vergelijkend** overzicht van de belangrijkste eigenschappen der behandelde rassen te geven.

In de eerste plaats dienen daartoe de „oogstwaardetabellen”, waarin getracht wordt de opbrengst en de handelswaarde (per kg) van de verschillende rassen uit te drukken in procenten van de opbrengst resp. de handelswaarde van een gekozen standaardras. Door deze percentages met elkaar te vermenigvuldigen krijgt men de relatieve oogstwaarde, waarmede de rentabiliteit van de cultuur ten nauwste samenhangt.

Met alle nadruk zij er op gewezen, dat deze tabellen zijn samengesteld uit **gemiddelde schattingscijfers**, zoodat ze noch voor een

bepaald jaar, noch voor een bepaalde streek geldig behoeven te zijn. Het is algemeen bekend, dat wanneer ras X in 1937 meer heeft opgebracht dan ras Y, het in 1938 wel anders kan uitvallen, tengevolge van andere weersomstandigheden. Wanneer echter in de jaren 1925 tot 1937 gebleken is, dat de opbrengst van ras X 95% bedraagt van die van Y, spreekt het vanzelf, dat de kans, dat ook in 1938 een dergelijke verhouding zal ontstaan groter is dan de kans, dat X in opbrengst boven Y uit zal komen. Evenzoo is het met de prijsverhouding van het product. Deze is in de eerste plaats afhankelijk van klimatologische en verdere groei-omstandigheden (een bepaald ras kan in een bepaald jaar of in een bepaalde streek „voor zijn doen” meer of minder goed voor den dag komen) maar bovendien is de prijsverhouding afhankelijk van vraag en aanbod. Het komt voor, dat de handel zoo willig is, dat ook de minder gevraagde kwaliteiten vlot worden opgenomen, het kan ook zijn, dat in een bepaald jaar naar bepaalde soorten (b.v. zwarte haver of rood-schillige aardappelen) bijzondere vraag ontstaat en dat zich daardoor prijsverhoudingen ontwikkelen, die door de intrinsieke waarde van het product niet worden gemotiveerd. Met zulke „speculatieve” mogelijkheden kan natuurlijk geen rekening worden gehouden en de gegeven cijfers zijn schattenderwijze opgemaakt naar normale gevallen, waarbij dus de geschiktheid van de producten voor het gebruik, dat er van zal worden gemaakt in de prijsverhouding tot uitdrukking komt.

Er is onmiskenbaar een schakeering in de prijsverhouding van bepaalde producten in verschillende gewesten. Niet alleen maakt de techniek van den handel, dat in de eene streek de kwaliteiten scherper worden geaccentueerd dan in de andere, maar bovendien veroorzaakt de wijze van organisatie van den afzet nog allerlei gewestelijke en plaatselijke afwijkingen op het algemeene schema. Om een voorbeeld te noemen: Voor de bereiding van ongebuild tarwemeel wordt in Holland vanouds de voorkeur gegeven aan blanke tarwes, in Limburg daarentegen aan roode. De lokale prijzen staan onder den invloed van deze voorliefdes. Nog veel sterker geldt zulks voor aardappels, waarbij in den loop der jaren bepaalde kringen van consumenten vraag ontwikkelen naar bepaalde soorten van bepaalde herkomsten.

Voor zoover daartoe aanleiding bestond, zijn in de oogstwaardetabellen de streeksgewijze schakeeringen — in opbrengst- en prijsverhouding — aangegeven, waarbij natuurlijk van elke fijnere detaillering is afgezien.

Ondanks alle bezwaren heb ik gemeend, dat de globale oogstwaardeschattingen een nuttige aanvulling van de gegeven rasbeschrijvingen vormen, ze krijgen echter pas haar volle waarde, wanneer de lezer ze voor zichzelf naar plaatselijke omstandigheden corrigeert en de rassenkeuze van eigen oordeel laat afhangen.

Een verdere tabel geeft een vergelijking der belangrijkste ras-eigenschappen vergelijkenderwijze in cijfers. In deze tabellen is het resultaat van zeer veel studie neergelegd, ze zijn niet alleen vollediger dan de beschrijvende tekst, maar geven bovendien een vergelijkend overzicht van de gemiddelde ontwikkeling der verschillende eigenschappen, die natuurlijk eveneens onder invloed staan van klimatologische en plaatselijke omstandigheden. Ook deze zeer gecomdenseerde tabellen vereischen studie en aanvulling met eigen ervaring om voor den gebruiker der rassenlijst het volle profijt af te werpen. Wie echter deze moeite er voor over heeft, zal in vele gevallen beloond worden door verrijking van inzicht.

Als sluitstuk op de beschrijvingen en aanbevelingen in tekst en tabellen, dient de rassenstatistiek, die een beeld geeft van de uitbreiding, die de teelt van verschillende rassen in onderscheidene landbouwdistricten heeft verkregen. In deze cijfers komt de publieke waardeering van de rassen tot uitdrukking en het spreekt wel vanzelf, dat rassen, die in een bepaalde streek b.v. 50% van de verbouw van het geheele gewas uitmaken, alleen al om die reden meer kunnen worden aanbevolen dan rassen, die slechts 5% van de voor het gewas beschikbare oppervlakte beslaan. Echter, er zijn twee verschijnselen, die hierbij terdege in aanmerking moeten worden genomen. Verschuivingen in het rassensortiment kunnen in den regel slechts langzaam plaats vinden. Niet alleen moet er voldoende zaai-zaad of pootgoed beschikbaar zijn om de gewenschte uitbreiding mogelijk te maken, maar bij de overgang van het ene ras op het andere moet het geheele bedrijf en ook de handel zich aanpassen. Daarbij is niet alleen conservatisme maar ook een reeks van technische hindernissen te overwinnen. Het is ook gewenscht, dat

deze overgang met voorzichtigheid plaats vindt, omdat het jaren duurt voordat men een ras voldoende, ook in de speciale risico's, die er aan kleven, heeft leeren kennen. Om al deze redenen verloopt de verschuiving van het rassensortiment geleidelijk en om het volle profijt van de rassenstatistiek te hebben als barometer van de publieke opinie, moet men de cijfers van verschillende jaren naast elkaar leggen. (Zie de tabellen blz. 189-194).

Het maakt groot verschil of een ras in b.v. 5 jaar tijd van 6 tot 10% is opgeklommen dan wel of het in hetzelfde tijdsverloop van 20 tot 10% is gedaald. In beide gevallen vindt men in de statistiek het cijfer 10, maar de waardeering, die er achter steekt, is zeer verschillend.

Een verder verschijnsel, dat door de rassenstatistiek scherp wordt belicht, is de soms sterke schakeering, die streeksgewijze in het sortiment ontstaat. Ten deele vindt deze haar oorzaak in streeks-gewijze verschillen van bodem, klimaat, bedrijf en verkoopmogelijkheid, ten deele echter ook hierin, dat het eene gebied a.h.w. „voorloopt” bij het andere, als gevolg van meer intensieve beoefening der cultuur en daarmee gepaardgaande studie en voorlichting. Wanneer in Friesland een nieuw aardappelras, in Groningen een haver, in Zeeland een tarwe, in Holland een gerst snel verbreiding vindt — resp. van het tooneel verdwijnt — geeft dit te denken.

Zoo eischt dus ook de statistiek vergelijkende bestudeering naar tijd en plaats om het inzicht van den enkeling volgens de bedoeling te verdiepen.

Landbouwers steunt den kweekersarbeid door origineel of goedgekeurd zaaizaad te koopen van in de rassenlijst aanbevolen selecties.

WINTERTARWE.

Aangezien deze rassenlijst, wat de wintergewassen betreft, op een minder gunstig tijdstip verschijnt, heb ik in een viertal persmededeelingen van 11, 18 en 24 Sept. en van 7 Oct. 1937 uitvoerige vergelijkende beschouwingen omtrent de waarde der wintertarwerassen ten beste gegeven. Bij deze beschouwingen zijn de rassen groeps-gewijze behandeld, wat in de rassenlijst niet mogelijk is. Ter aanvulling wordt daarom naar bedoelde persmededeelingen verwezen.

Hoewel het aantal tarwerassen reeds grooter was dan gewenscht, heb ik het noodig geacht toch nog 5 nieuwe in de rassenlijst op te nemen, omdat geen der reeds beproefde nieuwe rassen in staat is gebleken de Juliana voorbij te streven, ofschoon in bepaalde opzichten (resistentie tegen stuifbrand, tegen vorst, tegen legeren, bakwaarde en zelfs productievermogen) sommige rassen boven Juliana uitblinken.

Teleurstellingen met nieuwe rassen zijn niet uitgebleven en hoewel het waarschijnlijk is dat in de toekomst de plaats van Juliana ingenomen zal worden door een beter ras, blijft een zekere voorzichtigheid bij het vervangen der vanouds beproefde rassen door nieuwe nog steeds geboden.

Het ligt op den weg van de praktijk om mee te helpen een goed oordeel over de vele nieuwe tarwerassen te vormen. Men neme hiervan notitie, waar men ze op proefvelden of in de praktijk mocht aantreffen en voorzover de indruk gunstig is, kan men het onderzoek bevorderen door op bescheiden schaal aan de verdere beproefing deel te nemen.

Kalkstikstof**Hèt onkruidbestrijdingsmiddel**

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

Op kleigronden zeer productieve tarwe, van gewilde, hoewel ietwat variabele kwaliteit. Ze heeft een vooraanstaande plaats in het tarwesortiment. Op zand- en op dalgrond (hoewel Juliana daar toeneemt) zijn andere rassen, wegens grotere wintervastheid of meer bodembedekking, veelal beter op hun plaats.

De wintervastheid laat in het noorden des lands iets te wenschen over. Ze kan laat gezaaid worden, doch is dan iets vatbaarder voor roest. Diepe zaai werkt, evenals bij andere rassen, het optreden van voetziekte in de hand.*

Blad in de jeugd steil opgericht, waardoor minder onkruidverstikkend, maar langen tijd te schoffelen. Wel eens doodpuntig.

Stroo stevig, tamelijk kort, met goed oprichtingsvermogen. Vaak iets ongelijk van lengte. Tijdig rijp, kan lijden van warmte.

Niet zeer vatbaar voor roest, doch erg voor stuifbrand. Aankoop van op stam goedgekeurd zaad, alsmede warmwaterontsmetting is sterk aan te bevelen.

Dichtgeschakelde aar; breede, geelachtige, middelmatig groote korrel. Weinig uitschot, goed hl-gewicht. Vrij goede bakwaarde.

† Prof. dr. L. Broekema overleed 17 November 1936.

*) 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 kan alle granen aantasten. Haar schadelijk optreden blijkt echter het sterkst bij wintertarwe op de klei- en

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

Dit ras onderscheidt zich van Juliana door rijker bebladering van het stroo en minder groote gevoeligheid voor stuifbrand. Het breidt zich in de klei- en zavelstreken uit; voor zand- en dalgrond is het minder geschikt.

Wintervastheid niet voldoende in strenge winters. Verdraagt laat zaaien. Bloei- en rijpingstijd overeenkomend met die van Juliana; stroo minder elastisch, middelmatig lang en tamelijk stevig. Iets vatbaar voor roest.

Aar dichtgeschakeld, recht, regelmatig van bouw. Korrel wit, groot, stomp, melig. Bakwaarde vrij goed. Bij verschillende tarwe-organisaties goed gewaardeerd. Bij slecht oogstweer treedt nog al eens schot en blauwpuntigheid op. Zaadopbrengst zeer goed, stroopbrengst goed.

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

Was 30 jaar lang het meest verbouwde tarweras in Nederland maar verloor in de laatste jaren snel terrein, zoowel tegenover Ju-

zavelgronden. Ze kan tot afsterven 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 diep gezaaide tarwe kan de oogvlekkenziekte sterk optreden, en mogelijk komt ze het veelvuldigst voor bij kleinkorrelige in den herfst sterk uitstoevende rassen. Ook het onverwacht legeren van deze rassen hangt vaak met de oogvlekkenziekte samen.

liana en Imperiaal IIa, als tegenover verschillende nieuwere rassen. Toch laat het zich aanzien, dat dit soepele ras voorloopig nog een plaats in het midden en zuiden des lands (ook op zandgronden) zal blijven bezetten, vooral daar waar de culturomstandigheden niet uitermate gunstig zijn.

Wintervastheid voor het noorden des lands niet voldoende in strenge winters. Verdraagt laat zaaien goed. Is zeer laat gezaaid meestal zelfs wintervaster; lijdt dan echter vaak meer van roest. In het algemeen geeft vroeg gezaaide Wilhelmina hogere opbrengst en betere kwaliteit.

Aanvankelijk fijn ontwikkelend. Voldoende uitstoeling. Bladeren eenigszins opgericht. Middelmatic lang, tamelijk stevig stroo, matige bladontwikkeling. Weerstandsvormogen tegen roestbeschadiging en stuifbrand vrij goed.

Aar vrij dicht geschakeld, goed gevuld. Korrel middelmatig groot, half glazig en geelachtig, vaak iets smal. Bak- en handelskwaliteit middelmatig. Productievermogen en oogstzekerheid goed.

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

Wintervaste, sterk uitstcelende, kleinzadige, productieve roode tarwe, die vooral in het noorden des lands waardeering vindt. Komt ook voor verbouw op zand- en op natten grond in aanmerking. Vereischt tijdig zaaien en aanmerkelijk minder kilo's zaai-zaad per ha dan Juliana.

Stroo tamelijk kort, fijn en voldoende stevig. Bij te dichten stand en aantasting door oogvlekkenziekte kan het gewas soms sterk legeren, waardoor opbrengst en kwaliteit lijden. Op geilen grond en bij overvloedige stikstofbemesting valt het tegen.

In 1936 werd veel gele roest geconstateerd, in 1937 minder. Weinig stuifbrand.

Vrij vroeg rijp. Rechte, compact gebouwde, witkaf aar en kleine, gevulde, harde korrel, waarvan de bakwaarde matig is. Zeer goed hl-gewicht, goed bewaarbaar. Weinig schot, soms korrelverlies.

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., Leeuwarden.

Op vruchtbare gronden, onder gunstige omstandigheden buitengewoon productieve, roodzadige tarwe. Ze vereischt en verdraagt een flinke stikstofbemesting. Door de minder gunstige structuur van den grond en sterke roest- en galmugaantasting is de opbrengst in 1937 zeer tegengevallen. De oogstzekerheid is dus twijfelachtig. De kouderesistentie is matig. Een zwak punt is verder het vroeger rijpen van de korrels dan van het stroo, wat bij ongunstig oogstweer groote moeilijkheden kan opleveren. Van het land dorschen wordt aanbevolen.

Dik zaaien is gewenscht. Verschillende verbouwers raden aan het ras laat te zaaien. Het gewas ontwikkelt zich aanvankelijk wat traag en fijn, later mooie bladontwikkeling. Het blad is lang en smal.

Zeer kort en zeer stevig, zwaar stroo, dat ten deele met merg gevuld is en zeer moeilijk droogt.

Zeer resistent tegen stuifbrand. Van oogvlekkenziekte heeft Joncquois schijnbaar minder te lijden dan andere rassen.

Vroegrijp. De aar is recht en hol geschakeld. De korrel is zeer groot, lichtrood en wat rauw. De bakwaarde is vrij goed. Korrelverlies soms aanzienlijk.

B — 312. TRIFOLIUM TARWE (stam 14).^{*} — † — Selectie uit Wilhelmina. 1912 en 1921. **K:** Deensche Zaadteeltmij. (Dansk Frøavls Kompagni) „Trifolium”, Kopenhagen. **H:** Vinkers-zaden, Scheemda.

Wordt in de Veenkoloniën gewaardeerd en komt voor beproeving op vochtige zandgronden in aanmerking. Opbrengst op zand- en dalgrond meestal boven, op kleigrond beneden die van Juliana.

^{*}) Deze vanouds bekende Trifolium mag niet verward worden met de „Trifolium-Record”, die in den herfst 1937 voor het eerst is ingevoerd in plaats van stam 14. De waarde van de nieuwe selectie moet worden afgewacht; ze wordt slechts voorwaardelijk voor de keuringen aangenomen.

Iets meer wintervast dan Juliana. Wat later ontwikkelend en later rijp. Stroo fijn, middelmatig lang, voldoende stevig. Niet veel roest en stuifbrand. Iets lange, wat holle en soms gekromde, fijne aar.

Witte tarwe met iets kleine, gladde korrels, soms vrij veel schot. Handelsgradeering middelmatig, bakwaarde vrij goed. De kwaliteit kan sterk lijden door legeren. De uniformiteit van het gewas en van de korrels laat veel te wenschen over.

- B — 592. INVICTA TARWE.** — † — Selectie uit *Trifolium*. 1922 en 1931. **K:** Pajbjergfondens Forsøgsgaard, Børkop, Denemarken. **Vm en H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Op kleigrond kan dit ras niet geheel tegen Juliana concurreeren. Op zand- en dalgronden zijn de ervaringen gunstiger.

Wintervastheid behoorlijk. Sterke uitstoeling, waardoor goede bodembedekking. Mcet dun gezaaid worden; gaat bij dichten zaai nol al eens legeren, wat soms bevorderd wordt door de oogvlekken-ziekte.

Het stroo is niet zoo stevig als dat van Juliana en iets langer. Het ras is tamelijk vroeg rijp. Vatbaar voor roest; stuifbrand werd weinig waargenomen, wel steenbrand en een eigenaardige verkleuring van de aar, die zich voortzet op de stengel.

De aar is gekromd en middelmatig dicht. De korrel is wit, iets klein, wat smal en van tamelijke handelskwaliteit. Vooral bij dichten stand en te snel afrijpen krijgt men veelal een te groot percentage tweede kwaliteit. De bakwaarde is vrij goed. Zeer vatbaar voor schot.

- B — 654. MENDEL TARWE.** — † — Kr. Standaard tarwe $\times$ *Trifolium* 14. 1926 en 1935. **K:** Zweedsche Zaaizaadver., Svalöf. **Vm en H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Witzadige tarwe, die op kleigrond iets minder productief, doch wintervaster is dan Juliana.

Traag ontwikkelend en wat laat rijpend. Stroo tamelijk kort en voldoende stevig. Weinig stuifbrand en roest.

Vrij lange, rechte, iets ruim geschakelde aar. Zaad klein; nogal wat tweede kwaliteit korrels. Handelskwaliteit en bakwaarde zijn middelmatig.

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

Dit ras dat zich onderscheidt door goede bodembedekking, lang doch voldoende stevig stroo en mooie korrelkwaliteit, heeft op de zandgronden in West-Brabant ingang gevonden. Beproeving op zandgrond, vooral waar windhalm voorkomt, kan worden aanbevolen.

Iets wintervaster dan Juliana. Moet niet te dun gezaaid worden.

Weinig stuifbrand en roest. Iets na Juliana rijp. Groote, regelmatigte aren. Het zaad is groot en blank; de bakwaarde is vrij goed. De korrel zit iets los in de aar. Musschenbeschadiging komt veelvuldig voor.

- B — 113. KRAFFT'S SIEGERLÄNDER TARWE.** — † — D — Stam uit Siegerländer landras. 1900 en 1920. K: C. Krafft, Buer, Deutschland. Vm en H: Limburgsche Land- en Tuinbouwbond (Afd. Landbouwbelaag), Roermond.

Rooide tarwe met rood kaf en lang, elastisch, gemakkelijk — doch niet plat legerend stroo. Is in Limburg vooral op lichtere gronden algemeen verbreid wegens oogstzekerheid en goede kwaliteit; blijft op betere gronden in zaadopbrengst en stevigheid van stroo achter.

Voldoende wintervast. Kan laat in den herfst worden gezaaid.

Ontwikkelt zich vlug en stoelt matig uit.

Zeer vroeg rijp. Tamelijk goed weerstandsvermogen tegen roest en steenbrand; stuifbrand komt practisch niet voor. Vatbaar voor meeldauw.

Aar lang, vrij los geschakeld en recht; in het begin geelgroen van kleur. Verliest vrij gemakkelijk zaad en wordt sterk door musschen aangevallen. De korrel is middelmatig groot, weinig afval, weinig schot. Zeer goede bakwaarde. Stroo-opbrengst vrij hoog.

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

Wintervaste, witte tarwe met middelmatig lang en iets slap stroo. Komt op goede zeelei in opbrengst niet boven Wilhelmina, maar heeft op zand- en dalgrond goed voldaan. Kan overigens lijden van droogte.

In den herfst fijn en kruipend, in het voorjaar goed dekkend.

Stroo blauwachtig met rechte, groene, iets eivormige aar. Vatbaar voor roest.

De korrel is wat fijn van stuk, doch goed gevuld. Iets vatbaar voor schot. De kwaliteit wordt overigens gunstig beoordeeld. De bakwaarde is goed.

Dit ras heeft niet veel verbreiding gevonden en zal mogelijk binnenkort door een beter worden vervangen.

- 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, witkaf en witzadige tarwe met vrij slap stroo. Middelmattige zaadopbrengst. Komt enkel voor beproeving in aanmerking op plaatsen, waar veel musschenschade voorkomt, maar wordt bij gebreke aan andere tarwe toch wel door de musschen aangetast.

Wintervastheid iets minder dan van 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 lijdt.

Groote, langwerpige korrel, matige bakwaarde. Zit bij het dorschen vast in de kaf, zoodat goed uitrijpen gewenscht is. De toekomst van dit ras is onzeker.

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

Zeer wintervaste, doch niet zeer productieve, witzadige tarwe. Weinig uitstoeling, zoodat dicht zaaien gewenscht is.

Forsch, breed, donker blad. Stroo bladrijk en weinig elastisch; tamelijk kort, dik, stijf, hard en bros.

Lijdt soms van roest en rijpt bij hitte te snel af, waardoor opbrengst en kwaliteit zeer lijden. Resistent tegen meeldauw. Eenigszins laat rijp.

Groote, breede, regelmatig gebouwde aar; korrel vrij groot, diepleuwig, vaak niet voldoende gevuld. Korrelverlies en schot niet uitgesloten. Dit ras heeft zijn aanvankelijke plaats niet kunnen behouden, zoodat het in 1939 wel van de rassenlijst zal worden afgevoerd.

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.

Onderscheidt zich van Joncquois door forscher en vlugger ontwikkeling, iets langer stroo met breed, met was bedekt blad; grootere en minder talrijke aren en een minder groot productievermogen. Heeft eveneens het gebrek, dat de korrels vroeger rijpen dan het stroo. Minder korreluitval.

De kouderesistentie is gering. Dik zaaien is gewenscht. Hoewel tijdig zaaien de voorkeur verdient, kan ze, mits veel zaad wordt gebruikt, nog laat in den herfst en desnoods in het vroege voorjaar worden gezaaid.

Zeer vroeg rijp. Het stroo is kort, dik en stevig. Zeer gevoelig voor stuifbrand en gele roest.

Aar recht, ruim geschakeld. Het zaad is lichtrood, zeer groot, diepgleuwig en van vrij goede kwaliteit.

Weinig oogstzeker. De toekomst van dit ras is twijfelachtig. Het zal mogelijk van de rassenlijst worden afgevoerd.

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, Zaaizaadver. „Z.A.P.", Anna Paulowna, Zaaizaadtelersver. „Waard en Groet", Kolhorn.

Dit ras houdt in verschillende opzichten ongeveer het midden tusschen Joncquois en Benoist 40. Het heeft daarmede het korte stroo, de vroege rijping — vooral van het zaad — en de neiging tot korrelverlies gemeen en is zeer vatbaar voor stuifbrand. Het is minder stevig dan Joncquois, even vatbaar voor roest en minder productief, echter iets beter van kwaliteit, maar weinig beter bestand tegen de vorst.

Het blad is breed, blauw berijpt en opgericht, nogal eens doodpuntig, het halmgetal middelmatig, de aar vrij fors en ruim geschakeld, de korrel rood en vrij groot. De bakwaarde is goed. Op goede, windhalmvrije zandgrond — waar men overigens ook Joncquois beproeven kan — zijn de resultaten niet ongunstig.

Hoewel op sommige plaatsen de ervaringen in 1937 vrij gunstig waren laat het zich niet aanzien dat Vilmorin 27 de overige Fransche rassen zal overtreffen, en met de mogelijkheid dat ze het volgend jaar zal worden afgevoerd moet rekening worden gehouden.

- N — 868. JUBILÉ TARWE.** — † — Kr. Vilmorin 23 × Pantser III. 1925 en 1937. **K:** Rijkslandbouwproefstation voor Plantenveredeling, Gembloux, België. **Vm** en **H:** Fa **B. C. Algra, Stiens.**

Lichtroode tarwe met vrij groote korrel van vrij goede kwaliteit. De wintervastheid komt vermoedelijk met die van Juliana overeen.

Het stroo is zeer stevig, rijpt tegelijk met het zaad. Langer stroo dan Joncquois en iets korter dan Juliana.

Gele roest kwam tot dusverre weinig voor, evenmin stuifbrand. Korreluitval werd vastgesteld. De rijpingstijd ligt tusschen die van Joncquois en Juliana in. Het gewas maakt een gezonden en productieven indruk.

- N — 865. BERSÉE TARWE.** — † — F — Kr. Hybride des Alliés × Vilmorin 23. 1924 en 1937. **K:** A. Blondeau, Bersée. **Vm** en **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Roodzadige tarwe met vrij groote, iets loszittende korrels. Het stroo is langer dan dat van Joncquois en ongeveer even stevig als dat van Juliana. Rijpt direct na Joncquois. Stuifbrand werd niet waargenomen, wel gele roest.

De kouderesistentie is gering; overigens wekt het ras voorloopig wel verwachting.

- N — 568. VILMORIN 29.** — † — F — Kr. Vilmorin 23 × Hybride 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.

Voor al op lichte gronden is dit ras productief en van vrij goede kwaliteit. Onderscheidt zich door geringe vatbaarheid voor stuifbrand, kort stroo en groote, roode korrels. De bakwaarde is goed. Gele roest komt voor. Geringe kouderesistentie.

Of het den strijd tegen de overige Fransche rassen kan overleven is twijfelachtig. Mogelijk valt de bruikbaarheid als „Februari“-tarwe mee, doch de kans dat dit op zichzelf goede ras zal standhouden is overigens niet groot te achten. Met de mogelijkheid dat het in 1939 zal worden afgevoerd, moet rekening worden gehouden.

- N — 869. WILMA TARWE.** — † — Selectie uit Wilhelmina. 1928 en 1937. **K:** Gartons Limited, Warrington, Engeland. **Vm** en **H:** de Z.P.C., Leeuwarden.

Onderscheidt zich van de Wilhelmina door wat forskere ontwikkeling en iets langer stroo. Aar lang, regelmatig en vierkant met mooi, blank zaad. De opbrengst komt ongeveer met die van Wilhelmina overeen. De wintervastheid is vermoedelijk wat geringer.

N — 867. CHANTECLAIR TARWE. — $\dagger$ — F — Kr. Hybride hâtif inversable barbu $\times$ sel. uit Hybride des Alliés. 1921 en 1936. **K:** Tourneur Frères, Coulomniers. **Vm en H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Rooide, vrij grootzadige, niet stevige, productieve tarwe. Gele roest komt voor, stuifbrand in geringe mate.

Stroo weinig korter, maar fijner dan dat van Juliana. Vroegrijp. Kan ook als „Februari”-tarwe gezaaid worden. De kouderesistentie is gering.

N — 866. SAINT PIERRE TARWE. — $\dagger$ — F — Kr. Hybride hâtif inversable barbu $\times$ Hybride des Alliés. 1922 en 1936. **K:** Tourneur Frères, Coulomniers. **Vm en H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Witzadige Fransche tarwe. De wintervastheid is vermoedelijk matig. De korrels zijn vrij groot en van goede kwaliteit. Evenals Chanteclair is ook dit ras niet stevig. Gele roest komt voor, stuifbrand in geringe mate. Saint Pierre is middenvroeg rijp en iets korter van stroo dan Juliana.

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

**Adres: N.V. Zuid-Nederlandsche Drukkerij
's Hertogenbosch.**

Zaaizaadvereeniging Z.A.P.

Anna Paulowna (N.-H.)

Beleefd bevelen wij ons aan voor de levering van:
Origineele Imperial Ila, Juliana, Wilhelmina, Vil-
morin 27 en Mendel Tarwe.

Origineele NIKI Duiveboonen.

Eerste nabouw Voorjaarszaaizaden.

Pootaardappelen van uitmuntende kwaliteit.

(Eerstelingen, Bintjes, Eigenheimers (blanke, blauwe en
bonte). Bevelanders en Roode Star van leden-selecteurs).

Aanbevelend.

Directeur: **G. C. van Balen Blanken.**

Chilisalpete^r
natuurproduct

DE STERK ALCALISCHE STIKSTOFMEST,
DIE ZUURZIEKTE BIJ GRANEN
VOORKOMT EN GENEEST

ZOMERTARWE.

A — 82. VAN HOEK ZOMERTARWE. — † — Kr. Japhet × Gironde. 1918 en 1925. K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Productieve, roodzadige zomertarwe met vrij lang en stevig stroo, dat, evenals bij de thans algemeen bekende rassen van Franschen oorsprong, iets later rijpt dan de korrel.

Het ras stoelt matig uit en moet vroeg en vrij dik gezaaid worden, vooral op zandgrond, waar het goed en soms zeer goed voldoet, o.a. omdat het eenigszins lage kalktoestanden kan verdragen. Dankbaar voor kali. Van Hoek schiet iets langzaam op, waardoor men last van onkruid kan krijgen.

Eenigszins vatbaar voor roest, stuifbrand en meeldauw. Warmwaterontsmetting van het zaaizaad is zeer gewenst.

Rijpingstijd, vooral bij sterke stikstofbemesting, aan de late kant. De aar is recht en eenigszins gerekt. De korrel is onder gunstige omstandigheden groot en gevuld. Korrelverlies komt voor. Goede bakwaarde.

B — 611. BLANKA ZOMERTARWE. — † — Kr. Svalöf's Extra Kolben II × Wilhelmina. 1916 en 1933. K: Zweedsche Zaaizaadver., Svalöf. Vm en H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Op kleigrond productieve, betrekkelijk vroeg rijpende zomertarwe met kleine, langwerpige, blanke korrel van goede kwaliteit. De bakwaarde is vrij goed. Weinig korreluitval; vatbaar voor schot.

Fijn, niet zeer stevig, doch veerkrachtig stroo en opgericht blad. Goede dekvrucht. Het gewas is over het geheel wat tenger, stoelt weinig uit, moet niet te dun gezaaid worden.

Iets vatbaar voor roest, weinig stuifbrand. Dit ras heeft wel waardeering gevonden. In opbrengst staat het op de kleiproefvelden boven van Hoek, op zandgronden daar beneden. Blanka leent zich nog beter dan Mansholt's witte voor doorzaai in hol staande wintertarwe.

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.).

Witzadige, op van Hoek gelijkende, iets minder robuuste doch op kleigronden iets meer opbrengende zomertarwe. Minder geschikt voor zandgrond. Iets later ontwikkelend dan van Hoek. Stroo iets korter en iets minder stevig.

Vatbaar voor stuifbrand. Het zaad is bleek, groot, wat hoekig en dor, vaak grijs van kleur. Iets vatbaar voor schot. De bakwaarde is goed.

Wint veld op van Hoek in streken, waar men sterke voorkeur heeft voor witte tarwe. Men gebruikt het ras met succes voor doorzaai in witte wintertarwe.

N — 885. CARMA ZOMERTARWE. — † — Kr. Heine's Kolben × Carsten's Dikkop V. 1922 en 1937. K: R. Carsten, Schwartau bij Lübeck. Vk en H: G. Geertsema, Groningen.

Zeer goed opbrengende, kleinzadige, roode zomertarwe met vrij kort en stevig stroo.

Gezond gewas, weinig roest en stuifbrand. Vrij vroeg rijp. Talrijke, kleine aren met zaad van matige kwaliteit.

O — 471. 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. (Rl. 1936).

Kalkstikstof

Het onkruidbestrijdingsmiddel

D. AFGEVOERDE TARWERASSEN.

		Opge- nomen	Afgevoerd	Rubriek
4.	Mansholt's Witte Dikkop I	1924	1925	A
29.	Svalöf's Pantser II	1924	1925	A
107.	Strube's Schlanstedter 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
47.	Svalöf's Pantser III	1924	1928	B
48.	Svalöf's Ridder	1924	1928	N
77.	Strube's General von Stocken	1925	1928	N
80.	Weibull's Standaard	1925	1928	N
6.	Mansholt's Japhet zomer	1924	1929	A
78.	Hijlkema's Victoria	1925	1930	B
158.	Svalöf's Kroon	1926	1930	N
159.	Mayer Gmelin's Wageninger	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
44.	Broekema's Algebra	1924	1935	B
81.	Broekema's Jacob Cats	1925	1935	B
119.	I.v.P.'s Concurrent	1930	1935	N
495.	Heine's Kolben zomer	1931	1937	B
545.	Vilmorin's 23	1932	1937	N
593.	Pajbjerg's Ideal	1934	1937	N
45.	Broekema's Emma	1924	1938	B

Geschatte gemiddelde oogstwaarde van het zaad der tarwerassen.

	Noordelijk kleigebied		Zuidelijke kleistreken		Zand- en dalgrond	
	opbr.	prijs	opbr.	prijs	opbr.	prijs
Juliana (standaard)	100	100	100	100	100	100
Benoist 40	100	96	100	95	—	—
Carsten V	99	98	100	94	101	97
Imperiaal IIa	101	100	99	100	—	—
Invicta	97	98	98	96	103	98
Joncquois	105	95	105	94	105	95
Kruisingsangel	—	—	92	96	93	95
Mendel	97	97	94	97	99	97
Prins Hendrik	—	—	—	—	100	102
Robusta	92	96	90	95	—	—
Siegerländer	—	—	—	—	94	102
Trifolium	—	—	—	—	102	97
Vilmorin 27	98	96	100	96	—	—
Wilhelmina	94	98	95	98	99	99
Wilobo	94	99	94	98	98	100
Van Hoek zomer	93	97	91	96	96	98
Blanka zomer	96	99	96	97	92	97
Mansh. witte zomer	93	98	94	97	90	97

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 oogst-zekerheid, vroegrijpheid, enz.

Zie de rassenstatistiek blz. 182, 183, 189 en 190.

VERGELIJKEND OVERZICHT DER RASEIGENSCHAPPEN
VAN WINTERTARWE.

	Benoist 40	Bersée	Carsten V	Chanteclair	Imperiaal Ila	Invicta	Joncquois	Jubilé	Juliana	Kruisingsangel	Mendel	Prins Hendrik	Robusta	Saint Pierre	Siegerländer	Trifolium	Vilmorin 27	Vilmorin 29	Wilhelmina	Wilma	Willobo
1.	7	7	6 ⁵	7	7	6	8	7	8	6	6	7	7	7	9	7	6	6	8	7	7
2.	6	7	2	7	3	2	6	3	3	3	2	3	2	6 ⁵	4	3	4	7	3	2	2
3.	4	4	8 ⁵	4	6	7	5	6 ⁵	6 ⁵	6	7 ⁵	6 ⁵	9	4 ⁵	7	6 ⁵	5	4	6	6	8 ⁵
4.	8	7	7	7 ⁵	7	7	6 ⁵	6 ⁵	6	7	6	7 ⁵	8	7	9	7	6 ⁵	7	6 ⁵	7	7
5.	9	8 ⁵	7 ⁵	8	7	7 ⁵	8 ⁵	8	7	7	6	7	6	7 ⁵	8	7	8 ⁵	8	7	7	6 ⁵
6.	7 ⁵	7	7	7 ⁵	8	7 ⁵	7	7	6 ⁵	7 ⁵	7	8	8	7 ⁵	8	7	6 ⁵	7	7	7 ⁵	7
7.	6	7	6 ⁵	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	5	6 ⁵	7	8	7	8 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	8 ⁵	7 ⁵	6	6 ⁵	7 ⁵	8	7 ⁵
8.	8 ⁵	8	8	8	7	7 ⁵	8	8	7 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	7	6 ⁵	8	9	7	8	7 ⁵	7 ⁵	7	7
9.	6 ⁵	8	8	8	7	7 ⁵	8	7 ⁵	7 ⁵	6	7	7	6	7	7	7	7	7 ⁵	7	7	7
10.	6 ⁵	6 ⁵	8	6	7	7	6	6	7 ⁵	7	7	7	6 ⁵	6	6	7	6	6	7	7	7
11.	9	8	6	8 ⁵	8	6 ⁵	9	8 ⁵	7 ⁵	8	7	8	8 ⁵	8 ⁵	7 ⁵	6 ⁵	8 ⁵	8 ⁵	7 ⁵	8	6 ⁵
12.	8 ⁵	8	6 ⁵	8	8	6	8	8	7 ⁵	7 ⁵	6 ⁵	8	8	8	8	6 ⁵	8 ⁵	8	7	8	6 ⁵
13.	6 ⁵	6 ⁵	7	7	8	7	6	6 ⁵	8	6 ⁵	7	8 ⁵	6 ⁵	8	8 ⁵	7	7	7	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
14.	8	8	8	8	8	7 ⁵	8 ⁵	8	8	6 ⁵	7	7	6 ⁵	7 ⁵	6 ⁵	7 ⁵	8	8	7 ⁵	7 ⁵	7
15.	6	6 ⁵	7	7	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	6 ⁵	7	8	7	8	7 ⁵	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7
16.	8 ⁵	8	8	8	7 ⁵	7	8	8	8	6	7	6 ⁵	7	7 ⁵	6 ⁵	7	8	8	7	7	7
17.	8	8	7 ⁵	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	9 ⁵	8 ⁵	8	6	7 ⁵	7	8	6 ⁵	6	8	8	7 ⁵	7 ⁵	7	6 ⁵
18.	7	6 ⁵	7	7	7	7	5	6	8	9	8	6 ⁵	7	7	5 ⁵	7 ⁵	6	6 ⁵	8	8	8
19.	6	7 ⁵	8	6 ⁵	6	5	7 ⁵	7 ⁵	7	8	7	7	6 ⁵	6	8	6 ⁵	7	7 ⁵	7	6 ⁵	6 ⁵
20.	5	6 ⁵	6	6	6 ⁵	6 ⁵	5	7	7	6	7	7	6	6	7 ⁵	7	6	6 ⁵	7	7	6
21.	5	8	8	8	8	8	10	8	5	7 ⁵	8	7 ⁵	8	7	9	8	5	9	8	8	7 ⁵
24.	6	6 ⁵	8	6 ⁵	6	8	7	7	6 ⁵	7	7	8	6	6 ⁵	8	8	6 ⁵	7	7 ⁵	7 ⁵	8

VERGELIJKEND OVERZICHT DER RASEIGENSCHAPPEN VAN
ZOMERTARWE.

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	Carma	Mansh. witte	Van Hoek
1. Mogelijkheid v. laat zaaien ...	6	6	5	5
2. " v. voorjaarszaai ..	10	10	10	10
3. Wintervastheid	—	—	—	—
4. Vroegheid v. bedekk. v. d. grond	5 ⁵	6	6	6 ⁵
5. " „ in aar schieten ..	6 ⁵	6 ⁵	5 ⁵	6
6. Bladrijckheid	6	6 ⁵	6 ⁵	7
7. Lengte stroo	6 ⁵	6	7	7 ⁵
8. Vroegrijpheid	6	6	5 ⁵	5
9. Halmgetal	8	8	7	7
10. Aantal korrels per aar	6 ⁵	6 ⁵	7	7
11. Korrelgrootte	6	6	8	8 ⁵
12. Marktbaar gedeelte	6	6	7	8
13. Handelswaarde en kwaliteit ..	7 ⁵	6	7	7
14. Opbrengst aan zaad	8	8	7 ⁵	7 ⁵
15. " „ stroo	6 ⁵	6 ⁵	6 ⁵	7
16. Verhouding korrel : stroo	8	8	7 ⁵	7
17. legeren	7	7 ⁵	7	7 ⁵
18. Resis- uitval van korrels ..	8	7	6 ⁵	6 ⁵
19. tentie schot	5	6	6	6 ⁵
20. tegen gele roest	7	7 ⁵	7	7
21. stuifbrand	8	7 ⁵	6	6
24. Geschiktheid voor zandgrond ..	6	7	6	8

KWARTIERSTATEN WINTERJARWE.

Juliana	Essex gladkaf	
Wilma	Wilhelmina	Squarehead
Imperiaal IIa	Spijk	Squarehead Zeeuwsche
	Premier	Challenge—Hallet's Victoria
	Willem I	Squarehead
Robusta	Carsten V	
Prins Hendrik		Griewener 104—Dummelweizen
Kruisingsangel	Wilhelmina (zie boven)	
	Geldersche Ris	
Wilobo	Obotriten—Mains Stand Up	
Invicta	Wilhelmina (zie boven)	
Mendel	Tystofter Smaahvede	
	Iduna	
Jubilé	Vilmorin 23	
	Panser III	
	Kotte	
	Grenadier—Squarehead	

Chanteclair ...
Saint Pierre ...

Vilmorin 27 ..	Hâtif Inversable ..	{ Gros Bleu _____	Noé
		{ Chiddam d'automne à épi blanc	
	Bon Fermier	{ Gros Bleu _____	Noé
		{ Blé seigle	
	Dattel	{ Prince Albert _____	Oxford red
		{ Chiddam d'automne à épi rouge	
	.....	{ Japhet _____	Noé
		{ Blé seigle	
Vilmorin 29 ..	Hybride des Alliés	{ Parsel	{ Blanc à paille raide—Roseau
		{ Massy	{ Bordeaux _____
			{ Squarehead _____
Bersée		{ Melbor _____	Prince Albert
		{ Grosse Tête _____	Chiddam d'automne à épi blanc
	Vilmorin 23	{ Japhet Parsel (zie boven)	
		{ Riéti _____	
Jonquois	Institut agronomique	{ Squarehead	
Benoist 40	Wilson _____	{ Hâtif Inversable (zie boven)	

Van Hoek	{	Gironde	
	{	Mansholt's Japhet — Blé Japhet	— { Noé
			{ Bordeaux
		{ Chambord	{
		{ Blé de la Paix	{ Victoria Blanc
		{ Hâtif Inversable (zie wintertarwes)	{ Chiddam d'automne à épi roux
Mansh. Witte	{	Hybride des Alliés (zie wintertarwes)	
Carna .....	{	.....	{ Carstien Dikkop V Saumur
			{ Sv. Kolben—Heine's Kolben—de Mars
Blanka	{	Sv. Extra Kolben II	{ lijn 0201 uit Zweedsche Emma zomertarwe
			{ Wilhelmina. (zie wintertarwes)

WINTERGERST.

De vierrijige wintergerstrassen, waarover wij thans beschikken, staan ongeveer op één lijn. De volgende tabel geeft globaalweg de verhouding in opbrengst en kwaliteit weer:

	Opbr. zaad	Handelsprijs zaad
Vindicat (standaard)	100	100
Mansholt II	101	99
Fletumer	100	99
Vogel's Agaer	104	97
Groninger	99	99

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, vroeg rijpende wintergerst. Stevig, fors gewas, dat vroeg den grond bedekt. Moet niet te dicht worden gezaaid. Weinig vatbaar voor ziekten, echter komt stuifbrand nogal voor. Goed gevulde, regelmatige aar. Opbrengstvermogen zeer goed; groote, gevulde, iets bleeke korrel, in den handel gewild. Goed hl-gewicht. Zeer geschikt voor pelgerst.

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, Westpolder (Gr.).

Vierrijig. Middelmatig lang, vrij stevig stroo. Iets later rijpend dan Vindicat en goed bestand tegen roest. Zaadopbrengst iets boven die van Vindicat, korrel groot, soms wat grauw. Dit ras, dat zich jarenlang in de Deutsche 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.).

Iets minderforsch dan beide voorafgaande rassen, doch vrijwel even productief.

In den herfst kruipend; vroeg rijp. Aren vierrijig, tegen de rijping neerbuigend en reed aangelopen. Stroo vrij kort, vrij stevig en fijn.

Soms aangetast door roest, doch weinig door strepenziekte. Zaai-zaadontsmetting desniettemin gewenscht.

Opbrengst zaad zeer goed, stroo middelmatig. Korrel iets klein, daardoor niet zoo gewild voor pelgerst, goed hl-gewicht.

Wordt door sommigen in het bijzonder aanbevolen als dekvrucht voor klaver.

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

Deze vierrijige wintergerst staat in opbrengst gemiddeld boven Vindicat, doch in kwaliteit beneden de Nederlandsche rassen; ze levert meer tweede soort en heeft een iets smallere korrel. Moet niet te dik gezaaid worden.

Het gewas is in den winter en het voorjaar fijn en kruipend en bedekt laat het veld, overigens goed uitstoelend.

Iets later rijp dan Vindicat; het stroo is iets korter, doch niet zoo stevig. Stuifbrand komt voor. Het ras is nog niet geheel zuiver.

L — 596. GRONINGER WINTERGERST. — † — Landras. Wordt onder toezicht van de Gron. Mij. van Landbouw in stand gehouden door P. H. Meyer Gzn., Oud-Bocum, Kloosterburen. H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

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

ZOMERGERST.

De tweerijige zomergerstrassen vertoonen onderling grootere verschillen dan de wintergersten, vooral ook wat hun waarde voor de brouwerij betreft. Over brouwgerst worden uitgebreide onderzoeken verricht door het Nationaal Comité voor Brouwgerst, dat zijne bewindingen neerlegt in een jaarboekje, dat bij Leiter-Nypels te Maastricht verkrijgbaar is en dat aan belangstellenden gaarne ter kennisname wordt aanbevolen. Overigens: men trede toe als lid van dit Comité!

In 1936 en 1937 is reeds vrijwat gerst door mouters en brouwers aangekocht, ook was er vraag voor het buitenland. Er zij op gewezen, dat in het gunstigste geval niet meer dan 20 % van de hier te lande verbouwde zomergerst door de Nederlandsche brouwerijen kan worden opgenomen, daarnaast bestaat echter mogelijkheid van export van brouwgerst, hetzij direct, hetzij als mout.

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

Hoewel dit tweerijige ras zich niet door de hoogste opbrengst onderscheidt, bezit het in de practijk, vooral in het noorden van het land en ook op lichter grond, verschillende eigenschappen, waardoor het waardeering vindt.

Weinig vatbaar voor roest en stuifbrand. Vrij lang en voldoende stevig stroo, dat goed machinaal te zichten is. Aan de beurs wordt de groote blanke, iets grofbastige korrel zeer gewaardeerd, mede wegens geschiktheid voor pelgerst. Voor de brouwerij is ze tot dusverre aannemelijk, hoewel het eiwitgehalte aan de hooge kant is en de blauwachtige kleur niet aantrekkelijk. Weinig uitschot. Moet vroegtijdig en, in verband met het groote zaad, niet te dun worden gezaaid. Ontwikkelt zich in den beginne wat traag en onregelmatig, is vrij bladrijk en bedekt voldoende den grond. Rijpt aan de late kant. * Goede stroo-opbrengst.

*) Voor streken, waar kans bestaat, dat het gewas in den zomer bevangen wordt („Echaudage”) als Texel, Limburg, Oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen en Oostelijk Zuid-Beveland, verdienen vroegrijpende rassen steeds de voorkeur.

A — 569. ABED * KENIA ZOMERGERST. -- + — F — Kr. Bindergerst × Goudgerst. 1914 en 1931. **K:** Station voor Plantenveredeling, Abed, Laaland, Denemarken. **H:** Vinkers-zaden, Scheemda.

Dit tweerijige, korte, stevige, productieve, kleinzadige ras is beter voor de zwaardere dan voor de lichtere gronden geschikt. Het is zeer vatbaar voor stuifbrand; wordt, vooral bij late zaai en late stikstofbemesting, soms in erge mate door roest aangetast. Geschikt voor de brouwerij; en mede in verband daarmee, heeft vooral in de W. en Z.W. kleigebieden uitbreiding van den verbouw plaats.

Het gewas is fijn, stoelt sterk uit, schiet vroeg door, terwijl de grondbedekking op met onkruid bezette en lichte grond te wenschen over laat.

Rijpt vroeg. Het zaad is klein, gewoonlijk goed gevuld en donkergeel van kleur. Bij volkomen rijpheid komt korreluitval voor. De korte, dichtgeschakelde aar laat bij het rijpen de kafnaalden gemakkelijk vallen. Soms gaat het gewas door het korte stroo lastig in de band, maar een grooter euvel is dat bij volkomen uitrijping, zooals voor de brouwerij gewenscht is, de halmen neiging hebben te knikken en in elkaar te zakken, waardoor het oogsten bemoeilijkt wordt en korrelverlies optreedt. Door te dichte zaai, droogte of schrale grond, gaat de kwaliteit van het zaad sterk achteruit. Lage stroo-opbrengst.

*) In de laatste jaren zijn de namen der kweekers als toevoegsel aan de namen der rassen zooveel mogelijk weggelaten. Ook bij Abed Kenia zomergerst was dit het geval. De bijzondere omstandigheid doet zich echter voor dat het Station voor Plantenveredeling, Abed aan de Fa Weibull, Landskrona, het recht heeft verleend tot 1939 origineele Kenia zomergerst te leveren afkomstig van stamzaad, dat door Abed aan Weibull verstrekt is. Dientengevolge zijn in vorige edities zoowel het Abed als het Weibull zaad als origineele Kenia aangemerkt. Rekening houdende met den wensch van den kweker (Abed) is de naam Abed weer aan den rasnaam toegevoegd. Het Weibull zaad, **H: Centraal Bureau, Rotterdam**, kan kortweg als „Weibull-Kenia” worden aangeduid. Het ligt echter in mijn bedoeling „Weibull-Kenia” in de rassenlijst 1940 af te voeren.

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

Tweerijge zomergerst, die een groote verbreiding heeft gehad, maar, mede wegens haar vatbaarheid voor roest, door rassen met betere brouwkwaliteit sterk is teruggedrongen. Handhaaft zich echter hier en daar, vooral op gronden, die voor de teelt van zomergerst wat te licht of in minder goede conditie zijn.

Bedekt den grond vroeg, is tamelijk bladrijk, kort, vrij stevig, vroegrijp en goed opbrengend. In sommige jaren wordt ze sterk door roest aangetast. Strepenziekte en stuifbrand geven bij geregelde ontsmetting geen aanleiding tot klagen.

De aar is kort en vrij dicht geschakeld; tegen het rijpen loopen de kafnaalden, die gemakkelijk afvallen, goudkleurig aan. De kleine, korte, goed gevulde korrel is zeer geschikt voor kippevoer; gewoonlijk is het hl.-gewicht hoog. De opbrengst en kwaliteit lijden betrekkelijk weinig door legeren tengevolge van zware ontwikkeling. Goudgerst is niet gewild bij de Nederlandsche brouwerijen.

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

Tweerijge zomergerst, die, vooral op zandgrond, door zeer goede opbrengst en bodembedekking een gunstigen indruk maakt. Op kleigrond is het stroo wat slap.

De vrij groote korrel is iets smal en bruingeel van kleur. De gewone handelskwaliteit is vrij goed. Ze wordt voor de brouwerij niet ongunstig beoordeeld, ondanks een eenigszins hoog eiwitgehalte.

Vroege ontwikkeling en rijping, goede grondbedekking. Weinig vatbaar voor stuifbrand, iets voor roest. De aar is ietwat gerekt. Vrij lang stroo, voldoende stroo-opbrengst.

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

Vierrijige, productieve voergerst met lang, tamelijk slap stroo. Krachtig, bladrijk gewas, dat een goede bodembedekking geeft; weinig vatbaar voor roest, wel voor stuifbrand, strepenziekte en meeldauw. Moet wegens de sterke uitstoeling dun gezaaid worden en niet te zwaar met stikstof bemest. Wordt in Zeeland en Groningen plaatselijk op prijs gesteld, ook op lichtere en minder vruchtbare gronden. Voor zandgrond te slap.

Rijpt eenigszins laat; bij rijpheid knikken de halmen onder de aar, waardoor, vooral bij wind, aanzienlijk korrelverlies kan optreden, hetwelk eenigszins beperkt kan worden door vroegtijdig zichten. Korrel, vooral in natte jaren, smal en grof van bast; laag hl-gewicht. Ongeschikt voor de brouwerij.

B — 167. SPRATT ARCHER ZOMERGERST. — † — FE — Kr. Engelsche rassen Spratt × Archer. 1908 en 1929. **K:** H. Hunter, School of Agriculture, Cambridge. **Vm en H:** Zaaizaadtelersver. „Waard en Groet”, Kolhorn.

Laat opschietende, laatrijpe, tweerijige zomergerst, vrij lang, aanvankelijk tamelijk slap en bladrijk, doch later vrij stevig stroo.

Weinig vatbaar voor roest en stuifbrand, doch wel voor meeldauw. De matig groote, eenigszins smalle, blanke korrel gaat door legering weinig in kwaliteit achteruit. Opbrengstvermogen en kwaliteit op vruchtbare gronden goed; verdraagt evenwel geen ruime stikstofbemesting. Hooge stroo-opbrengst. Indien goed uitgerijpt een goede brouwergerst.

Heeft geen algemeene verbreiding gevonden, doch het is mogelijk dat ze in de toekomst meer aandacht verdient, aangezien thans een nieuwe stam met vroegere ontwikkeling en rijping in vermeerdering is.

B — 138. ZEGEGERST. — † — FD — Kr. Goudgerst × Hannchen. 1908 en 1926. **K:** Zweedsche Zaaizaadver., Svalöf. **Vm en H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Tweerijig. Forscher en iets later rijpend dan Goudgerst. Wil wel eens legeren. Iets grootere, smallere, lichtgele korrel en iets minder productief.

Zeer vatbaar voor roest, weinig stuifbrand.

Voor de brouwerij evenmin als Goudgerst gewild. Het ligt in de bedoeling dit ras mettertijd van de rassenlijst af te voeren.

N — 872. **ISARIA ZOMERGERST.** — † — D — Kr. Danubia × Bavaria. 1914 en 1937. K: Dr. J. Ackermann, Irlbach, Baiern. Vm en H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Tweerijige, wat laatrijpe zomergerst, waarvan de ervaringen hier te lande nog niet talrijk zijn; de voorloopige indruk te velde is tamelijk gunstig; de brouwwaarde moet nog nader onderzocht worden.

Vroege grondbedekking. Het stroo is vrij lang, matig stevig, doch wel elastisch. Tot dusverre weinig stuifbrand en roest. De korrel is klein, goed gevuld, met zeer fijne bast. Zeer weinig uitschot. Opbrengstvermogen, ook aan stroo, goed.

LEITER-NYPELS

drukt voor de landbouwers ook de
jaarboekjes over brouwgerst

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

Het 2e jaarboekje is verkrijgbaar tegen storting op giro 37754 van Leiter-Nypels, Maastricht. — Prijs 30 cent per stuk, bij 25 stuks aan één adres 25 cent, bij 50 stuks of meer aan één adres 20 cent. — Het 3e jaarboekje is thans ter perse.

D. AFGEVOERDE GERSTRASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
50. Heil's Franken zomergerst . . .	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 Princesse zomergerst II . .	1929	1932	B
73. Lv.P.'s Minister Ruys zomergerst . .	1925	1935	N
12. Svalöf's Princesse zomergerst . . .	1929	1937	A
678. Abed's Maja zomergerst	1936	1938	N

**Geschatte gemiddelde oogstwaarde van het zaad der
zomergerstrassen.**

	Noordelijk kleigebied		Zuidelijke kleistreken		Zand- en dalgrond	
	opbr. prijs		opbr. prijs		opbr. prijs	
Kenia (standaard)	100	100	100	100	100	100
Bigo	102	96	101	95	—	—
Goudgerst	102	101	98	100	104	102
Mansh. 2-rijige	96	103	95	101	103	103
Saxonia	100	98	100	99	106	102
Spratt Archer	99	99	98	100	100	98
Zege	96	100	97	98	104	100

Zie de rassenstatistiek blz. 184, 185 en 191.

In deze tabel is een hoog cijfer geplaatst, wanneer de betrokken eigenschap gunstig ontwikkeld is. Verder worden lang stroom, groote bladrijdom en groot halmgetal door een hoog cijfer aangeduid.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	24.
Mogelijkheid v. laat zaaien	4	5	5	5	5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7	7	6	6	6	6
" " voorjaarszaai *)	6	7	6	6	6	8 ⁵	8	8	8	7	7 ⁵	8	8	8	8	8	6 ⁵	8	8	8	8	8	8
Wintervastheid	8 ⁵	8 ⁵	8	8	8	7	7	7	7	8	8	8 ⁵	8 ⁵	8 ⁵	8 ⁵	8 ⁵	7 ⁵	9	9	9	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Vroegheid van grondbedekking	7	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7 ⁵	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Vroegheid van in aar schieten	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Bladrijkelijkheid	7	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Lengte stroom	7 ⁵	8	8	8	7 ⁵	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Vroegrijpheid	9	8 ⁵	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Halmgetal	8	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Aantal korrels per aar	8	8 ⁵	8 ⁵	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Korrelgrootte	8	8 ⁵	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Markbaar gedeelte	7 ⁵	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Handelswaarde en kwaliteit ..	7 ⁵	7 ⁵	8	8	6 ⁵	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Opbrengst zaad	8 ⁵	8 ⁵	8 ⁵	8 ⁵	8 ⁵	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
" stroom	7	7 ⁵	8	8	7 ⁵	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
Verhouding korrel : stroom	8 ⁵	8	8	8	8 ⁵	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵
legren	6 ⁵	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6 ⁵	7	7	7	7	7	7
uitval van korrels	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7	7	7	7	7	7
schot	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7	7	7	7	7	7
roest	6 ⁵	7 ⁵	7	7 ⁵	7 ⁵	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7	7	7	7	7	7
stuifbrand	8	7 ⁵	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7	7	7	7	7	7
strepenziekte	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6 ⁵	7	7	7	7	7	7
Geschiktheid voor zandgrond ..	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6 ⁵	7	7	7	7	7	7

*) Bij zomergerst: mogelijkheid van herfstzaai.

WINTERROGGE.

A — 13. PETKUSER WINTERROGGE. — † — D — Selectie uit Pirnaer en Probsteler. 1881 en ± 1895. K: Dr. F. von Lochow †, Petkus (Duitschland). Vk: F. von Lochow, G. m. b. H., Petkus, (Duitschland). Vm en 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. Korrels gevuld, groengrijs. Korrel- en stroo-opbrengst zeer goed.

B — 810. VON LOCHOW'S KORTSTROO WINTERROGGE. — † — D — Selectie uit Petkuser winterrogge. 1920 en 1936. K: F. von Lochow, G.m.b.H., Petkus (Duitschland). Vm en H: Centraal Bureau, Rotterdam.

Het stroo van deze selectie is gedurende den groei iets korter dan dat van Petkuser, het bereikt ten slotte bijna dezelfde lengte.

Onderscheidt zich verder door iets steviger stroo, kleinere en fijnere aren en iets kleiner zaad. Grooter halmgetal. Opbrengst gelijk aan die van Petkuser.

Bedekt den grond minder goed, is minder bladrijk. Schiet later door, doch rijpt weinig later. Eveneens vatbaar voor roest. Het zaad zit vaster in de aar.

L — 493. ZEEUWSCHE WINTERROGGE. — § — Dit landras is in Zeeland vrijwel verdwenen doch heeft zich in noordelijk Groningen op de zavelgronden gehandhaafd. Onder toezicht van de Gron. Mij. van Landbouw wordt het thans in stand gehouden door C. Reinders, Warfum (tevens H). Onderscheidt zich door goede bakeigenschappen. De korrel is bruinachtig en iets los zittend, waardoor soms veel opslag. Fijn en iets slap stroo. Voldoende wintervast, doch minder dan Petkuser en ook minder productief.

† Dr. F. von Lochow overleed in 1924.

- L — 300. OTTERSUMSCHE WINTERROGGE** (landras). — † — Door den Limb. Land- en Tuinbouwbond wordt zorg gedragen voor de instandhouding van dit ras. **H: L.L.T.B. (Afd. Landbouwbelang), 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 bladrijk stroo; lange, soms wat schaadige aren, veel bruine korrels; goede kwaliteit. 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.

- N — 870. TOLERANT WINTERROGGE.** — † — Kr. Ottersumsche × Petkuser winterrogge. 1931 en 1935. **K: D. Stieltjes, Meppel. V: en H: Rijkslandbouwconsulentschap, Meppel.**

Aaltjesresistente rogge, die evenals Ottersumsche en in vergelijking daarmede op aaltjeszieke gronden ter beproeving kan worden aanbevolen.

Stoelt vroegtijdig uit en rijpt vrij vroeg. Lang, matig stevig stroo met smalle, lange, losgeschakelde, soms iets schaadige, sterk gebogen aar.

Het zaad is blank, met dunne huid. De opbrengst is beneden die van Petkuser.

- N — 871. SINT JANS WINTERROGGE.** — † — Selectie uit landras. **K: R. Sachs, Heszdorf, Unterfranken. H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.**

Deze rogge, mits in den zomer gezaaid (St. Jan = 24 Juni) kan in den herfst worden beweide of gemaaid en ingekuuld. Na het maaien loopt ze weer uit, zoodat ze het volgende jaar nogmaals als snijrogge geoogst kan worden. Beproeving hier te lande wordt aanbevolen.

Uitrijpend is ze minder productief dan Petkuser. Wordt in bepaalde streken van Duitschland op slechte, droge gronden voor zaadwinning verbouwd.

*) De Ottersumsche rogge wordt wel door het aaltje aangetast, maar verdraagt de beschadiging beter dan andere tot dusverre bekende rassen. Overigens kan de schade, die door aaltjes veroorzaakt wordt, verminderd worden door toepassing van ruime vruchtwisseling en verbetering van de structuur van den grond.

ZOMERROGGE.

A — 14. PETKUSER ZOMERROGGE. — † — D — Selectie uit Petkuser winterrogge. 1898 en 1908. **K:** Dr. F. van Lochow, Petkus (Duitschland). **Vk:** F. von Lochow, G. m. b. H., Petkus (Duitschland). **Vm en H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

Stroo vrij lang, slapper en brozer dan van Petkuser winterrogge en fijner van korrel. De opbrengst is wat wisselvallig, doch kan in zeer gunstige omstandigheden die van de winterrogge nabijkomen, maar gemiddeld blijft ze 10 à 15% daar beneden.

Uitstoeling vrij goed. Kleur korrels grijsgroen. Rijpt ongeveer 7-10 dagen na Petkuser winterrogge.

De verbouw van zomerrogge is in het midden des lands iets toegenomen. Ook als snijgraan op zeer vroege stoppels kan dit gewas 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	1925	1931	B
89. Heemstra's Kroonrogge	1925	1935	B

Zie de rassenstatistiek blz. 185 en 192.

VERGELIJKEND OVERZICHT DER RASEIGENSCHAPPEN
VAN 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 door een hoog cijfer aangeduid.

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

In het buitenland komt **haverstuifbrand** meer en meer voor en het is zaak in ons land de verspreiding van deze ziekte krachtig tegen te gaan. Daar vroeger haverstuifbrand zoo goed als niet voorkwam is de vatbaarheid van onze rassen niet bestudeerd. Het is van belang op te merken, dat ze thans ook in Zegehaver is waargenomen. Of dit op een grootere gevoeligheid wijst van dit ras dan bijv. van Adelaar of Binder, waarin, voorzoover mij bekend, deze ziekte nog niet is waargenomen, zal nader moeten blijken; men wete althans dat Zege, Ster en Orion II vatbaar zijn. Haverstuifbrand wordt veroorzaakt door de zwam *Ustilago Avenae*. Evenals bij den stuifbrand van de tarwe en gerst verspreiden zich de sporen tijdens den bloei. De sporen komen terecht op de stempels van de bloemen en ontkiemen daar. De schimmel dringt echter niet, zooals dit bij tarwe en gerstestuiifbrand het geval is, in de korrel binnen, maar blijft als zoodanig aan den binnenkant der kafjes of tusschen de haren van de korrels over. Wanneer de besmette zaaihaver niet ontsmet wordt, gaat de schimmel bij uitzaai uitloopen en zal de kiemplanten kunnen aantasten.

Het is raadzaam alle partijen zaaizaad met Germisan of Ceresan nat of de droogontsmetter Ceresan-nieuw te ontsmetten en geen zaad te zaaien van afgekeurde perceelen. Verder verwijs ik naar de jaarlijks in de landbouwbladen verschijnende berichten van den Plantenziektenkundigen Dienst.

Een ziekte, die eveneens de aandacht verdient is Thripsbeschadiging. De **Thrips** (onweersbeestjes) en de larven daarvan beschadigen de bloem, zoodat vruchtzetting achterwege blijft en slechts witte, vliezige kafjes overblijven. De haverrassen worden in verschillende mate aangetast.

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

WITTE HAVERS.

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

Productieve, geelwitte haver, geschikt voor alle grondsoorten. De korrel is wat smal en klein. Een bezwaar is dat het stroo iets later rijpt dan de korrel, wat moeilijk drogen der hokken of broei in de schuur en, bij machinaal zichten, zaadverlies ten gevolge kan hebben.

In de jeugd opgericht blad, vrij kort, vrij stevig stroo. Geschikt als dekvrucht. Iets laatrijp, vertoont bij het rijpen een geelbruine tint. Bij zware ontwikkeling wordt de rijpingstijd aanmerkelijk verlaat en de droging bemoeilijkt.

Verdraagt vrij wat stikstof mits de stand niet te dicht is. Indien ze gaat legeren, lijdt ze zeer. Vatbaar voor Thrips.

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

Op vruchtbare kleigrond productieve, witte haver. Het stroo is kort, stevig, doch niet elastisch. Breidt zich ook op goede zandgronden uit.

Blad in de jeugd opgericht. Rijpt iets laat. Pluim eigenaardig gedrongen, weinig vatbaar voor Thrips.

Korrel tamelijk kort, wat onegaal van stuk. Laag bastgehalte, hoog hl.-gewicht.

Betrekkelijk lage stroo-opbrengst. De verhouding korrel-stroo is zeer gunstig. Geschikt voor gescheurd grasland en als dekvrucht. Goed machinaal te oogsten.

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

Dit ras verliest meer en meer terrein aan rassen, die minder gemakkelijk legeren.

Forsche niet zeer stevige, vrij lange, bladrijke halm. Tijdig rijp.

Korrel roomwit, dik, kort, stomppuntig, goed gevuld. Hoog hl-gewicht.

Pluim tamelijk klein, doch dicht bezet. De pakjes dragen sporadisch kafnaalden. Gevoelig voor Thripsaantasting. Goed productievermogen.

- 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, Westpolder (Gr.).

Evenals Binder aan te bevelen voor zware gronden in uitstekende conditie, waar andere haverrassen gevaar voor legering lopen, alsmede voor dekvrucht. Op minder vruchtbare gronden wat te weinig bodembedekking.

Stroo vrij kort en stijf. Blad matig ontwikkeld, in de jeugd opgericht. Rijpt iets laat.

Korte, goed gevulde, witte korrels, iets kleiner dan die van Zegehaver. Hoog hl-gewicht. Korrelopbrengst onder geschikte omstandigheden zeer goed. Het ras heeft hier en daar post gevat, maar het is de vraag of het zich naast Binder zal handhaven.

- N — 812. EARLY MILLER HAVER.** — † — E — Kr. Potato × Record. 1919 en 1936: K: Scottish Society for Research in Plantbreeding, Corstorphine, Edinburgh. Vk: William Dods & Son, Haddington, Schotland. H: Fa. W. C. Postma, Harlingen.

Dit vroegrijpe ras is in 1937 tegengevallen, doch verdere beproeving is gewenscht. De opbrengst bleef beneden die van Adelaar, terwijl het stroo even lang en in vele gevallen niet steviger was. Tijdens het rijpen neemt de stevigheid van het stroo af, zoodat doodrijp zichten ongewenscht is.

Vroege grondbedekking. Bladrijk gewas. Matig halmgetal; moet vroeg en voldoende dicht gezaaid worden. Vrij groote, korte korrel, matig hl-gewicht. Korrelverlies en schot niet uitgesloten. Gevoelig voor veenkoloniale haverziekte.

- O — 79. STERHAVER.** — † — FE — Kr. Zege × Kroon haver. 1908 en 1927. K: Zweedsche Zaaizaadver., Svalöf. Vm en H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen. (Rl. 1937).

GELE HAVERS.

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

Vroegrijpende, gele haver. Geschikt voor zandgronden, mede wegens vroege grondbedekking en eenige resistentie tegen droogte. Kan op kleigrond niet tegen de witte havers concurreeren.

Vrij lang, wat slap, fijn en elastisch stroo, dat voor fourage geschikt is. Rijpt iets voor Zege. Gevoelig voor Thrips.

Korrel iets klein, hoog geel, soms wat loszittend. Hoog hl-ge-
wicht.

Wordt in het zuidelijk zandgebied meer gewaardeerd dan in het noorden, doch verliest op de goede zandgronden terrein aan Ade-
laar.

- N — 811. FLAMINGSGOLD HAVER** (vroeger v. Lochow 23). — † — D — Kr. v. Lochow's Gele Haver × Silezische witte haver. 1921 en 1936. **K:** Dr. F. von Lochow, Petkus (Duitschland). **Vk:** F. von Lochow, G.m.b.H., Petkus (Duitschland). **Vm en H:** Centraal Bu-
reau, Rotterdam.

Iets later rijp dan Gouden Regen II, met smal, lichtgeel zaad.

Forsch, bladrijk, niet zeer lang, slap stroo. Goed halmgetal. Dun zaaien gewenscht. Opbrengst goed. Kan beproefd worden op lichte en middelzware grond.

ZWARTE HAVERS.

- L — 20. ZWARTE PRESIDENTHAVER*** (landras). — DF — Door den Veenkolonialen Boerenbond, Veendam (H) worden de noodige maatregelen genomen om dit landras zuiver in stand te houden.

Ongeveer tegelijk met rogge rijpende haver en dus een geschikte voorvrucht voor een stoppelgewas. 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 andere haverrassen, waarbij ze op betere gronden in productievermogen belangrijk ten achter staat.

* Fransch synoniem: Mesdag haver.

Ook is ze gevoeliger voor vorstschade. Matig korrel- en hl-gewicht.

Middelmatig lang, vrij slap stroo, dat geschikt is voor fourage. De korrels zitten los in de pluim. Gevoelig voor doorwas. Aan de beurs wordt zwarte haver gewoonlijk lager genoteerd dan witte, doch ingeval van export voor zaaihaver, die soms op groote schaal voorkomt, kan het ook omgekeerd zijn.

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

In vergelijking met Zwarte Presidenthaver, die ze op zand- en dalgrond niet heeft kunnen verdringen, iets later grondbedekkend en in pluim doch tegelijk rijp. Minder slap, langer en grover stroo, dat echter niet meer opbrengt en moeilijker droogt.

Korrels even zwart, grover en beter vastzittend. Vertoont minder schot. Bezit geen bijzonder weerstandsvermogen tegen ontginningsziekte en Thripsbeschadiging. In het voorjaar gevoelig voor koud weer, doch niet erger dan President. Op betere gronden hoogere zaadopbrengst en hooger hl-gewicht. Ze is in Groningen op zavelgrond verbreid wegens vroege rijping en geschiktheid als dekvrucht. Wordt ook door schmigen als snijhaver aanbevolen (groenvoer). Ook zaaizaad van deze haver vindt aftrek naar noordelijke landen.

Kalkstikstof

Hèt onkruidbestrijdingsmiddel

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. Hijlkema's Triumphhaver	1925	1928	N
83. Lv.P.'s van Cittershaver	1925	1929	N
112. Weibull's Echo haver	1926	1930	N
85. Hijlkema's Recordhaver	1924	1932	N
17. Mansholt's haver I Ib	1924	1932	A
19. Svalöf's Gouden Regenhaver	1924	1932	A
87. Kirsche's gele haver	1925	1932	N
84. Strube's Schlanstedter	1925	1934	B
454. Dippe's Overwinnaar	1930	1934	N
18. Mansholt's haver I	1924	1936	A
488. de Vroome's Trenctria haver	1933	1936	N
658. Svalöf's Siriushaver	1935	1937	N
657. Svalöf's Extra Klokhaver	1935	1938	N

Geschatte gemiddelde oogstwaarde van het zaad der haverrassen.

	Kleistreken		Zand- en dalgrond	
	Zaad-opbr.	Handels-prijs	Zaad-opbr.	Handels-prijs
Zege (standaard)	100	100	100	100
Adelaar	107	98	107	97
Binder	105	100	—	—
Mansholt III	101	100	—	—
Gouden Regen II	98	99	99	98
President	—	—	90	96
Orion II	95	98	92	97

N.B. Men leze hierbij de aantekeningen op bladzijde 14.

Zie de rassenstatistiek blz. 182 en 192.

N.V. LEITER-NYPELS

MAASTRICHT

DE DRUKKERIJ

VOOR ALLE DRUKWERKEN.

VRAAGT OFFERTE.

VERGELIJKEND OVERZICHT VAN DE RASEIGENSCHAPPEN VAN 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.

	Adelaar	Binder	Early Miller	Mansholt III	Zege	Flämingsgold	Gouden Regen II	Orion II	President
1. Mogelijkheid van laat zaaien .	6	5	5	5	6	6	6	6	6
4. Vroegheid van grondbedekking	7	7	7 ⁵	6 ⁵	8	7 ⁵	8	8 ⁵	9
5. Vroegheid v. in pluim schieten	7	7	7	6 ⁵	7	7	7 ⁵	8 ⁵	9
6. Bladrijdom	7	6 ⁵	8	6 ⁵	8	7 ⁵	8	8	7 ⁵
7. Lengte stroo	7	6	7	7	8	7	8	8	7 ⁵
8. Vroegrijpheld	6 ⁵	7	7 ⁵	6 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	8	10	10
9. Halmgetal	8	7 ⁵	6	7	7	8	7 ⁵	6 ⁵	7
10. Aantal korrels per pluim	8	8	8	7 ⁵	8	8	7 ⁵	7	6 ⁵
11. Korrelgrootte	7	8	8	8	8	7	7 ⁵	8	6 ⁵
29. Bastgehalte	7	9	—	8	6	6 ⁵	6 ⁵	5 ⁵	6
12. Marktbaar gedeelte	6 ⁵	8	6 ⁵	7 ⁵	8	7	8	7	6
13. Handelswaarde en kwaliteit ..	7 ⁵	8	7 ⁵	8	8	7	7 ⁵	7 ⁵	7
14. Opbrengst zaad	9	8 ⁵	8	8	8	8	7 ⁵	7	6 ⁵
15. " stroo	7 ⁵	7	7	7	8	7 ⁵	8	7	7
16. Verhouding korrel : stroo	8	8 ⁵	8	8	7	7 ⁵	7	7 ⁵	7
25. doorwas	8	8	8	8 ⁵	7	7	7	7	5
17. Resis- legren	7 ⁵	8 ⁵	7 ⁵	8 ⁵	6 ⁵	5 ⁵	6 ⁵	6	4
18. tentie uitval van korrels ...	7	8	6 ⁵	8	8	8	7	6 ⁵	5 ⁵
19. tegen schot	6	6 ⁵	7	7	7	7	7	7	6
26. Thripsbeschadiging .	6	8	6 ⁵	8	5	6	6	7 ⁵	9
27. Geschiktheid als dekvrucht ..	7 ⁵	8	8	8	7	7	7 ⁵	8 ⁵	7
28. Bodem (Klei, Zand, Dalgrond)	KZD	Kz	K	K	KZD	z	Zk	dkz	dz

Ster	{	Kroon	Probsteier
	{	Zege	Milton
Goudenregen II.....	{	Goudenregen	Milton
Orion II.....	{	0668 Merö	
	{	Ligowo II — Vilmorins Ligowo	
Binder — Carsten III	{	Carsten II....	{
	{		{ Carsten I—
	{	von Lochow's gele	Märkische Landhafer
Adelaar	{	Zege	Milton
Mansholt III	{	Mansholt II	Heraletzer mittelspäter Hafer
Fläminggold	{	von Lochow's gele	Märkische Landhafer
	{	Silezische witte	
Early Miller	{	Potato	
	{	Record {	Storm King
	{	Abundance. {	White August
			Witte Zweedsche haver

KORRELMAÏS.

De proefnemingen met korrelmaïs worden op ruime schaal voortgezet en in sommige streken heeft men wel hoop dat de cultuur zich blijvend zal vestigen.

Gaandeweg is het gelukt een aantal rassen te vinden, die in ons klimaat voldoende rijpen en ter beproeving kunnen worden aanbevolen. Met uitzondering van North Western Dent zijn al deze rassen van een overeenkomstig type. Ze zijn n.l. betrekkelijk kort van stengel, vroegrijp, met groote of vrij groote, gevulde zaden, weinig plat en aan den buitenkant niet ingedeukt (zgn. harde, parel-, of „flint“-maïs).

De kolven zijn meest smal en lang, d.w.z. ze hebben gewoonlijk 8, soms 10 of 12 rijen, met vele (b.v. 20 à 30) korrels in iedere rij. Deze lange, dunne kolven hebben boven de kortere, veelrijge het voordeel een minder dikke en minder sponzige aarspil te bezitten, wat aan het drogen (een der moeilijkste punten bij de maïscultuur) ten goede komt.

In onderdeelen verschillen de bedoelde rassen. Er zijn gradueele verschillen in rijpen en in productiviteit. Kleur en vorm der zaden loopt iets uiteen. Ze kunnen meer of minder geneigd zijn uit te stoelen. Sterke uitstoeling schijnt niet voordeelig te zijn. Het aantal kolven per plant kan verschillen. Gemiddeld draagt een plant in een gesloten gewas niet meer dan één volgroeide kolf. Er komen in een dergelijk gewas soms planten voor die geen enkele kolf ontwikkelen. Ook de tijd van kolfzetting is zeer verschillend. De hier genoemde rassen hebben allen een vroege of vrij vroege kolfzetting.

Het komt veelvuldig voor, dat in de mannelijke pluimen meer of minder zaden worden gevormd. Deze zaden hebben voor den oogst geen waarde.

Bij een zoo weinig bestudeerd gewas als korrelmaïs is het nog niet mogelijk de waarde der gevonden verschillen afdoend te beoordeelen. De waarnemingen, op verschillende proefvelden verricht, zijn nog verre van eensluidend.

Getracht is de rassen zoo goed mogelijk te plaatsen in volgorde van beproevenswaardigheid.

- B — 694. MECKLENBURGER KORRELMAÏS.** — D — Kr. Niclot-maïs × Galicische. **K:** Dr. H. Möller, Dobbin (Duitschland). 1925 en 1935. **H:** N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

Kort, behoorlijk stevig, vroegrijpend gewas. Geneigd tot uitstoe-len. Weinig bladrijk. Flink aantal kolven, laag aan den stengel geplaatst. Kolven vrij lang, hoofdzakelijk 8-rijig, hoewel 10- en 12-rijige vrij veel voorkomen; fijne aarspil. Zaad geel en van goede kwaliteit. Opbrengst goed.

- B — 847. PFARRKIRCHNER KORRELMAÏS.** — D — **K:** J. Alzheimer, Pfarrkirchen, Beieren (Duitschland). **H:** Centraal Bu-reau, Rotterdam.

Vroeg rijpend, vrij kort gewas. Voldoende stevig, matig uitstoe-lend. Iets Forscher en bladrijker dan Mecklenburger. De kolven zijn meest 8-rijig, vrij lang en tegen het rijpen sterk neerbuigend. De kolfbladeren vertoonen dan een mooie gele kleur. Groot, geel zaad, glazig, voldoende gevuld. Goede kwaliteit. Goed opbrengend.

- B — 848. CHIEMGAUER KORRELMAÏS.** — D — Selectie uit land-ras. 1924 en 1937. **K:** G. Perreiter, Wörglham-Bergen, Oberbayern (Duitschland). **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Ongeveer hetzelfde type als Mecklenburger en vrijwel gelijktijdig rijpend. Iets steviger.

De kolven zijn meest 8-rijig, aarspil vrij groot. Het zaad is iets bruinachtig geel. De opbrengst is goed.

- N — 849. MAHNDORFER KORRELMAÏS.** — D — **K:** Mahndorfer Originalzuchten G.m.b.H., Hamersleben, Saksen (Duitschland). **H:** N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

Het gewas is iets steviger, Forscher, bladrijker en later rijp dan Mecklenburger. Vrij lange kolven; zaad bruinachtig geel. Goede opbrengst.

- N — 693. SELECTIE HEIDEMAATSCHAPPIJ** (voorloopige naam). Gewonnen uit een kruising van verschillende rassen. 1919 en 1937. **K en H:** Ned. Heidemaatschappij, Arnhem.

Vergeleken met de vorige rassen is deze selectie wat langer en aan de late kant rijp. Stoelt vrij sterk uit, is bladrijk en kan daardoor ook als silomaïs worden beproefd. Vrij lange kolven, meestal 8-rijig, met soms vrij groote aarspil. Het zaad is geel, eenigszins plat en soms iets rood getint. Vrij goede opbrengst.

- L — 851. NORTH WESTERN DENT KORRELMAÏS.** — (Landras uit Noord Dakota). **H: Centraal Bureau, Rotterdam.**

Laatrijpend, lang, frisch, bladrijk, iets uitstoelend gewas. In ongunstige jaren voor korrelmaïs te laat rijp.

Matig aantal dikke kolven, 10- à 14-rijig, met dikke aarspil, hoog aan den stengel geplaatst. Moeilijk te dorschen. Het zaad is klein, roodborst, veelal niet gevuld door onvoldoende uitrijping. Moet waarschijnlijk een holle stand hebben, bij dichte stand is de zaad-opbrengst matig.

SUIKERMAÏS.

Suikermaïs is „tafelrijp”, wanneer de stempels („kolfbaard”) juist beginnen te verschrompelen. Bij het oogsten laat men de kolf in de schutbladeren zitten, om uitdrogen te voorkomen. In rijpen toestand is het zaad gerimpeld.

- L — 874. GOLDEN BANTAM SUIKERMAÏS.** — Zaad wordt o.a. geleverd door de N.V. Gebr. Sluis, Enkhuizen en Fa Wed. J. C. C. Coenen & Zn., Didam.

Forsch, vrij hoog gewas. Lijkt op de Selectie Heidemaatschappij, maar heeft een wat spichtiger voorkomen. Wordt 1.75 M. hoog. Is van de hier vermelde suikermaïsrassen het laatste rijp. De kolven zitten vrij hoog aan den stengel, zijn lang en dun (circa 17 c.M.), meestal 8-rijig. De kleur van het zaad in onrijpen toestand is oranjegeel. De kleur der uitgerijpte korrel is oranjebruin tot lichtbruin.

- N — 875. EARLY SURPRISE SUIKERMAÏS.** — Selectie uit Early Mayflower. 1927 en 1937. **K: Associated Seed Growers, Milford, Conn. H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.**

Kort en gedrongen. Ongeveer 1.30 M. lang. Vroegrijp. De kolven zitten vlak bij den grond, zijn breed en frisch. Gemiddeld 14 tot 15 c.M. lang, 8- tot 14-rijig, doch meestal 12. Witte zaadkleur.

- N — 876. GOLDEN MARKET SUIKERMAÏS.** — Kr. Golden Bantam × Early White Market. 1925 en 1937. **K: Gill Bros., Portland, Ore. H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.**

Staat in rijpingstijd tusschen beide voorgaande rassen in. Lijkt uiterlijk op een korte Bantam, 1.45 M. lang. De kolven lijken op die van Early Surprise, doch zijn gemiddeld iets langer (16 c.m.), meestal 12-rijig (varieerende van 8-14). De zaadkleur is als van Golden Bantam, doch wat geler.

SILOMAÏS.

Is de keuze in rassen voor zaadproductie reeds ruim, nog veel grooter is ze voor den groenvoederbouw. Hier toch wordt niet de eisch gesteld van vroegrijpheid en à priori is men zelfs geneigd voorkeur te geven aan hoog opschietende, bladrijke rassen met forsche stengels en lange ontwikkelingsperiode die in ons klimaat geen zaad leveren. Hierbij is echter eenig gezichtsbedrog in het spel; de maisrassen, die meer het type korrelmais naderen, hebben een aanzienlijk hooger gehalte aan drogestof en in totale drogestofproductie staan ze bij de laatrijpe typen niet zeer ver ten achter.

Vermoedelijk zijn alle korrelmaisrassen wel bruikbaar als groenvoedergewas, mits wat dichter gezaaid dan voor zaadproductie. Het is zelfs denkbaar dat wij tenslotte rassen vinden, die voor beide doeleinden geschikt zijn.

Hieronder worden de meest beproevenswaardige silomaisrassen genoemd.

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

Speciaal als silage-gewas gekweekt. Geeft onder normale omstandigheden nauwelijks pluim- en kolfvorming en wordt in ons land niet rijp. 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. — F — K: Vilmorin-Andrieux, Parijs-Verrières. H: Handelsraad v. d. A.B.T.B., Arnhem. Tevens wordt het landras geïmporteerd door het Centraal Bureau, Rotterdam.

Dit sedert 1829 uit het landras geselecteerde type is tijdig rijp. Stengels dun en wat hard, niet langer dan 2 m., legerd niet spoedig. De groene massa-opbrengst is lager dan die der later rijpende 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 concurreeren met de anderen. De sterke kolfaanzetting en het hooge drogestofgehalte werken het ontstaan van zoet persvoer in de hand.

(Kan, mits begin Mei gezaaid in niet te natte zomers nog voldoend, rijp zaad leveren. Vormt korte, 10- of 12-rijige kolven met groote, lichtgele, glazige, hoekige korrels. Heeft als korrelmais geen slecht figuur gemaakt, maar kan toch niet speciaal voor dat doel worden aanbevolen. De zaadopbrengst is aan de lage kant.)

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

Laatrijp, vrij lang,forsch gewas. Drogestofgehalte en opbrengst goed. Heeft een gunstigen indruk gemaakt.

D. AFGEVOERDE MAÏSRASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
452. Gelber Badischer Landmaïs . . .	1929	1931	N
453. Vilmorin's Maïs Jaune des Landes .	1929	1931	N
498. Jaune Gros du Domaine (Landras)	1932	1937	N
496. Pettender Goldflut	1931	1938	B
850. Delille's vroege korrelmaïs . . .	1937	1938	N

Kalkstikstof

Hèt onkruidbestrijdingsmiddel

VERGELIJKEND OVERZICHT DER RASEIGENSCHAPPEN VAN MAÏS.

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 30 op sterke uitstoeling.

	Blanc des Landes	Chiengauer	Heidemij sel.	Mahndorfer	Mecklenburger	North Western Dent	Pfarrkirchner
1. Mogelijkheid v. laat zaaien	6	7	5	5	7	4	7
30. Uitstoeling	4	7	7 ⁵	7 ⁵	7	6 ⁵	7
4. Vroegheid v. bedekk. v. d. grond	8	7	6 ⁵	8	6	6	7 ⁵
5. „ „ in pluim schieten	7	8	6	6 ⁵	8	5	7 ⁵
6. Bladrijkhed	8	7	8	8	6	9	7
7. Lengte stroo	8	6 ⁵	8	7 ⁵	6	8 ⁵	7
8. Vroegrijpheid	6	8	6	6 ⁵	8	5	8
31. Aantal kolven	7	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	8	7	7
10. Aantal korrels per kolf	6	7	6 ⁵	7	7	9	6
11. Grootte v. d. korrel	8	7 ⁵	7 ⁵	7 ⁵	7	5	9
12. Marktbaar gedeelte	7	7	7	7	7	5	8
13. Handelswaarde en kwaliteit ..	6 ⁵	7	7	7	7 ⁵	6	7 ⁵
14. Opbrengst aan zaad	7	8	7 ⁵	8	8	7	8
15. „ „ stroo	7 ⁵	7	8	8	6	9	7
16. Verhouding korrel : stroo	7	7 ⁵	7	7	8	6	7 ⁵
17. Resistentie tegen legeren	6 ⁵	7	7	7	6 ⁵	7	6 ⁵

RONDE GROENE.

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

Productieve groene, snel en gelijkmatig bloeiende, fijnbladige erwt, met zeer kort, vertakkend, stevig, niet altijd regelmatig bezakkend stroo. Vereischt schoon land. Sterk gewas, dat een vruchtbaren bodem verdraagt, hoog dragend. Tijdig zichten wordt aanbevolen. Vatbaar voor ascochyta, ook voor valsche meeldauw.*

Zaad klein, voldoende rond, soms iets deukig, goed kokend en geneigd tot verbleeken. Geschikt voor groene pluk. Mede met het oog op voorkomen van ascochyta op het zaaizaad, wordt aanbevolen dit ras dicht te zaaien of kleine rijenafstand te geven.

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

Dit ras onderscheidt zich van Unica door meer grondbedekking, iets stukkiger en ovaler zaad en door betere zaadkleur.

Erwt iets ovaal, hetgeen een bezwaar is voor machinaal lezen.

Kort, veerkrachtig, in den top gerankt stroo. Bloeit vroeg, is vlug afgebloeid en rijpt gelijkmatig af. De peulen zitten meest in den top. Bruikbaar voor groene pluk.

*) *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 pykniden. 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.

Moet voldoende dicht gezaaid, vertoont weinig ascochyta, doch is iets gevoelig voor slecht oogstweer, doordat de peulen soms openspringen. Opbrengstvermogen zeer goed.

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

Lijkt in vele opzichten op Unica. Het zaad is iets gelijkmatiger en minder geneigd tot verbleeken.

Vergeleken met Mansholt's gekruiste extra korte heeft de Plukerwt iets korter stroo, dat tegen het rijpen soms onregelmatigheden vertoont en kleiner, doch ronder zaad. Geschikt voor groene pluk. Vatbaar voor ascochyta en valsche meeldauw. Aanbevolen wordt het ras dicht te zaaien. De opbrengst is zeer goed.

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

Vergeleken met bovenstaande rassen is Corona langer en slapper van stroo, waardoor betere bodembedekking. Iets later van bloei en rijping. 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**.

Het zaad is mooi rond en stukkig en van goede kleur. Brengt minder op dan Unica. Het heeft nog niet veel terrein veroverd en het is twijfelachtig of ze gehandhaafd zal blijven.

* De knopmaden (*Phytomyza* en *Cecidomyia*) leven in de bloemknoppen met het gevolg, dat deze niet open gaan en verrotten. Het zijn de larven van kleine vliegen of galmuggen.

** De erwtenbladrollers (*Grapholitha*) zijn kleine vlindertjes, die de eitjes leggen aan de jonge peulen of aan het vruchtbeginzel der bloemen. Na ongeveer 14 dagen komen de rupsjes te voorschijn, boren zich in de peul en vreten zich in de erwten in.

SCHOKKERS.

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

Zeer productieve, iets kleinzadige schokker. Donkergroen, sterk
 gewas, met vrij hooge peulaanzetting en talrijke zaden per peul.

Rijpt tijdig, heeft weinig last van kwade harten; weinig piksel.
 Valsche meeldauw en ascochyta komen voor. Dit ras heeft snel
 terrein veroverd.

- A — 23. MANSHOLT'S KORTSTROO SCHOKKER.** — † — Sel.
 uit Harrison's Glory. 1901 en 1905. K en H: Dr. R. J. Mansholt,
 Westpolder (Gr.).

Stroo minder stevig dan dat van Zelka, even lang. Zaden mooi,
 groot en kantig, sporadisch komen rondachtige zaden voor. Op-
 brengst goed, doch lager dan die van Zelka; iets vroeger rijp.
 Zeer vatbaar voor ascochyta; bij verbouw in jonge polders en op
 humusrijke gronden komen wel kwade harten* voor.

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

Zeer grootzadige schokker, niet vrij van neiging tot rondheid.
 Levert nogal wat piksel. Vroeg en laterforsch ontwikkelend; moet
 een vrij dichte stand hebben om een vol gewas te leveren. De
 opbrengst is dan bij overigens gunstige omstandigheden ongeveer
 gelijk met Mansholt's schokker. Ze bloeit wat langer door en rijpt
 iets later; het stroo is bladrijk. Gevoelig voor kwade harten.

*) **Kwade harten**, welk verschijnsel vrij zeker met gebrek aan
 mangaan in verband staat, uiten zich door een bruine verkleuring
 van de binnenkant der zaadlobben en van het pluimpje, wat slechts
 bij doorsnijden der zaden kan worden geconstateerd. Het gebrek
 treedt op bepaalde gronden (voornamelijk jonge, zware zeeklei) en
 vooral bij schokkers op. Het wordt niet met zaaizaad overgebracht,
 doch zaden, die het gebrek vertoonen, leveren vaak zwakke kiem-
 planten.

CAPUCIJNERS.

L — 814. GRONINGER BLAUWPEUL. — † — Dit landras wordt onder toezicht van de Gron. Mij. van Landbouw in stand gehouden door **D. Huizinga, Kantens** (tevens **H**).

Lang van stroo, bladrijk en productief; wordt alleen of in mengsel met Waalsche boonen verbouwd. Rijpt na groene erwten. Moet bij voorkeur vroeg, doch kan zeer laat ook gezaaid worden. De peulen zijn, met een enkele uitzondering, niet blauw maar groen, het zaad is vaal en licht gedeukt. In de laatste jaren wordt deze capucijner in groenvoedermengsels gebruikt.

B — 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 is forsch, waardoor goede grondbedekking verkregen wordt. Stroo half lang en behoorlijk stevig. Moet vroeg gezaaid worden. Bloei begint vroeg, doch gaat iets lang door, het gewas rijpt ongeveer tegelijk met schokkers. Weinig last van valsche meeldauw, wel echter van knopmade en kwade harten. Kwaliiteit en opbrengst worden gunstig beoordeeld. Kan vooral op zware gronden ter beproeving worden aanbevolen in vergelijking met landrassen van capucijners.

N — 690. GRUNO ROZIJNERWT. — † — Kr. Langstroo Noord-Hollandsche grauwe × [(Kortstroo grauwe Cap. × Vroeg Hollandsche Cap.) × Kortstroo Schokker]. 1922 en 1936. **K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).**

Komt in eigenschappen vrijwel overeen met Hala capucijner, heeft iets minder stroo en bruin gemarmerd zaad, moet met zorg geoogst worden daar het zaad, evenals dat van andere rozijnerwten, gemakkelijk verkleurt. Ook bij bewaring in het licht wordt het donker. Is gevoelig voor kwade harten.

D. AFGEVOERDE ERWTENRASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
61. Mansholt's Fletumer rozijn . . .	1924	1931	B
60. Wiersma's Elsma schokker . . .	1927	1931	N
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- Handelsprijs		Oogst- opbr. gelezen zaad	Oogst- waarde	Oogst- waarde
			zaad	stroo	totaal
Groene erwten.					
Unica (standaard)	100	100	100	15	115
Gekr. extra korte	99	101	100	16	116
Plukerwt	99	101	100	15	115
Corona	94	104	98	16	114
Schokkers.					
Zelka (standaard)	100	100	100	10	110
Mansh. schokker	90	105	95	10	105
Jumboka	89	108	96	10	106

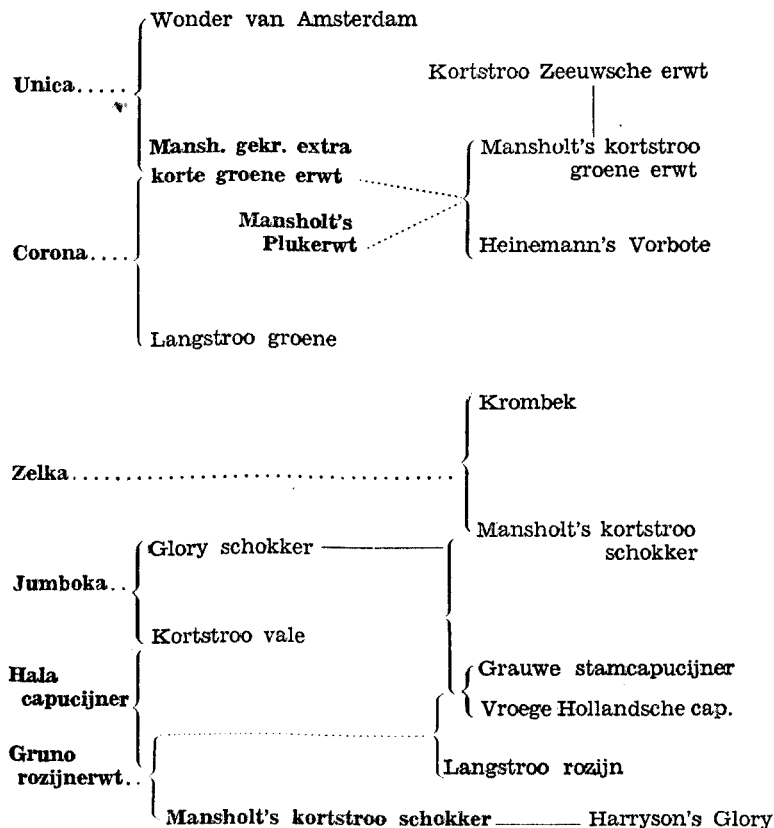
De schokkers kunnen niet overal met succes worden verbouwd. Ook bewegen de prijzen van schokkers en groene erwten zich vaak m.o.m. onafhankelijk van elkaar, zoodat men in bovenstaande tabel de beide groepen afzonderlijk moet beschouwen.

N.B. Men hechte aan dit staatje geen overdreven waarde, doch vergelijk 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.

Zie de rassenstatistiek blz. 186 en 193.

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

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



VELDBOONEN.

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, de vroegste bloei- en rijpingstijd. Waalsche en wierboonen worden uitsluitend op kleigrond verbouwd, duiveboonen, hoewel niet zeer smakelijk, beginnen de aandacht te trekken als groenvoedergewas.

WAALSCH E BOONEN.

A — 323. ADRIE WAALSCH E BOON. — † — Selectie uit Friesch landras. 1919 en 1929. **K:** Dr. J. C. Dorst, consulent voor de plantenveredeling bij de F. M. v. L., Leeuwarden. **H:** de Z.P.C., Leeuwarden.

Meer opbrengend dan het landras, boonen mooi en groot.

N — 691. MANSCHOLT'S WAALSCH E BOON. — † — Sel. uit landras. 1926 en 1936. **K en H:** Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Productief, stevig gewas met blank zaad van voldoende grootte.

WIERBOONEN.

A — 25. MANSCHOLT'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.

PAARDEBOONEN.

L — 813. OLDAMBSTER PAARDEBOON. — † — Dit vanouds bekende landras wordt thans onder toezicht van de Gron. Mij. van Landbouw in stand gehouden door het Eigen landbouwbedrijf der Gem. Groningen bij den Dollard, Drieborg (tevens H).

Goede peulaanzetting. Tijdig rijp. Vrij stukkige boon. Goede opbrengst.

L — 815. LIMBURGSCH E PAARDEBOON. — † — Dit landras wordt thans onder toezicht van den Limburgsche Land- en Tuinbouwbond in stand gehouden door **E. à Campo, Merkelbeek.** **H: Limburgsche Land- en Tuinbouwbond** (Afd. Landbouwbelang), Roermond.

Heeft in vergelijking met de Oldambster een goeden indruk gemaakt. Het stroo is iets langer doch goed stevig. Bloeit vroeg en rijpt tijdig.

Zaad van goede kwaliteit. Volgens Limburgsche ervaringen zou dit ras eenige resistentie tegen bladluizen bezitten. Beproeving elders is gewenscht.

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

Forsch, iets laatrijp gewas met mooie, ronde, gevulde boon. De productiviteit in vergelijking met andere rassen schijnt van de groeiplaats af te hangen, vooral op middelmatig zware kleigronden bleek ze zeer goed, op zeer vruchtbare gronden minder.

DUIVEBOONEN.

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

Stevig, vrij lang 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. AFGEVOERDE VELDBOONENRASSEN.			Opge-	Afge-	Rubr.
			nomen	voerd	
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
613.	Füllberg's paardeboon . . .	1934		1937	N

† De heer Koppes overleed Januari 1934.

BRUINE EN WITTE BOONEN.

BRUINE BOONEN.

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

Groote, lange, lichtbruine boon. Hooge opbrengst, lang stroom, bloeit wit, vrij vroeg en in den top. Rijpt middellaat. Wordt weinig of niet aangetast door vlekkenziekte, wel door de vetvlekkenziekte * en soms door roest. 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, Rotterdam.

Kleine, ronde boon, iets donkerder bruin dan Ceka, Walchersch type, paars bloeiend. Vroegrijp, vrij goede opbrengst, van in den regel gezochte kwaliteit. Kalibehoefte, vraagt goed land.

WITTE BOONEN.

L — 597. WALCHERSCHE WITTE BOON (Landras).

Witte boonen worden tot dusverre hoofdzakelijk op Walcheren, vooral op het noordelijk deel daarvan, geteeld. Ze zijn teeder 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 vrijwel verdwenen is, zijn de volgende zuivere stammen gekweekt die zich onderscheiden door een kleiner percentage mozaïekziekte (die door het zaad wordt overgebracht) 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 (*Phytonomonas medicaginia*) veroorzaakt op de peulen olieachtige vlekken en op het blad kleine, doorzichtige vlekjes met gele zoom, later verdorrend. Bladnerven roestbruin.

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

Productief, betrekkelijk vroeg rijpend, bij gunstig weer weinig rankend. Zaad iets klein, doch uniform en van een mooie witte kleur, glanzend. Iets gevoelig voor mozaïek.

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

Gelijkmatig en tijdig rijpend, grootbladig, bij gunstig weer weinig rankend. De stand moet niet te dun zijn. Glanzend zaad. Volgens sommige waarnemingen is deze stam nogal bestand tegen koud weer na de opkomst, iets gevoelig voor mozaïek.

D. AFGEVOERDE STAMBOONENRASSEN.		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
598.	Mesu's Vera witte boon	1934	1937	B

WITBLOEIEND.

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

Wordt zoowel in ons land als in het buitenland over het geheel zeer gunstig beoordeeld wegens goede stroo- en zaadopbrengst, goede lengte, hooge vertakking, uitstekend vezelgehalte en goede kwaliteit. Het neemt thans in ons land de voornaamste plaats in, hoewel in den handel nog steeds zekere voorliefde bestaat voor blauwbloeiende vlassen, wat voor en na in de prijs tot uiting komt.

Voldoende resistent tegen roest en doode harrel* en eenigermate tegen brand. Worteleinde soms gekromd. Is weelderiger, steviger, later rijp en oogstzekerder dan de blauwbloeiërs.

- L — 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 blauwbloeiende vlassen. Dit landras is bijna geheel door Concurrent verdrongen.

BLAUWBLOEIEND.

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

Iets kort en niet zeer egaal met niet zeer hooge stroo- en kleine zaadopbrengst. Hoog vezelgehalte en zeer goede vezelkwaliteit. Het gewas is teer, vatbaar voor brand en iets vatbaar voor doode harrel. Alleen aan te bevelen voor uitstekende vlasgronden.

* *Botrytis* tast de jonge vlasplanten aan en kan ook in een later stadium schadelijk zijn, wat eveneens met *Fusarium* het geval is. **Doode harrel (Phoma)** treedt daarentegen eerst na den bloei op; soms zeer onverwacht; de aangetaste planten worden bruin.

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

Bezit meer resistentie tegen vlasbrand dan de andere rassen. Het is een vrij lang en sterk, voldoende opbrengend, iets laat rijpend vlas. Beproeving 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.

N — 877. BLAUWE STER VLAS. — † — Selectie uit Almenum vlas. 1926 en 1937. K en H: Fa W. C. Postma, Harlingen.

Volgens de tot dusverre verrichte waarnemingen vrij lang en fijn vlas met niet te stevig stroo van goede kwaliteit. Vatbaar voor brand; andere ziekten tot dusverre weinig waargenomen.

Alleen te beproeven op prima vlasgronden, die niet met brand besmet zijn.

D. AFGEVOERDE VLASRASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr
92. v. Lochow's blauwbloeivlas stam 7	1925	1927	N
108. I.v.P.'s Gruno vlas	1925	1929	N
109. Postma's Almenum vlas	1925	1931	B
325. Dorst's Bella vlas	1928	1932	N
328. Dorst's Concordia vlas	1929	1932	N
153. Hijlkema's Excelllo vlas	1926	1935	A
93. Dorst's Alba vlas	1925	1936	B
532. Fleischmann's F 496	1932	1936	N
309. I.v.P.'s Texala vlas	1927	1937	A
573. Hijlkema's Giganta vlas	1934	1937	B

Zie de rassenstatistiek blz. 188 en 190.

VERGELIJKEND OVERZICHT DER RASEIGENSCHAPPEN
VAN VLAS.

Hooge cijfers beteekenen, dat de Witbloei eigenschap in gunstige mate ontwikkeld is. In regel 7 beteekent een hoog cijfer: vroeg. In regel 8: hoog cijfer = veel stroo (weinig zaad).

				Blauwbloei		
				Blauwe Ster	Blenda	Hercules
			Concurrent			
1.	Vroegheid v. ontwikk. 1. h. voorjaar		8	7 ⁵	7	8
2.	Lengte stroo		8	8	7 ⁵	8
3.	Kwaliteit stroo		8 ⁵	9	9	8 ⁵
4.	Hoogte van vertakking		8 ⁵	8	7 ⁵	8
5.	Mate van vertakking		8	8	8	8
6.	Gelijkmatigheid		8	7 ⁵	7	8
7.	Vroegrijpheid		6 ⁵	7	8	7
8.	Verhouding stroo: zaad		7 ⁵	8	8	8
9.	Opbrengst aan stroo		9	8	7	8
10.	Vezelgehalte		8 ⁵	7 ⁵	8	7 ⁵
11.	Kwaliteit van den vezel		8	9	9	8
12.	Opbrengst aan zaad		8	7	6	7
13.	Resis- tentie tegen	brand	6 ⁵	5	5	7
14.		roest	7	7	7	7
15.		Botrytis	7	7	7	7
16.		doode harrel	7	6 ⁵	6	6
17.		legeren	8	6	7	8

KANARIEZAAD.

L — 470. SPAANSCH KANARIEZAAD. — † — Wordt als landras in stand gehouden door Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).

Ontwikkelt en rijpt vroeger dan het Friesche landras; aanvankelijk meer, in een later stadium minder blad; goede dekvrucht. Meer uitstoelend en minder legerend dan Friesch, harder en iets korter stroo.

Korrel grooter dan die van het Friesche, zoodat iets meer zaai-zaad nodig is. Opbrengst goed. Soms iets hooger geprijsd.

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.

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

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

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

Bladrijker en langer van stroo dan Spaansch; iets later rijp. Opbrengst lager. Gemakkelijk te dorschen. Kan, op gronden, waar kanariezaad wil groeien (goede kalitoestand), als groenvoeder-gewas worden beproefd.

KOOLZAAD.

- A — 28. 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. Opbrengstvermogen zeer goed. Geeft gedurende meerdere jaren opslag, vooral in droge jaren. Op lichte grond kan dit kwaad worden beperkt door den stoppel niet direct te ploegen maar te eggen. Moet vroeg, liefst vóór half Augustus, gezaaid worden. Dit ras wordt 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-ver. „Waard en Groet”, Kolhorn.

Forsch en vroeg ontwikkelend, zaad groot, stroo stijf; de opbrengst gelijk aan die van Mansholt's karwij, het oliegehalte is soms iets lager, doch het verschil is onbelangrijk. Volgens sommigen sterk tegen nachtvorsten.

- L — 679. NOORD-HOLLANDSCHE KARWIJ.** — † — Landras. Wordt onder toezicht van de Holl. Mij. van Landbouw in stand gehouden door J. Breebaart Kz., Winkel (H) en door de Z.A.P., Anna Paulowna (H).

Goed opbrengend.

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-Biezeling.

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. Opbrengst en kwaliteit goed. Vroeg zaaien wordt aanbevolen, mits de grond geschikt is.

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

Meer blad dan Mansholt's en meer peervormige koppen. Gelijktijdig bloeiend en rijpend; productief. Mooi lichtblauw zaad.

D. AFGEVOERDE HANDELSGEWASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
64. I.v.P.'s Vada koolzaad	1924	1928	B
65. Zijlstra's zaadhoudende karwij . .	1924	1927	B
66. I.v.P.'s Albion gele mosterd . . .	1924	1929	B
67. I.v.P.'s Zaza blauwmaanzaad . .	1924	1930	B
74. Broekema's Premier kanariezaad .	1925	1934	A
318. Boonman's Boma blauwmaanzaad .	1931	1936	N

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

Adres: N.V. Zuid-Nederlandsche Drukkerij
's Hertogenbosch, Gironummer 64531.

Prijs 60 cts. per stuk, bij 25 of meer aan één adres 40 cts.,
100 of meer exemplaren 25 cts.

L — 615. RIJNSBURGER UI. — Inheemsch op de Zuid-Holl. eilanden.

Groote, plat-bolvormige, blanke, productieve, doch iets zachte, niet zeer duurzame ui.

Uit dit landras worden door diverse telers selecties in den handel gebracht, die geregeld op Instituutspreefvelten 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, Rotterdam.

Vroegrijpend, vrij uniform, varieerend van platronde tot rond, geel naar bruin verlopend. Vrij goede opbrengst. Goede hardheid en goede duurzaamheid. Vrij veel inwendig rood. Weinig pijpers.

B — 664. SELECTIE P. VOOGD. — † — Gekweekt uit Rijnsburger ui. **K en H:** P. Voogd, Goedereede.

Rond tot peervormige, vrij uniforme, geelbruine, eenigszins grove ui met een goede hardheid. Goede opbrengst en goede duurzaamheid. Weinig roodkleuring, weinig pijpers.

B — 670. PRODUKA UI. — † — Gekweekt uit Rijnsburger ui. 1927 en 1935. **K en H:** Ir. C. Koopman, Zierikzee. **H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

Vroegrijp, platronde tot rond, bruinkleurig. Goede opbrengst. Hardheid en duurzaamheid middelmatig. Zeer weinig pijpers en weinig roodkleuring.

B — 663. SELECTIE J. A. van Nieuwenhuizen. — † — Gekweekt uit Rijnsburger ui. **K en H:** J. A. van Nieuwenhuizen, Ooltgensplaat.

Rond tot peervormige, geelbruine ui met vrij goede opbrengst. Hardheid en duurzaamheid zijn minder dan bij Perijka. Veel pijpers.

B — 672. FAVORIET UI. — Gekweekt uit Rijnsburger ui. **K en H:** N.V. Wed. P. de Jongh, Goes.

Geelbruin, platronde tot rond, vrij uniform. Vrij goede hardheid, wat grof, niet bijzonder duurzaam. Vrij veel roodkleuring, eenige pijpers. Zeer goede opbrengst.

L — 616. ZEEUWSCHE BRUINE UI. — Landras.

Deze ui is kleiner, meer bolvormig en minder productief dan de Rijnsburger en heet duurzamer. Dit wordt door de waarnemingen niet geregeld bevestigd. Vleesch veelal paars aangelopen.

L — 617. STROOGELE UI. — Landras. Komt vooral in Noord-Holland voor.**N — 700. BOLA UI. — Gekweekt uit de stroogele ui. K en H: J. Jong, Noordscharwoude.**

Laatrijp, weinig uniform, peervormig. Vrij stevig en vrij duurzaam. Goede opbrengst. Zeer weinig roodkleuring. Veel pijpers.

D. AFGEVOERDE UIENRASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
668. Gebr. van Namen's Rijnsburger ui	1935	1936	N
669. Hobbel's Rijnsburger ui	1935	1936	N
673. Rijk Zwaan's Rijnsburger ui	1935	1936	N
665. Kersten's Rijnsburger ui	1935	1937	B
667. v. d. Have's Gistelles ui	1935	1937	N
666. Wed. Fondse's Rijnsburger ui	1936	1937	N
701. Geluk's Rijnsburger ui	1936	1937	N
671. Mastenbroek's Rijnsburger ui	1935	1938	N

Kalkstikstof

Hèt onkruidbestrijdingsmiddel

Vergelijkend overzicht van de eigenschappen der uienselecties.

(Hooge cijfers beteekenen, dat de eigenschap gunstig ontwikkeld is: zeer duurzaam, zeer hard, geen roodkleuring, geen pijpers, vroegrijp).

	Perijka	Sel. Voogd	Produkta	Sel. v. Nieuwenhuizen	Favoriet	Bola
Duurzaamheid	8	8	6 ⁵	6 ⁵	6	7
Hardheid	8	7 ⁵	6 ⁵	6	7	7
Roodkleuring	5	7	7	6 ⁵	5	8
Pijpers	7	7	8	5	6	4
Vroegrijpheid	8	7	7 ⁵	7	7	5

Opbrengst in % van Perijka.

1937	100	108	112	108	113	108
1936	100	102	99	99	100	111
1935	100	105	104	90	108	97
1934	100	105	106	104	108	—
1933	100	100	—	102	—	—

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

Vroege aardappels	blz. 94
Winter-consumptie	„ 97
Fabrieksaardappels	„ 105
Export aardappels	„ 108

Met uitzondering van knopvarianten, die in aansluiting met hare moederrassen zijn beschreven, zijn in iedere groep de rassen zoo goed mogelijk geplaatst in de volgorde van aanbevelens- resp. 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 beproefing 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 de rubriek O gehandhaafd, waarin de rassen zijn opgenomen die wel voor de keuringen van den N.A.K. worden aangenomen, maar die van te weinig betekenissen 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.

Op de volgende bladzijde vindt men een

ALPHABETISCHE NAAMLIJST DER AARDAPPELRASSEN.

In deze tabel zijn de voor wratziekte onvatbare rassen met **vette letters** gedrukt, de vatbare met dunne, terwijl de rassen Roode Star en Triumpf, die eenigszins resistent, maar niet geheel onvatbaar zijn, onderstreept werden.

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 naamlijst zijn de kenmerken als volgt aangeduid:

vroegrijpheid (10 = zeer vroeg, 9 = vroeg, 8 = vroeg-middenvroeg, 7 = middenvroeg, 6 = middenvroeg-middenlaat, 5 = middenlaat, 4 = laat, 3 = zeer laat);

vleeschkleur (1 = zeer wit, 10 = zeer geel; 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 hoofdtypes (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, rv ♂ = alleen de mannetjes bloeien en in dit geval rood violet, **het dragen van bessen** (hoog cijfer = veelvuldig bessen; S = sporadisch).

NAAM (zie de toelichting op blz. 89)	Blz.	Vroeg-rijpheid	Vleesch- kleur	Schil in het licht	Lichtkiem	Looftype	Bloei	Bloem- kleur	Bessen
Alberta	112	8	7	bv	bv	El.forsch, iets slap	1	wit	0
Albion	106	6	3	gr	rv	Th. grof	7	wit	1
Alpha	109	4	6	gr	rv	Th. grof	7	rv	3
Arran Banner	113	7	2	gr	rv	Eig.	6	wit	0
Arran Cairn	113	5	3	—	rv	Eig.forsch	7	rv	S
Arran Crest	114	9	1	rv	rv	El. klein	4	rv	0
Arran Pilot	114	9	2	gr-bv	bv	Eig. bolbladig	5	bv	0
Bato	104	5	6	gr	rv	Th. grootbladig	7	rv	8
Belle de Fontenay	114	9	7	bv	bv	Eig. zwak	5	lbv	1
Bevelander	100	6	6	gr	rv	Eig. krachtig	6	cr	0
Bintje	108	8	6	bv	bv	El.forsch	4	wit	0
Dunbar Yeoman	112	9	5	gr	rv	Eig. El.	2	wit	0
Eersteling	94	10	7	gr-rv	rv	Eersteling = El.	(3)	(w)	0
Rode Eersteling	94	10	7	r	rv	El. rood getint	(3)	lrw	0
Volgeling	114	8	7	gr-rv	rv	El. mannetjes	6	wit	0
Eigenheimer	97	7	8	bv	bv	Eigenheimer = Eig.	4	wit	S
Blauwe Eigenh.	97	7	8	b	bv	Eig.	4	wit	0
Bonte Eigenh.	98	7	8	b	bv	Eig.	4	wit	0
Erdgold	114	6	6	rv	rv	Eig.forsch breedbl.	6	wit	5
Evergood	112	7	3	gr	rv	El. opgaand	3	wit	0
Frühmölle	94	9	5	gr	rv	El. plat grootbl.	4	wit	2
Furore	110	5	7	r	rv	RS eerst ijl, dan forsch	8	rv/wp	7
Gladstone	113	7	3	rgr	rv	Eig. stevig	7	wit	3
Gloria	107	4	6	—	rv	Th. grof	5	rv	S
Hellena	106	3	4	gr	rv	Th. forsk	6	wit	3
Ideaal	111	8	7	gr	rv	El. grofstengelig	2	wit	5
Industrie	108	5	6	bv	bv	Eig. opgaand	5	bv	2
Iris	96	8	7	gr	rv	El. Eig. achtig	4	wit	S
Juli	96	9	7	bv	bv	El.	5	bv	1

NAAM (zie de toelichting op blz. 89)	Blz.	Vroeg- rijpheid	Vleesch- kleur	Schil in het licht	Lichtkiem	Looftype	Bloei	Bloem- kleur	Bessen
King Edward VII	114	7	3	r-gr	rv	Eig. langstengelig	(2)	v(rv)	0
Lomeet	104	6	9	gr	bv	R.S. steil	6	bv	2
Koopman's Blauwe	104	7	7	b	bv	Eig. grootbladig	4	lbv	0
Amosa	95	9	7	gr	bv	El. iets zittend	(1)	wit	0
Majestic	114	7	3	rv	rv	Eig.	7	cr-w	5
Latador	106	5	5	bv	bv	Th. stevig	7	wit	8
Tuntinga 17	113	6	6	bv	bv	Eig.	6	wit	5
Nationaal	103	7	7	bv	bv	Th. platter	3	crème	2
Noordeling	101	6	6	gr	rv	Eig.-Th. stevig	2	crème	0
Populair	102	3	8	r-gr	rv	RS plat grootbladig	3	rv	2
Present	95	8	6	bv	bv	Eig. spichtig, bruinstengelig	9	lbv	1
Record	100	6	7	bv	bv	Th. blad en stengel grof	7	groot cr-w	7
Robijn	102	3	8	r	rv	Th. rood aange- loopen	5	lrv	3
Roode Star	98	4	8	r	rv	Roode Star = RS	5	lrv	0
Bonte Roode Star	98	4	8	rv	rv	" " "	5	lrv	0
Royal Kidney	114	8	3	rv	rv	Eig. slappe	2	lrv	0
Souvenir	103	6	6	gr	rv	Eig. grofbladig	5	cr-w	2
Thorbecke	105	5	2	bv	bv	Thorbecke = Th.	8	wit	6
Triumf	110	7	6	gr	rv	Eig. minderforsch	6	wit	5
Ultimus	107	6	5	r	rv	Eig. R.S.forsch	9	rv-wp	3
Voran	105	4	5	rv	rv	Th.	6	wit	5
Westbrabander	102	8	6	gr(bv)	bv	Eig. fijn	(1)	♂ lbv	0
Zeeuwsche Blauwe	99	6	6	b	bv	Eig. fijnstengelig	6	lbv-wp	0
Zeeuwsche Bonte	99	6	7	b-bv	bv	idem	6	lbv-wp	0
Westeinder Blauwe	99	6	6	b	bv	idem, iets platter	6	lbv-wp	0
Westeinder Bonte	100	6	6	b-bv	bv	idem	6	lbv-wp	0

Overzicht van de afstamming der aardappelrassen.

In de twaalfde rassenlijst is een meer volledig overzicht gegeven van de verwantschap der aardappelrassen. Echter is deze aan nevenstaande kwartierstaat van Populair gemakkelijker overzichtelijk te maken.

Van elk ras zijn de ouders aan het hoofd van de beschrijving in de rassenlijst vermeld. Vele daarvan komen in nevenstaande kwartierstaat voor. Voorzover dat niet het geval is, zij het volgende omtrent de ouders der aardappelrassen medegedeeld.

Paul Krüger, Landskroon en Thorbecke hebben dezelfde ouders als Cimbals Neue Imperator (zie kwartierstaat). Bravo is ontstaan uit de kruising Zeeuwsche Blauwe × Wilhelm Korn. Energie was een kruisling van Zomerrooden × Commandant; laatstgenoemde had tot ouders de Eigenheimer en Cimbals Neue Imperator (zie kwartierstaat). Bishop kwam van Rector × Up to Date, deze van Paterson's Victoria × Blue Don. Spätgold kwam voort uit Geheimrat Walter × Parnassia, die evenals Pepo afstamt van Jubel en Deutsches Reich. Epicure ontstond uit de kruising Early Regent en Magnum Bonum, deze laatste had dezelfde ouders als Richter's Imperator (zie kwartierstaat). Trenctria had tot ouders De Wet (uit zaailing Eigenheimer × Simson) en Wilson (uit zaailing Paul Krüger × Eigenheimer).

Voor de afstamming van de ouders van Dunbar Yeoman, Hellena, Frühmölle, Paulsen's Juli, Industrie en Erdgold raadplege men de blz. 80 en 81 van de twaalfde rassenlijst, waar ook de afstamming van Richter's Jubel te vinden is. Niet bekend is de afstamming van Berlikumer Geeltje, Jam, Zeeuwsche Blauwe, Kaiserkrone, King Kidney, Early Primrose en Tinwald's Perfection.

Populair

Robyn

Rooie Star

Prof. Woltmann	Erste von Frömsdorf ..	Hermann	Andersen
		Cimball's 88	Redskinned Flourball
Erica	Simson	Odin ..	Erste von Nassengrund
		D 205/81	
			Hamburgers

Preferent

Eigenheimer ..	Blauwe Reuzen	.. Juno—Redskinned Flourball
		Adirondack—White Peachblow
		Franschen

Splendo

Cimball's Neue Imperator	Wilhelm Korn	Erste von Frömsdorf (zie boven)
	Richter's Imperator	Patersons Victoria
		Early Rose—Garnet Chili

Monopool

Hassia

Avenir	Albion	Reichskanzler ...	Seed
	(oude van Veenh.)		Daber
		 Simson (zie boven)	
Pommerania ..			Daber
Prof. Maercker			Richter's Imperator (zie 'boven)
			Trophime

VROEGE AARDAPPELS.

- A — 31. EERSTELING** (Engelsch synoniem Duke of York). — FDE — Kr. Early Primrose × King Kidney. ± 1890 en ± 1900. K: W. Sim, Greenmyre.

Zeer vroege, productieve, geelvleezige, export- en consumptie-aardappel met vroeg ontwikkelde, mooi gevorrade, groote, langwerpige, vlakooigige knollen. Matig ontwikkeld, iets slap, goed dek-kend, grootbladig loof. Klei-aardappel, ook bruikbaar voor zand-en dalgronden.

Zeer vatbaar voor phytophthora, ook in de knol, eveneens voor rhizoctonia, aaltjes en stippelstreep. Vatbaar voor wratziekte, alternaria en schurft; iets voor kringerigheid. Holle knollen komen weinig voor.

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.

Het pootgoed is wat zwak, na veel en vooral laat spruitverlies, ontstaan bij ongunstige bewaring en koude grond gemakkelijk „onderzeeërs”.

- B — 603. ROODE EERSTELING.** — † — F — Knopvariant uit Eersteling. 1927 en 1933. K en H: H. J. Brandsma, Stiens.

Onderscheidt zich van Eersteling door roode, iets gevlekte schil. Het loof is iets steviger en is, vooral bij het opkomen, rood aangelopen. Ze loopt bij bewaring minder vlug uit. Weinig kriel. De opbrengst en verdere eigenschappen zijn ongeveer gelijk aan die van Eersteling. Vele gevallen van „terugslag” komen voor.

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

Wratziektevrije, vroege export-aardappel, die ook voor binnenlandsche consumptie kan worden beproefd. Iets later rijp dan Eersteling. Heeft, mits niet te vroeg gerooid, een productieven indruk gemaakt. Knollen lichtgeelvlezig, langwerpig, tamelijk vlak-oogig, vergelijkbaar met die van Eersteling. Iets minder goed van vorm en van smaak.

Grootbladig, wat slapstengelig, weinig dekkend loof. Niet zeer vatbaar voor de verschillende loof- en knolziekten. Bruine vlekken op de bladeren (niet besmettelijke bladnecroseachtige verschijnselen) komen voor.

Dit ras, dat in Deutschland sterk op den voorgrond treedt, verdient ook bij ons alle aandacht. Is door selectie hier te lande reeds wat opgehaald en schijnt ook op zand- en dalgrond wel op peil te houden te zijn.

A — 68. BINTJE (vroeg-middenvroeg) . . . Zie Export, blz. 108.

B — 148. IDEEAL (vroeg-middenvroeg) . . . Zie Export, blz. 111.

B — 661. DUNBAR YEOMAN (vroeg) . . . Zie Export, blz. 112.

B — 590. ALBERTA (vroeg-middenvroeg) . . . Zie Export, blz. 112.

B — 473. WESTBRABANDER (vroeg-middenvr.) Zie Cons., blz. 102.

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

Licht geelvllezige, vroeg rooibare, vrij goed opbrengende consumptieaardappel; rijpt iets voor Eigenheimer. Wordt, speciaal in Groningen — ook op zand- en dalgrond — voor eigen consumptie en voor de veiling verbouwd.

Het loof is matig tot hoog ontwikkeld, donkergroen, glanzend, met bruine stengels. De bloemtrossen zijn langgesteeld. De weinig talrijke knollen zitten verspreid en diep in den grond, zijn rond, vrij groot, soms ruw, met vrij diepe oogen. Smaak bij vroeg rooien goed tot zeer goed, later is de 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. Holle knollen komen voor; weinig kringegheid. Door selectie goed op peil te houden.

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

Wratziektevrije, na Eersteling rijpende, vrij goed smakende vroege aardappel; rond-ovaal met ondiepe oogen. Knollen talrijk en klein, met vrij wat kriel.

Plat, breedbladig loof, vatbaar voor phytophthora, die minder in de knol voorkomt. Weinig mozaïek, meer bladrol en veel stippelstreef. Zeer vatbaar voor kringerigheid en voor aaltjes.

Kan beproefd worden voor binnenlandsch gebruik tusschen Eersteling en Eigenheimer. Evenaart deze rassen echter niet in opbrengst en geschiktheid voor grootcultuur of export.

N — 687. IRIS — † — Kr. Tinwald's Perfection × Berlikumer Geeltjes. 1927 en 1935. **K:** Dr. J. C. Dorst, consulent voor de plantenveredeling bij de F.M.v.L., Leeuwarden. **H:** de Z.P.C., Leeuwarden.

Wratziektevrije, middenvroeg, geelvleezige, bij vroeg rooien smakelijke, doch niet zeer duurzame kleiaardappel. Knollen rond, talrijk en klein van stuk, met tamelijk veel kriel; middendiepoogig. Rijpt iets voor Eigenheimer en staat in productievermogen, vooral bij vroeg rooien, daarbij aanmerkelijk ten achter.

Het loof is forscher en minder teer dan dat van Eersteling, tamelijk vatbaar voor phytophthora, evenals de knollen. Nogal vatbaar voor mozaïek en bladrol; is echter bij groen rooien wel op peil te houden. Ringvuur, schurft en doorwas komen voor. Weinig vatbaar voor kringerigheid.

Kan beproefd worden voor eigen gebruik en binnenlandsche markt in den tijd, die aan de rooibaarheid der Eigenheimers voorafgaat. Niet geschikt voor de grootcultuur.

N — 549. PAULSENS JULI (Engelsch synoniem: Immune Ashleaf). — **FD — Kr. Joseph Rigault × Pflückmaus.** Sedert 1891 in den handel. **K:** Paulsen & Holscher, Bürs-Arneburg bij Stendal (D.). **Vm en H:** J. P. Dijkhuis, Warfhuizen (Gr.).

In ons land weinig verspreide, wratziektevrije, vroege, geelvleezige, muiskormige, vlakoogige, volgens Duitsche ervaringen duurzame, aardappel met goed productievermogen. Het loof is behoorlijk dekkend.

Vatbaar voor phytophthora (ook in de knollen), schurft, stippelstreef en bladrol; steeds aangetast door mozaïek.

Dit ras zal vermoedelijk in 1939 van de rassenlijst worden afgevoerd.

WINTERCONSUMPTIE AARDAPPELS.

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

Middenvroege, 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. Hoog productievermogen en goed zetmeelgehalte; zetmeelopbrengst blijft echter bij die van Thorbecke ten achter. Voor export niet recht gewild, o.a. door iets talrijke oogen en variabele knolgrootte. Wel echter wordt, speciaal van kleigronden, veel pootgoed uitgevoerd.

Mooie loofontwikkeling. De knolvorm is rond-ovaal, oogen middiepe met duidelijke oogwallen, navel iets ingezonken.

Het ras is vatbaar voor wratziekte en erg vatbaar voor phythothora (vooral ook in de knollen), evenzeer voor schurft, kringeligheid en aaltjes; ook zeer vatbaar voor mozaiekziekte, die slecht wordt verdragen. Bladrol komt weinig, maar in toenemende mate voor. Voor zand- en dalgronden, waar het ras door selectie moeilijk op peil te houden is, is geregelde aankoop van te velde goedgekeurd pootgoed noodzakelijk. Men selecteere ook op „mannetjes”, die nogal eens voorkomen.

Handhaaft zich door oogstzekerheid en gewildheid in den handel. Het blijft steeds gewenscht wratziektevrije, duurzame en vlak-oogige rassen ter vervanging van Eigenheimer te beproeven.

B — 490. **BLAUWE EIGENHEIMER.** — Knopvariant uit de Eigenheimer (± 1907).

Onderscheidt zich van de gewone Eigenheimer door de blauwe kleur der schil en iets kleiner blad en knol; loofkleur iets lichter. Is iets vroeger doch niet minder productief dan de gele Eigenheimer. Phytophthora-aantasting in de knol is moeilijker waar te nemen; moet vroeg gesproeid worden en is moeilijk ziektevrij te telen. Broeit gemakkelijk in de kuil. Als middenvroege, smakelijke

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

blauwe aardappel gewaardeerd in de Hollandsche steden. De cultuur breidt zich uit, ook in zandstreken, hoewel ze nog meer kringerigheid vertoont dan de gele Eigenheimer.

O — 575. BONTE EIGENHEIMER. — Knopvariant uit de Eigenheimer ($\pm$ 1912, Rl. 1936).

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

Late, geelvllezige, duurzame, in den handel gewilde, roodschillige consumptieaardappel. Onder gunstige omstandigheden goed productief.

Aanvankelijk trage, daarna vlugge loofontwikkeling, die door sterke stikstofbemesting teforsch kan worden. Groot wortelstelsel met late, talrijke knolzetting. Vereischt grond in goede structuur. De knol is rond ovaal met middendiepe oogen, duidelijke oogwallen en iets ingezonken navel.

Zeervatbaar voor rhizoctonia. Vatbaar voor bladrol, zwartbeengigheid, kringerigheid, inwendige knolziekten en ook nogal voor schurft. Weinig vatbaar voor wratziekte, roodrot (*Phytophthora erythroseptica*) en *phytophthora* in het blad, wel echter in de knol. Vrij resistent tegen aaltjes.

Wordt op alle grondsoorten verbouwd, vooral op zandgronden, hoewel 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 pootgoed is aan te bevelen. Weinig in de Veenkoloniën, de opbrengst is daar te klein; zetmeelgehalte overigens hoog.

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, dat wel schadelijk is.

O — 492. BONTE ROODE STAR. — Knopvariant uit de Roode Star. ($\pm$ 1918, Rl. 1937).

A — 491. ZEEUWSCHE BONTE. — Knopvariant uit de Zeeuwsche Blauwe (± 1870).

Komt in hoofdzaak met de Zeeuwsche Blauwe overeen. Ze is wat fijner van loof, iets vroeger rooibaar, minder diepoogig en meer duurzaam, veelal iets hooger geprijsd.

Wordt iets minder door phytophthora aangetast; de aantasting der knollen is althans beter te onderkennen.

A — 33. ZEEUWSCHE BLAUWE. — Kweeker onbekend.

Lichtgeelvleezige, duurzame, middelvroeg (na Eigenheimer) rijpende consumptie-aardappel met blauwe schil. Knollen rond, met vrij diepe, verspreid zittende oogen, duidelijke oogwallen en ingezonken navel. Tezamen met zijn knopvarianten het hoofdtras van de Zeeuwsche eilanden en in onze groote steden zeer gewaardeerd. Opbrengstvermogen minder hoog dan dat van Eigenheimer.

Middelmatige, niet zeer stevige, wat fijnstengelige loofontwikkeling. Knollen talrijk, gemiddeld klein, iets verspreid doch hoog in den grond groeiend; aanaarden gewensch.

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

Wordt zoowel op lichte- als op zware kleigrond verbouwd; bij voorkeur op laatstgenoemde, waar ze grootere knollen geeft. Er wordt aangeraden dit ras en zijn varianten niet te sterk te laten voorkiemen. Men zij voorzichtig met het plaatsen van voor stipelstreepziekte gevoelige rassen (b.v. Eersteling) naast Zeeuwsche Blauwe en daaruit afkomstige varianten.

B — 489. WESTEINDER BLAUWE. — † — Knopvariant uit Zeeuwsche Blauwe. 1927 en 1932. K en H: J. van 't Westeinde, Nieuwdorp (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 knolgrootte, opbrengst en smaak. Het ras, dat wordt aanbevolen voor zware klei, heeft overigens geen voordeelen en is door den handel nog niet gewild.

Het loof is iets platter en slapper dan dat van de Zeeuwsche Blauwe, misschien iets gevoeliger voor droogte; de knollen hebben nog diepere oogen.

Uit de Westeinder Blauwe is door denzelfden kweeker een tegen phytophthora in de knol resistente stam geselecteerd met blauw-bonte knollen, die als **Westeinder Bonte** (N — 878) in den handel wordt gebracht.

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

Middelvroeg, wratziektevrije klei-aardappel, rijpt even na Eigenheimer. Knollen lichtgeelvezelig, vrij rond en hoekig, met vrij diepe oogen en navel. Op stijve gronden, bij ruimen stand en vol uitgerijpt, soms misvormd. Schil soms iets ruw. Duurzaam, goed smakend; kookt iets los. Opbrengstvermogen goed, iets minder dan van Eigenheimer. 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 kleigrond, heeft ze ook elders wel voldaan.

Flugge, forsche loofontwikkeling. Verdraagt vochtigheid beter dan droogte. Aantal knollen per plant vrij groot; nogal wat kriel, vooral bij gebruik van groote poters. Geneigd tot doorwassen. Knollen zitten dicht bij elkaar en wat ondiep in den grond, waardoor nogal eens groene knollen voorkomen. Diep poten en flink aanaarden is daarom gewenscht.

Weinig vatbaar voor schurft. Goed resistent tegen phytophthora, ook wat de knollen betreft. Iets vatbaar voor kringerigheid en eenigszins voor bladrol. Door selectie goed op peil te houden.

Beproeving op vochthoudende zandgrond is ook gewenscht. De ervaringen zijn daar vrij gunstig, vooral wat de smaak betreft. Op Veenkoloniale gronden te klein van stuk.

A — 34. INDUSTRIE (laat) Zie Export, blz. 108.

A — 69. TRIUMF (middenvroeg) Zie Export, blz. 110.

B — 462. FUIORE (middenlaat) Zie Export, blz. 110.

B — 487. RECORD. — Kr. Trenetria × Energie. 1925 en 1932.

K: R. J. de Vroome, Bovensmilde. **H:** de Z.P.C., Leeuwarden.

Wratziektevrije, productieve, na Eigenheimer rijpende, geelvezige, platronde, schubbig, duurzame, vrij smakelijke, goed kokende, iets losse consumptie-aardappel, met vlakke oogen en navel. Groote knollen, weinig kriel, goed rooibaar.

Heeft ook als fabrieksaardappel op Veenkoloniale gronden goed voldaan. De opbrengst is zeer goed, het zetmeelgehalte ongeveer als dat van Eigenheimer. Komt bovendien nog in aanmerking voor export. Dit ras verdient dus wel zeer de aandacht.

Forsch, stengelig, grootbladig loof, weinig vatbaar voor phytophthora, iets voor schurft en kringerigheid. Vatbaar voor bladrol en mozaïek.

Gebruik van groote pots of dichte stand is gewenscht, daar de weinig talrijke knollen licht te groot en soms hol en vezelig worden. Eveneens wordt afspruiten aangeraden.

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

Lichtgeelvezige, middenvroeg, vlakoogige, duurzame, loskokende consumptie-aardappel.

Middelmatige loofontwikkeling. Knollen rond ovaal, soms ruw, zeer gelijkmatig van grootte, mooi gevormd en goed rooibaar; vrij weinig kriel. Opbrengst beneden Eigenheimer, zeer hoog zetmeelgehalte.

Onvatbaar voor wratziekte. Weinig vatbaar voor phytophthora in het loof, zeer weinig in de knol. Weinig mozaïek, echter nogal vatbaar voor bladrol en vrij erg voor stippelstreep; zeer resistent tegen kringerigheid, weinig vatbaar voor aaltjes, wel eenigszins voor schurft. Gevoelig voor droogte.

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

De ervaringen bij verbouw op vochthoudende zand- en dalgronden zijn meestal gunstig, de cultuur breidt zich daar uit. Ze wordt daar minder blauw. Hoewel de knol aan de kleine kant is, wordt ze wegens het hooge zetmeelgehalte, ook als fabrieksaardappel, op deze gronden verbouwd.

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

Vroege tot middenvroeg, wratziektevrije consumptie-aardappel met mooi gevormde, kleine, gave, ronde, lichtgeelvleezige knollen. Kookt iets los. De smaak is overigens zeer goed. Opbrengst middelmatig. Komt voor eigen gebruik als vrij vroege aardappel in aanmerking, vooral op vochthoudenden zandgrond.

Tamelijke, wat slappe loofontwikkeling, grootbladig, vroeg afstervend. Knollen duurzaam, vrij vlakooig, navel iets ingezonken, nogal veel kriel, soms wat ver van den stam. Gebruik van kleine poters, ruim planten en goed bemesten wordt aanbevolen.

Vatbaar voor phytophthora in het blad (hetgeen sproeien noodig maakt), doch weinig in de knol. Vatbaar voor stippestreep. Weinig geneigd tot blauw worden. Weinig last van kringerigheid, mozaïek en bladrol. Aanbevolen wordt bloeiende planten, zijnde mannetjes, te verwijderen.

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

Zeer laatrijpe, wratziektevrije, geelvleezige, smakelijke eetaardappel, die door eenige resistentie tegen kringerigheid en door groote duurzaamheid in de zandstreken en op dalgrond toenemende waardeering heeft gevonden en ook op zavelgrond als Bravo-ervanger kan worden beproefd. Komt mogelijk in aanmerking voor export. Voor zware kleigronden niet geschikt. Opbrengst en zetmeelgehalte goed.

Loof donkergroen, soms brons verkleurend, met forsche bruinroode stengels; laat afstervend. Knollen rond, middelgroot, rood-bont, schubbig, vlakooig, op onvoldoend losse gronden zeer verspreid zittend. Geneigd tot doorwassen, waardoor lastig te rooien. De grond mag voor dit ras niet zuur en niet arm aan kali zijn. Zeer resistent tegen roodrot, tegen phytophthora in blad en knol en tegen aaltjes. Vatbaar voor mozaïek, erg vatbaar voor bladrol en voor rhizoctonia. Door selectie en vroeg rooien wel op peil te houden, ook op zandgrond.

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

B — 151. ROBIJN. — F — Kr. Roode Star × Preferent. 1917 en 1926. K: G. Veenhuizen †, Sappemeer.

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

Hoog opgaand, donker, stengelig loof, dat steeds door licht mozaiek is aangetast. Vatbaar voor bladrol.

Weinig vatbaar voor phytophthora in blad en knol, ook weinig schurftig, wel echter geneigd tot kringrigheid en inwendige knolziekten.

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 pots en niet te ruime stand.

B — 586. NATIONAAL. — Kr. Trenctria $\times$ Energie. 1926 en 1934.
K en H: R. J. de Vroome, Boven Smilde.

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

Dit ras heeft op dalgrond goed voldaan, doch overigens nog weinig ingang gevonden.

B — 530. SOUVENIR. — F — Kr. Bravo $\times$ Energie. 1926 en 1931.
K: G. Veenhuizen †, Sappemeer.

Middenvroege, lichtgeelvleezige, wratziektevrĳe, vroegleverende, duurzame consumptie-aardappel. De smaak wordt in het algemeen goed beoordeeld; echter wordt geklaagd over losheid en afkoken, wat wellicht door niet te rijp te rooien kan worden voorkomen. Rijpt weinig later dan Eigenheimer en brengt iets minder op. Op zandgrond en in de Veenkoloniën zijn de ervaringen niet gunstig (te veel kriel).

Mooi dekkend, grootbladig, lichtgetint loof; knollen vrĳ dicht aan den stam, schubbig, mooi gevormd, iets platrond, met kleine oogen. Wel eens doorwas.

Zeer gevoelig voor aalties, kringrigheid, blauw worden en andere inwendige knolgebreken. Ook voor grof mozaiek, bladrol en

stippelstreep. Het loof wordt vrij sterk, de knol echter minder door phytophthora aangetast. Kan lijden van warmte. De toekomst van dit ras is onzeker.

- N — 879. KOOPMAN'S BLAUWE.** — † — Kr. Zeeuwsche Blauwe × Alpha. 1927 en 1937. **K en H:** Ir. C. Koopman, Zierikzee.

Middenvroeg, wratziektevrije, geelvllezige consumptie-aardappel met lichtblauwe schil. Goede smaak; iets los in de kook. Kan ter vervanging van de Zeeuwsche Blauwe worden beproefd. Onderscheidt zich daarvan door forscher, grootbladig loof met minder stengels; grootere, ronde knollen met ondiepe oogen; gunstiger verhouding groote tot kleine en lichtere schilkleur. Moet nauw gepoot worden. Het loof is vatbaar voor phytophthora. Virusziekten, vooral mozaïek, komen nogal voor. Geen virusdrager voor stippelstreep.

- N — 806. KOMEET** — † — (vroeger Dorst K 101). Kr. Eigenheimer × Furor. 1929 en 1936. **K:** Dr. J. C. Dorst, consultant voor de plantenveredeling bij de F.M.v.L., Leeuwarden. **H:** de Z.P.C., Leeuwarden.

Wratziektevrije, na Eigenheimer rijpende, hooggeelvllezige, ronde consumptieaardappel, die in verschillende opzichten op de Wet gelijkt. Middelmatig productief.

Vrij laat ontwikkelend, forscher gewas met donkergroen loof, dat vaak wat mozaïek-achtig doorschemert; vatbaar voor phytophthora, eveneens voor bladrol en mozaïek.

De knollen hebben diepe oogen. Ze zitten dicht bij de plant en zijn gemakkelijk te rooien. Neiging tot doorwas. De kweeker raadt aan de standruimte niet te groot te nemen en bij voorkeur geen te klein pootgoed.

- O — 429. BATO.** — † — Kr. Roode Star × Pepo. 1923 en 1928. **K:** P. Sneeuw, Directeur der Rijkslandbouwwinterschool, Veendam. **Vm en H:** Veenkoloniale Boerenbond (V.B.B.), Veendam. (Rl. 1935).

FABRIEKSAARDAPPELS. *)

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

Middenlate, witvleezige fabrieksaardappel met groote, langwerpige, weinig talrijke, onregelmatige knollen met middeldiepe 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, kringerigheid en doorwas. Virusdrager voor stippelstreep. Vatbaar voor wratziekte, aaltjes, bladrol en mozaïek; door scherpe selectie, ook in de Veenkoloniën, op peil te houden. Ze wordt in de oudere Veenkoloniën veelvuldig door rhizoctonia aangetast. Heeft zich tot dusverre als hoofd-ras in de Veenkoloniën steeds weten te handhaven.

B — 807. VORAN. — D — Kr. Kaiserkrone × Spätgold. en 1936. K en H: C. Raddatz, Wisbuh, Pommern.

Deze wratziektevrije, iets na Thorbecke rijpende fabrieksaardappel, heeft een gunstigen indruk gemaakt. Hooge knol- en zetmeelopbrengst, vermoedelijk boven Thorbecke. Het zetmeelgehalte is niet hoog. Oogstzeker. Ook geschikt voor export- en voeraardappel; mogelijk ook voor consumptie.

Goed dekkend, Thorbecke-achtig loof. De knollen zijn groot van stuk, ovaal, vrij vlakooig, geelwit en dicht aan den stam geplaatst. Goed rooibaar.

Vrij weinig phytophthora in blad en knol, ook weinig kringerigheid; iets vatbaar voor schurft. Vatbaar voor bladrol, mozaïek en aaltjes.

A — 69. TRIUMF (middenvroeg) Zie Export, blz. 110.

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

B — 487. RECORD (middenvroeg) Zie Winterconsumptie, blz. 100.

A — 32. EIGENHEIMER (middenvroeg) . Zie Winterc., blz. 97.

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

Wratziektevrije, witvleezige, tusschen Eigenheimer en Thorbecke rijpende fabrieksaardappel. Zetmeelgehalte behoorlijk, zetmeelopbrengst goed, doch beneden die van Thorbecke.

Sterke loofontwikkeling. Knollen gewoonlijk dicht opeen, duurzaam, groot, ovaal, schubbig, met middendiepe oogen en duidelijke lange oogwallen. Weinig kriel en poters.

Door scherpe selectie in de Veenkoloniën op peil te houden. Vatbaar voor phytophthora in het loof, weinig in de knol, erg voor stippelstreep, bladrol en schurft. Kan lijden van droogte; is daarentegen geschikt voor vochtige gronden. De verbouw van dit ras gaat sterk achteruit.

B — 576. HELLENA. — Kr. Cimbals neue Export × Paulsens Ideal. In den handel sedert 1920, in Nederland 1930. **K:** Paulsen & Hölscher, Bürs-Arneburg bij Stendal (D.). **Vm** en **H:** J. P. Dijkhuis, Warfhuizen (Gr.).

Wratziektevrije, laatrijpe, witgeelvleezige fabrieksaardappel met vrij veel, opgaand, goed dekkend, lichtgroen loof. Komt in zetmeelopbrengst ongeveer met Thorbecke op één lijn. De knolopbrengst is lager, het zetmeelgehalte hooger.

Hoog aangezette, niet talrijke, groote, rond-ovale, middendiepgoelige, wat onregelmatige, soms holle knollen. Goed rooibaar.

Weinig vatbaar voor phytophthora, wel voor kringerigheid. Gevoelig voor zwartbeenigheid, rhizoctonia, bladrol en mozaïek.

Moeilijk te selecteeren door bladrolachtig looftype, maar in de Veenkoloniën door zorgvuldige selectie wel op peil te houden. Dit ras zal waarschijnlijk geen toekomst hebben.

N — 809. MATADOR. — † — Kr. Energie × Trenctria, 1926 en 1936. **K** en **H:** R. J. de Vroome, Bovensmilde.

Wratziektevrije, tegelijk met Thorbecke rijpende fabrieksaardappel, die waarschijnlijk niet minder productief is en hooger zetmeelgehalte heeft. Mogelijk geschikt voor export.

Forsch gewas, veel gelijkend op Record en Nationaal van denzelfden kweekster. Goed gevormde, vlakogige, ovale knollen, voldoende dicht bij den stam zittend. Vleeschkleur geelwit.

Weinig phytophthora in loof en knol. Weinig kringerigheid; vrij weinig schurft. Vrij veel bladrol en mozaïek.

N — 892. GLORIA. — † — Kr. Alpha × Bato. 1928 en 1937. **K:** P. Sneeuw, Directeur der Rijkslandbouwwinterschool, Veendam. **Vm en H:** Veenkoloniale Boerenbond, Veendam.

Wratziektevrije, lichtgeelvleezige fabrieksaardappel; ontwikkelt aanvankelijk wat traag, doch geeft later een mooi vol gewas. Na Thorbecke rijp. Bijna uitsluitend groote knollen, gemakkelijk te rooien. Knolopbrengst goed. Zetmeelgehalte en zetmeelopbrengst zeer goed.

N — 808. ULTIMUS. — † — Kr. Roode Star × Pepo. 1925 en 1935. **K:** G. Veenhuizen †, Sappemeer. **Vk en H:** Aardappelkweekbedrijf v.h. G. Veenhuizen, Sappemeer en de Veenkoloniale Boerenbond, Veendam.

Wratziektevrije, vóór Thorbecke rijpende fabrieksaardappel met donkergroen, goed dekkend, grof, veelstengelig, rood aangelopen loof.

De knollen zijn rood, wat onregelmatig, spits-ovaal en ovaal-rond, te talrijk, matig groot van stuk. Ze zitten verspreid in den grond, daardoor moeilijk rooibaar. Vleeschkleur geelwit; los in de kook; matige consumptiewaarde.

Vrij weinig phytophthora in het loof en weinig in de knol. Weinig kringerigheid en aaltjes, vrij weinig schurft. Vatbaar voor bladrol en mozaïek.

Kan in opbrengst niet geheel tegen Thorbecke concurreeren, het zetmeelgehalte is ongeveer gelijk.

Kalkstikstof

Hèt onkruidbestrijdingsmiddel

EXPORT-AARDAPPELS.

A — 68. **BINTJE.** — F — Kr. Munsterschen × Franschen. 1905 en 1910. K: K. L. de Vries †, Suameer.

Lichtgeelvleezige klei-aardappel, volgend na Eersteling, speciaal gewild voor export, ook van poters, o.a. naar Frankrijk, België en Italië. Opbrengstvermogen best, de zetmeelopbrengst is nog behoorlijk. Wordt ook op zand- en dalgrond in toenemende mate verbouwd.

Forsch en stevig loof. Grote, regelmatige, mooie, ovale knollen met weinig talrijke, ondiepe oogen; weinig kriel. De knollen zitten iets verspreid door den grond, beschadiging bij het rooien kan licht tot rotting aanleiding geven. Ze loopen bij bewaring minder uit dan Eigenheimers. De poters verdragen desnoods zorgvuldig snijden. Nat weer voor het opkomen wordt slecht verdragen.

Vatbaar voor wratziekte, voor phytophthora, ook in de knollen, voor schurft, zwartbeenigheid, rhizoctonia en ringvuur. Zeer weinig kringerigheid. Vertoont meer dan vroeger bladrol en mozaïek, ook over alternaria aantasting in droge jaren wordt geklaagd. 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.

A — 31. **EERSTELING** (zeer vroeg) . . . Zie Vroege, blz. 94.

A — 34. **INDUSTRIE.** — FD — Kr. Richter's Frühkartoffel × Simson. 1892 en 1900. K en H: Modrow, Gwizzdzy, Neumark, Polen.

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

Flinke, stevige, langdurige loofontwikkeling; vrij laat rijp. Knol lichtgeelvleezig, rond tot rondovaal met middeldiepe oogen en in-

† De Heer de Vries overleed in 1929.

gezonken navel. De eenigszins verspreide knolzetting heeft tamelijk vroeg plaats; na droge perioden treedt licht doorwas op. Voldoende duurzaam, doch rotting in de kuil niet uitgesloten.

Vatbaar voor wratziekte, mozaïek en bladrol en voor m.o.m. oppervlakkige schurft, ook voor stippelstreep en voor aaltjes; vrij weinig voor kringerigheid. Iets minder vatbaar voor phytophthora dan Eigenheimer; lijdt van nat weer in den herfst.

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 — 94. ALPHA. — $\frac{1}{2}$ — FD — Kr. Paul Kruger $\times$ Preferent. 1919 en 1925. K: Dr. J. C. Dorst, consultant voor de plantenveredeling bij de F.M.v.L. H: de Z. P. C., Leeuwarden.

Wratziektevrije, late, zeer productieve, gewilde exportaardappel met lichtgeelvllezige, groote, regelmatige, ondiepogige, ovaalronde knollen. Ook poters worden meer en meer naar verschillende landen uitgevoerd.

Forsch, stevig loof, dat zich langzaam ontwikkelt. Iets voor Roode Star rijp. Weinig poters, gemakkelijk te rooien. Smaak matig, duurzaamheid zeer goed. Voor binnenlandsche consumptie vaak te groot. Soms hol. Groote poters gewenscht, liever niet snijden, ofschoon zorgvuldig en niet te laat snijden wordt verdragen. Zetmeelgehalte matig, zetmeelopbrengst goed. Kan ook beproefd worden voor fourage.

Vatbaar voor stippelstreep en zwartbeenigheid, zeer vatbaar voor kringerigheid en aaltjes, voor 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; ook weinig en ondiepe schurft.

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

Kan voor verschillende doeleinden worden gebezigd, doch blinkt in geen enkel opzicht bijzonder uit. 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 vrij veel voor veevoer verbouwd. Kan in de Veenkoloniën op peil worden gehouden.

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

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.

Zoo goed als onvatbaar voor wratziekte, weinig vatbaar voor grof mozaïek, stippelstreep en voor kringerigheid; tamelijk vatbaar voor licht mozaïek, bladrol, zwartbeenigheid, roodrot, aaltjes en aucubabent (dit laatste een weinig schadelijke eigenschap), ook voor vrij ondiepe schurft. Minder vatbaar voor de gewone aardappelziekte (phytophthora) in loof en knollen dan de Eigenheimer.

- B — 462. FUIRORE.** — † — F — Kr. Roode Star × Alpha. 1924 en 1930. K: Dr. J. C. Dorst, consulent voor de plantenveredeling bij de F.M.v.L. H: de Z.P.C., Leeuwarden.

Wratziektevrije, goed gevormde, lichtroodschillige, lichtgeelvllezige, gewoonlijk goed smakende en zeer productieve export- en consumptie-aardappel. Is met succes naar Frankrijk, België en Engeland geëxporteerd. Middenlaat, rijpt iets voor Roode Star. Loof ijl en later ontwikkelend.

Knollen weinig talrijk, rond ovaal, vlakkoogig, goed rooibaar. Voor binnenlandsche consumptie neemt de vraag toe. De knollen zijn hiervoor echter wat groot. Soms weinig duurzaam, mede door gevoeligheid voor phytophthora aantasting. Ze loopen in de kuil vroeg uit. Worden des voorjaars minder blauw dan die van Roode Star.

Vatbaar voor bladrol, mozaïek, zwartbeenigheid en rhizoctonia, ook voor aaltjes, kringerigheid en andere inwendige knolziekten. Reageert sterk op kaligebrek; kan zware bemesting verdragen zonder te veel in het loof te groeien.

Zetmeelgehalte goed. Zetmeelopbrengst als Eigenheimer.

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

Iets voor Bintje rijpende, lichtgeelvllezige, export-aardappel. De opbrengst is iets minder dan van Bintje, maar toch nog zeer goed. Ruimt tijdig genoeg het veld voor een tweede gewas (koolrapen). Behalve voor export ook geschikt voor zomervoeraardappel. Heeft het bezwaar dat de knollen vaak barsten.

Aanvankelijk ontwikkelt het gewas iets langzaam, later echter vlug. Het loof is forsch, vrij stevig, iets open, grofstengelig en tamelijk goed dekkend. De knollen zijn weinig talrijk, forsch, vlak-oogig, langwerpig, iets plat, met neiging tot verdikking aan het topeinde; op zandgrond niet vrij van rotting en vaak hol. Overigens een sterke, duurzame aardappel. Kook en smaak worden niet geroemd.

Daar de knollen iets verspreid zitten en bij het rooien licht beschadigd worden, is flink aanaarden aan te bevelen. Eveneens dicht te planten en groote poters te gebruiken; hiervoor worden met succes de gebarsten knollen gebruikt. Poters verdragen het snijden niet best! Ze moeten langdurig voorgekiemd en voorzichtig worden; het barsten zou dan verminderen.

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.

Iets resistent tegen wratziekte, gevoelig voor schurft, aaltjes en voor zwartbeenigheid. Weinig vatbaar voor phytophthora en voor virusziekten. Goed op peil te houden.

B — 487. RECORD (middenvroeg). Zie Winterconsumptie, blz. 100.

B — 807. VORAN (laat) Zie Fabrieks, blz. 105.

B — 322. ALBION (middenvroeg) Zie Fabrieks, blz. 106.

B — 696. FRUHMOLLE (vroeg) Zie Vroege, blz. 94.

- B — 590. ALBERTA.** — $\dagger$ — F — Kr. Eersteling $\times$ 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 is iets vroeger rijp dan Bintje en komt deze in opbrengst zeer nabij; de knollen zijn iets voller en ronder, goed gezet, gemakkelijk te rooien, iets variabel van grootte, mogelijk minder vlakkoogig en iets schubbig. Bij ruime stand en gebruik van kleine poters worden ze groot en wat langwerpig, echter zelden misvormd of hol.

Voor binnenlandsch gebruik belooft Alberta niet veel, hoewel het vleesch iets geler is dan dat van Bintje en de duurzaamheid goed schijnt te zijn. Ze loopt vrij vroeg uit; gekookt wordt ze te week bevonden. De vraag voor het buitenland is nog onbevredigend.

Het loof is iets slap, vatbaar voor bladrol en erg voor mozaïek. Is alleen bij vroeg rooien op peil te houden. Vatbaar voor phytophthora in loof en knollen. Bij verbouw op zandgrond is het optreden van rotte knollen waargenomen. Alternaria werd niet geconstateerd. Ook is ze niet zeer gevoelig voor schurft en kringeligheid, wel voor rhizoctonia en aantasting door aaltjes.

- B — 661. DUNBAR YEOMAN.** — Kr. Duke of York $\times$ Herald. K: C. T. Spence, Dunbar, Schotl. In 1934 door den Keuringsdienst Friesland uit Schotland geïmporteerd.

Wratziektevrije, lichtgeelvllezige, vroege export aardappel, die iets na Eersteling rijpt, en bij niet te vroeg rooien wel zoo productief is.

Vrij fors loof, vroeg ontwikkelend, grootbladig. De knollen zijn goed gevormd, minder lang, ovaal, wat kegelvormig, groot van stuk, vlakkoogig en mooi geplaatst.

Gevoelig voor phytophthora, inwendige knolgebreken, aaltjes en schurft; weinig voor bladrol en mozaïek. In het laatst van den groei komen vaak verschijnselen voor, die op stippestreepziekte gelijken. Het is niet zeker, dat dit ras, dat voor export geen groote verwachtingen heeft gewekt, een plaats zal veroveren.

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

Witvleezige, zeepige, middelvroeg, zeer duurzame, naar verre landen verzendbare exportaardappel met vrij talrijke, iets verspreid zittende, goed gevormde, platovale, vlakooigige knollen. Rijpt omstreeks eind Augustus, doch kan bij voorkiemen reeds eenige weken eerder een goed beschot geven.

Loofontwikkeling aanvankelijk traag, later vlug, recht opgaand. Gevoelig voor koude.

Vatbaar voor wratziekte en voor schurft. Het loof is vatbaar voor phytophthora, bladrol en mozaïek. Moet voor pootgoed zeer vroeg geroid worden.

Het is noodzakelijk, dat men zich overtuigt de echte Evergood te bezitten en niet een der andere vormen, die als „Duc” in cultuur zijn.

N — 880. GLADSTONE. — K: Mc Gill & Smith Ltd, Ayr, Schotland.

Wratziektevrije, middenlate, productieve vervanger van King Edward VII. Het loof is frisch, donker, Eigenheimer-achtig. Knollen roodbont, vlakooig, witvleezig, ovaal, goed gevormd, iets verspreid in den grond. Behoorlijk zetmeelgehalte. Weinig vatbaar voor schurft. Gevoelig voor phytophthora in het loof, minder in de knol.

Dit ras en de beide volgende worden in Engeland aanbevolen, terwijl de eerste indruk in ons land gunstig is.

N — 882. ARRAN BANNER. — EF — K: Mackelvie, Lamlash, Arran, Schotland. In Nederland in 1937 ingevoerd.

Wratziektevrije, witvleezige, middenvroeg aardappel met hooge opbrengst. Krachtige loofontwikkeling, verspreid zittende, groote, ronde knollen, met iets diepe oogen en weinig kriel. Vatbaar voor phytophthora.

N — 881. ARRAN CAIRN. — E — K: Mackelvie, Lamlash, Arran, Schotland. In Nederland in 1937 ingevoerd.

Wratziektevrije, productieve, late, witvleezige aardappel; vrij talrijke, rond-ovale, verspreid zittende knollen met ondiepe oogen. Forsch. opgaand loof, iets vatbaar voor phytophthora, vatbaar voor schurft.

O — 529. MUNTINGA 17. — F — Kr. ? × Franschen. 1924 en 1932. K: E. Muntinga, Nieuw-Beerta. (Rl. 1935).

- O — 553. MAJESTIC.** — FE — K: A. Findlay, Auchtermuchty. In den handel sinds 1911. (Rl. 1935).
- O — 552. KING EDWARD VII.** — FE — K: onbekend. Sedert 1902 in den handel. (Rl. 1935).
- O — 618. BELLE DE FONTENAY** — F — (Synoniem „Hénaut”). Sedert ± 1875 in Frankrijk verbouwd. In Nederland sinds 1930. (Rl. 1935).
- 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. (Rl. 1935).
- O — 554. ROYAL KIDNEY** — F — (Duitsch synoniem Königsniere, Fransche synoniem Royale Anglaise of Kidney à chair blanche). K: A. Findlay, Auchtermuchty. In den handel sedert 1899. (Rl. 1935).
- O — 619. ARRAN PILOT.** — E — K: MacKelvie, Lamash, Arran, Schotland. In Nederland in 1933 ingevoerd. (Rl. 1935).
- O — 494. ERDGOLD.** — FD — Kr. Industrie × Jubel. 1921 en 1928. K en H: Pommerische Saatzucht Gesellschaft G.m.b.H., Stettin (Deutschland). (Rl. 1937).
- O — 432. ARRAN CREST.** — E — K: MacKelvie, Lamash, Arran (Schotland). In Nederland sedert 1932. Vm en H: de Zaaizaadver. „Z.A.P.”, Anna Paulowna. (Rl. 1935).

D. AEGEVOERDE AARDAPPELRASSEN.

		Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
99.	Veenhuizen's Element	1925	1926	N
101.	de Vroome's Trenctria	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
97.	Veerkamp's Monocraat	1926	1935	N
341.	Veenhuizen's Jubileum	1929	1935	B
461.	Dorst's Friso	1930	1935	B
472.	Reiling's Oostermoersche	1930	1935	N
551.	Mair's Great Scot	1932	1936	N
578.	Clark's Epicure	1933	1936	N
479.	Veerkamp's Unicum	1931	1937	O
480.	Reiling's Concurrent	1931	1937	N
546.	Sneeuw's Atlas	1932	1937	N
165.	Modrow's Preuszen	1934	1937	O
279.	Findlay's Up to Date	1934	1937	O
562.	Rabbethge & Giesecke's Konsuragis	1934	1937	O
566.	Dorst's Curba	1932	1938	O
100.	von Kameke's Parnassia	1934	1938	O
230.	Institut de Beauvais	1934	1938	O
577.	Clark's Ninetyfold	1934	1938	O
645.	Prummel's Bonus	1935	1938	B
660.	Stikker's Gruno	1935	1938	B

Aardappellrasen, waarvan de verbouw verboden is.
Bravo.

De Wet.

Kampioen.

Odenwalder Blaue.

Zie de rassenstatistiek blz. 187 en 194.

Geschatte gemiddelde oogstwaarde der consumptie-aardappellrassen.

Opbrengst, kwaliteit en prijs van aardappels zijn zeer variabel, bovendien streeksgewijze sterk geschakeerd, terwijl de natuurlijke sortering (percentage leverbare maat) zeer kan verschillen. Export-mogelijkheid, meer of minder sterk optreden van ziekten in bepaalde jaren, aftrek naar de fabriek of voor fourage, hebben bovendien invloed op de prijzen.

Op den duur zal men moeten komen tot goede oogst- en prijzen-statistieken, en ik ben mij er volkomen van bewust, dat het „gewaagd” is zonder andere grondslag dan de soms sterk uiteenlopende taxaties van mijne medewerkers, onderstaande tabel te publiceeren. Echter, de genoemde bezwaren kleven, zij het in minder sterke mate, alle oogstwaardetabellen aan; ik zou mijn moelte al ruimschoots beloond achten wanneer ik de verbouwers zou kunnen prikkelen dergelijke berekeningen voor zichzelf te maken en anderszijds de behoefte aan het verzamelen van statistisch materiaal meer in het licht zou komen te staan.

Onderstaande tabel gaat uit van de gedachte dat de aardappels uitsluitend voor binnenlandsche consumptie worden verbouwd en dat slechts goed gesorteerde waar wordt afgeleverd.

	Opbrengst.	Prijs.	Oogstwaarde.
Eigenheimer	100	100	100
Blauwe Eigenheimer	99	102	101
Rode Star	93	108	100
Bonte Rode Star	93	109	101
Zeeuwsche Bonte	88	120	106
Zeeuwsche Blauwe	88	118	104
Westeinder Blauwe	88	110	97
Bevelander	97	96	93
Noordeling	95	96	91
Populair	94	103	97
Westbrabander	88	103	91
Souvenir	95	96	91

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 belangrijkeheid.
„ 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.
„ 2	: 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 = zeer geel; 1 = wit (de practische grens tusschen geel en wit ligt bij 5).
„ 12	: 10 = zeer vlak; 1 = zeer diep.
„ 13 en 14	: 10 = zeer hoog; 1 = zeer laag.
„ 18	: letters in volgorde van belangrijkeheid; 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 of weinig 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
10	9	8	9	9	8
7	7	8	8	7	6
7	7	7	7	6	4
7	7	5	5	7	7
7	7	5	5	6	7
4	5	8	8	4	7
g	lg	g	g	g	gs
7	5	7	7	7	6
9	8	7	7	8	5
7	7	6	6	7	7
3	4	7	4	3	8
5	6	6	7	6	7
6	6	7	7	6	8
EC	ec	c	c	ec	c
9	8	6	7	8	6
7*	7	5	6	5	8
7*	7	5	7	a	4
7*	6	5	6	6	8
7	—	—	7	3	4
2	5	8	2	4	6
7	7	—	7	—	6
3	6	6	7	—	4
3	5	5	6	5	4
3	6	6	7	6	5
2	4	4	3	5	4
4	10	10	10	10	6
5	6	7	2	6	7
7	7	7	7	7	8
8	8	8	8	7	7
4*	6	5	6	6*	5**
7	7	6	8	6	8
7	7	7	7	6	8

VROEGE- en CONSUMPTIE- AARDAPPELEN.

Voor beteekenis der letters en cijfers
zie blz. 117

- | | |
|-----|------------------------------|
| 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 |

Resistente tegen

Bevelander	Eigénh.	Komeet	Koopman's Blauwe	Nationaal	Noordeling	Populair	Record	Robijn	Rode Star	Souvenir	Westrab.	Zeeuwsche blauwe
Kz	KZD	k	k	dkz	dzk	zd	kdz	zd	ZK	k	kz	K
8	8	8	8	7	7	9	8	10	8	8	7	7
8	7	7	7	8	7	9	8	9	8	7	8	8
6	7	6	7	7	6	3	6	3	4	6	8	6
8	8	7	7	6	7	7	6	7	8	8	8	8
9	7	7	6	7	7	6	8	5	7	7	6	6
7	7	6	7	8	6	7	9	8	7	6	5	5
4	5	6	7	8	6	7	8	7	5	5	4	4
5	6	8	7	6	7	8	7	8	6	8	8	8
g	g	gs	lb	gs	gs	rgs	gs	rs	r	gs	lg	b
6	8	9	7	7	6	8	7	8	8	6	6	6
4	6	6	7	7	8	8	8	8	7	8	6	4
8	8	7	7	7	7	7	8	8	7	7	6	7
7	8	7	—	9	10	8	8	9	9	8	8	7
8	7	7	8	8	9	9	8	9	8	8	8	8
7	9	8	7	8	7	9	7	8	9	7	8	9
Ce	Cfe	c	c	c	cf	C	cfe	cfe	C	c	c	C
5	6	5	6	6	6	7	8	6	5	7	4	4
7*	8	6	7	6	6	5*	6**	5*	5*	5	7	6
8	3*	5	6	6	9	6	6	a	4	7	7	4*
8*	3*	6	6	6	7	7	7	6*	5*	3	7	6*
8	8	—	—	—	7	7	6	7	6	7	8	10
7	9	8	5	5	3	8	7	7	9	5	6	a
7	7	—	—	—	7	8	8	8	6	7	7	8
6	6	—	—	6	6	3	6	7	4	6	7	5
8	4	5	5	6	7	9	8	8	8	5	5	3
8	4	5	7	7	9	9	8	8	6	8	8	4
5	3	3	3	4	7	9	4	6	8	3	4	5
10	4	10	10	10	10	10	10	10	8	10	10	2
5	3	7	—	5	9	8	6	5	5	4	8	7
7	6	7	—	8	4	7	7	7	6	5	9	7
8	8	7	7	7	9	8	6	8	8	6	8	9
7	3**	5	6	5*	5*	6	6	7	6	6	6	4*
7	8	6	—	7	8	8	8	4	4	3	7	8
8	5	6	6	7	7	7	7	7	5	6	7	6

Albion	Hellena	Matador	Thorbecke	Ultimus	Voran
d	d	d	Dz	d	d
8	8	8	8	9	8
8	7	—	8	8	—
6	3	5	5	6	4
5	7	6	7	8	8
7	7	7	8	5	7
8	8	8	8	7	8
8	7	8	7	6	7
6	5	6	4	4	5
wgs	gw	gw	w	r	gw
3	4	5	2	5	5
5	6	7	6	6	7
8	8	8	9	8	9
7	9	9	8	8	8
8	7	—	7	7	—
5	3	5	3	5	6
fec	f	f	Fe	f	fe
8	6	7	6	6	8
5**	5	5	5*	7	6
8	6	7	6	6	6
8	7	7	6*	7	7
7	6	—	5	7	7
5	6	—	a	8	7
7	5	7	6	6	7
6	5	6	5	6	6
6	8	8	7	6	7
8	8	8	6	7	7
5	5	4	3	7	2
10	10	10	4	10	10
7	3	8	5	8	8
8	—	—	6	7	6
8	4	7	8	8	8
4**	6	6	7	6	6
7	6	—	6	5	7
6	4	—	6	7	6

FABRIEKS- en EXPORT-AARDAPPELEN.

Voor beteekenis der letters en cijfers
zie blz. 117

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

Alberta	Alpha	Bintje	Dunbar Yeoman	Evergood	Furore	Ideaal	Industrie	Triumf
k	kz	Kzd	k	t	k	kd	ZKd	DZk
8	8	8	7	7	8	7	9	8
7	7	6	6	9	6	6	8	8
8	4	8	9	7	5	8	5	7
7	6	6	7	7	6	5	7	7
7	8	6	8	6	7	6	6	7
7	9	8	7	7	9	8	7	7
6	9	8	7	7	8	8	6	7
5	7	4	6	6	6	4	7	6
gs	lg	lg	lg	gw	lr	g	lg	lgs
7	6	6	5	3	7	7	6	6
8	8	9	9	8	8	8	6	7
8	9	9	8	7	8	8	8	8
4	7	5	4	5	8	5	6	7
7	8	6	5	9	6	7	8	8
6	6	6	5	3	7	6	7	6
ec	Efc	Ec	e	e	Ec	e	EC	EFc
8	9	9	8	9	8	8	7	8
5	4*	7*	7	5	4	7	5**	7
5	6	6	6	6	5	7	4	4
6	4*	7	7	6	7	8	6**	8*
7	4	9	5	—	7	8	10	4
8	5	8	4	7	7	6	5	7
7	5	5	—	8	6	4	6	6
5	6	5	7	8	6	5	5	5
5	8	3	4	5	8	6	6	7
5	8	5	5	7	4	7	7	7
2	2	4	3	4	4	3	3	4
10	10	2	10	4	10	5	4	9
6	2	8	4	—	5	8	6	7
7	8	7	7	8	8	7	8	6
8	6	8	6	8	7	6	8	8
6	7	5*	5	5*	5	4**	5	6
6	8	8	5	7	4	7	6	7
6	5	7	7	5	4	7	6	8

HILleshÖG

SUIKERBIETENZAAD

GETEELD IN NEDERLAND



HILleshÖG

SUIKERBIETEN:

geven de hoogste opbrengst
hebben geen schieters
zijn het gemakkelijkst te rooien



**N.V. HOLLANDSCHE ZWEEDESCHE
ZAAD MAATSCHAPPIJ
AMSTERDAM**

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.

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

A — 510. KUHN P SUIKERBIET. — **E — K en H:** N.V. Kon. Beetwortelzaadcultuur Kuhn & Co, Naarden, 1888 en 1890.

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

A — 512. KLEIN WANZLEBEN E SUIKERBIET. — **DE — 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 — 702. STER SUIKERBIET. — **K:** Zweedsche Zaaizaadver., Svalöf. 1923 en 1937. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

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

B — 513. KLEIN WANZLEBEN Z SUIKERBIET. — **DE — 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.

IEDER ZAL GRAAG ERKENNEN

dat het eigen Nederlandsch veredelingsbedrijf
te Naarden met de variëteit

K U H N P

een suikerbiet heeft weten voort
te brengen, die behoort tot
de beste onder de beste

Practische ervaring bevestigt,

dat deze voor onze omstandigheden
gekweekte, éénige Nederlandsche
suikerbiet tegen de moeilijkheden,
die in de gewone praktijk, vooral
bij de opkomst en in het begin van
den groei, den verbouw bedreigen,
uitstekend is opgewassen

Voor de groote praktijk

biedt deze krachtige geheel voor de
Nederlandsche omstandigheden
passende suikerbiet altijd de beste
kansen op het inderdaad behalen van
het beste eindresultaat!

Voor regelmatige gratis toezending van het Tijdschrift „Van Zaad
tot Suiker” wende men zich tot de Kon. Beetwortelzaad-Cultuur,
KUHN & Co. N.V., Afdeling Publiciteit, Bloemendaal.

N — 804. **DIPPE E SUIKERBIET.** — D — K: Gebr. Dippe, Quedlinburg. H: Fa F. Schul, Roosendaal.

Matige suikeropbrengst met tamelijk laag suikergehalte. Het vormt veel loof.

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

Matig hooge suikeropbrengst bij middelmatig gehalte. Veel loof en vrij veel schieters.

Chilisal peter
natuurproduct

DE IDEALE

BIETEN - MESTSTOF

DIE HARTROT BIJ BIETEN
VOORKOMT

ZWAAN & DE WILJES'
ZAADTEELT EN ZAADHANDEL N.V.
SCHEEMDA



SPECIAAL SELECTIEBEDRIJF VAN BIETENZADEN

Vraagt Uwen leverancier:

Mangel, Z & de W's orig. Productiva
(Barres type)

Voederbiet, Z & de W's Groeningia
(Groenkraag type)

Suikerbiet, Z & de W's Friso
(Rijkmaker type)

welke rassen alle drie op de interprovinciale
proefvelden aangelegd door het Instituut
voor Plantenveredeling te Wageningen
nu reeds jaren achtereen, resp. in groep
12, 16 en 18 op de

EERSTE PLAATS

staan.

Het is de meeste lezers bekend, dat de opname van voederbieten-rassen in de Rassenlijst berust op de selectiewedstrijden die, met medewerking van vele proefnemers, jaarlijks door het I.v.P. worden georganiseerd. De voederbieten werden daartoe in 4 groepen ingedeeld: 12, 14, 16 en 18, en aan kweekers en importeurs werd de gelegenheid gegeven in iedere rubriek met hoogstens twee rassen deel te nemen. Hierdoor werden de selecties tot een redelijk aantal teruggebracht, terwijl de zorg, die er aan kon worden besteed, naar rato toenam. Een noodzakelijke aanvulling van dit stelsel was echter een onpartijdige keuring.

In de laatste jaren hebben de meeste kweekers zich onder toezicht van den N.A.K. gesteld en het bij de wedstrijden gebruikte zaad werd genomen uit door den N.A.K. geplombeerde partijen. Hierdoor ontstond zekerheid, dat de koopers hetzelfde zaad zouden ontvangen, dat op de rassenproefvelden werd beproefd.

In verband hiermede was het noodig, dat door den N.A.K. enkele concessies werden gedaan, terwijl bovendien het Rijksproefstation voor Zaadcontrole zijn destijds bestaande plombeering van bietenzaden liet vervallen, om mede te werken aan het betere systeem, dat door het I.v.P. werd gevolgd.

Tusschen het I.v.P., het R.P.v.Z. en den N.A.K. ontstond een afspraak, die gericht was op het gezamenlijk doorzetten van het gecombineerde wedstrijd- en keuringsstelsel, dat de veredeling van voederbieten en de handel in voederbietenzaad hier te lande in betere banen heeft gebracht.

Als gevolg van oneenigheid op het gebied van het keuringswezen, hebben de meeste kweekers van bietenzaad zich uit de N.A.K.-keuringen teruggetrokken, waardoor een der grondslagen van het toegepaste stelsel deels is komen te vervallen.

In verband hiermede heb ik, mede met het oog op de bestaande afspraken, zeer tot mijn spijt moeten besluiten dit jaar het resultaat der gehouden bietenrassenwedstrijden niet te publiceeren en de vermelding der rassen, die niet meer onder N.A.K.-toezicht staan achterwege te laten.

Hierdoor zijn de gelederen zeer gedund en de rassen, die hieronder zijn beschreven, zijn nog slechts een fragment van het volledige sortiment, dat men in de vorige Rassenlijst vindt.

Ik wil er de aandacht op vestigen dat de vermelding van onderstaande rassen niet als een aanbeveling te beschouwen is **boven** die welke zijn weggelaten. Er is alle reden om aan te nemen dat de selectie van laatstgenoemde met dezelfde kracht is voortgezet; het eenige verschil is dat het N.A.K.-toezicht op de zaadteelt is vervallen en daarmee de tot dusverre bestaande garantie dat het verkochte zaad gelijk is aan het beproefde.

GEHALTE-GROEP 16.

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

Korte, dikke, witte, mooi gevormde, uniforme groenkraagbiet met spitsen voet; goed rooibaar. Vleesch vast en iets geelachtig; duurzaam. Loof mooi en flink ontwikkeld, vrij wat schieters. Wortel-opbrengst boven, gehalte beneden het groepsgemiddelde. Niet zeer gevoelig voor vorst.

B — 705. GROENKRAAG C.B. — † — Sel. uit handelszaad. 1932 en 1936. **K en H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

Vrij korte, iets vertakte, overigens vrij goed rooibare groenkraag met flinke loofontwikkeling. Vleesch vrij vast, wat grof; gehalte normaal, zeer goede drogestofopbrengst. Gevoelig voor nachtvorst.

GEHALTE-GROEP 14.

A — 320. TEUTONIA VOEDERBIET. — † — Kr. Flaschenrübe × Barres. 1912 en 1916. **K:** Gustav Jaensch, Gr. Möringen, Duitschland. **H:** N.V. J. Joordens, Venlo-Blerick.

Geel- tot oranjekleurige Barresvorm, met fijne kop en vrij spitsen voet. Vrij hoog gehalte, goede drogestofopbrengst. Iets laat rijp.

Goed rooibaar, hoewel diep groeiend. Geelachtig, tamelijk vast vleesch. Veel, opgericht, dekkend loof; zeer weinig schieters. Weinig vorstbeschadiging. Niet zeer duurzaam.

- N — 821. **JOBAR VOEDERBIET.** — † — Sel. uit handelszaad. K en H: N.V. J. Joordens, Venlo (Blerik).

Tamelijk lange, vrij uniforme, gele Barresbiet, met goed ontwikkeld, opgaand loof, dat vrij lang groen blijft. Grof, tamelijk vast vleesch. Drogestofopbrengst goed, gehalte matig. Goed rooibaar, iets vertakt, vrij puntig.

- N — 709. **GELE ECKENDORFER C.B.** — † — Sel. uit handelszaad. K en H: Centraal Bureau, Rotterdam.

Uniforme, korte, gele Eckendorfer met klein blad waardoor lage loofopbrengst; fijn, matig vast vleesch. Gehalte beneden het groepsgemiddelde, drogestofopbrengst vrij goed. Goed rooibaar, zeer weinig vertakt, stompe voet.

GEHALTE-GROEP 12.

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

Geel- tot oranjeleurge, ovale, regelmatig gevormde biet met half spitsen voet en tamelijk vast, wit vleesch. Drogestofopbrengst goed, gehalte matig. Vroegrijpend, niet zeer duurzaam. Zeer gemakkelijk te rooien. Flink ontwikkeld, egaal, kortstelig loof, dat eenigszins beschut tegen nachtvorst, waarvoor dit ras overigens wel gevoelig is. Zeer weinig schieters.

- N — 708. **BARRES C.B.** — † — Sel. uit handelszaad. K en H: Centraal Bureau, Rotterdam.

Geel tot oranjeleurge, vrij uniforme Barres met matig vast, soms iets geel aangelooopen vleesch. Weinig vertakt, vrij puntig, goed rooibaar. Matige loofontwikkeling, dat vrij lang groen blijft. Drogestofgehalte matig, opbrengst goed. Iets gevoelig voor nachtvorst, zeer weinig schieters.

O — 823. ROODE MORINGIA. — † — Sel. uit Eckendorfer. 1907 en 1923. **K:** Gustav Jaensch, Gr. Möringen, Duitschland. **H:** N.V. J. Joordens, Venlo (Blerick).

In deze editie van de rassenlijst zijn de volgende rassen niet vermeld:

	Opge- nomen	Rubr. 1937	Gehalte groep 1937-
621. Zwaan en de Wiljes' Friso	1934	N	18
623. Zwaan en van der Molen's Rymax	1934	N	18
622. v. d. Have's Zeelandia	1934	N	18
714. Robertus' Ceres Friesche Rijkmaker	1936	N	18
548. Zwaan en de Wiljes' Groeningia	1930	A	16
152. v. d. Have's Eureka	1926	A	16
725. Robertus' Ceres Rosa Jaapjespeen	1936	N	16
820. Zwaan en van der Molen's Favoriet	1937	O	16
72. Kirsche's Ideal	1925	B	14
448. v. d. Have's Hautana	1930	B	14
706. Zwaan en van der Molen's Corona	1936	N	14
443. Zwaan en de Wiljes' Productiva	1929	B	12
646. Pajbjergfondens' Barres Pajbjerg VII	1935	B	12
442. Zwaan en van der Molen's Agrolis	1929	B	12
321. Peragis	1929	B	12
449. v. d. Have's Bruëlis	1929	B	12
712. Robertus' Ceres Barres	1936	N	12



BEPROEFT
de nieuwe SUIKERBIET

ZWAANESSE

**HOOG GEHALTE
HOOG OPBRENGST
GEMAKKELIJK ROOIBAAR**

N.V. Maatschappij voor
Zaadselectie en Zaadteelt

**Zwaan & Van der Molen
Voorburg.**



De
Biet
die
U
zoekt
!

**VOEDERBIET,
ORIGINEELE**

„CORONA”

DE BESTE GROENKRAAGBIET!

Gewonnen door het wetenschappelijk selectiebedrijf
der **Maatschappij voor Zaadselectie en Zaad-
teelt, ZWAAN & VAN DER MOLEN** te Voorburg.

Verkrijgbaar bij:

ZWAAN & Co's ZAADHANDEL, Delft

WAARBORG VOOR ECHTHEID:

Origineele verpakking: Goudgele zak, Groene opdruk;
Voorzien van Plombe van Kweekster. — Vraagt gratis
circulaire: „De Biet die U zoekt”.

D. AFGEVOERDE VOEDERBIETENRASSEN.

		Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.	Gehalte- groep
444.	Rood en Zn's Topaas	1929	1931	N	12
457.	Terra's Rood Durana	1930	1931	N	16
460.	Terra's Rood Askania	1930	1931	N	12
445.	Rood en Zn's Smaragd	1929	1932	B	16
624.	Tystofte's VII	1933	1936	N	18
620.	Dobrzanski's Record	1934	1937	B	12
720.	Zwaan en v. d. Molen's Golden Tankard	1936	1937	E	—
724.	Zwaan en v. d. Molen's Excelsior	1936	1937	E	—
710.	Rood Eckendorfer C.B.	1936	1937	O	12
718.	Zwaan en v. d. Molen's Rood Eckendorfer	1936	1937	E	—
719.	Zwaan en v. d. Molen's Verbeterde Mammouth . . .	1936	1937	E	—
721.	v. d. Have's Zeelandia Groenkraag	1936	1937	E	—
722.	v. d. Have's Zeelandia Rose Groenkraag	1936	1937	E	—
723.	Zwaan en v. d. Molen's Flandria	1936	1937	E	—
446.	Zwaan en v. d. Molen's Capros	1929	1938	E	—
459.	Zwaan en v. d. Molen's Statua	1930	1938	E	—
716.	v. d. Have's Rood Eckendorfer	1936	1938	E	—
717.	v. d. Have's Lange Rood Mangel	1936	1938	E	—
707.	Zwaan en v. d. Molen's Gruno .	1936	1938	E	—
715.	Robertus' Ceres Groenkraag Jaapjespeen	1936	1938	E	—
713.	Robertus' Ceres Gele Eckendorfer	1936	1938	E	—
711.	Robertus' Ceres Rood Eckendorfer	1936	1938	E	—
824.	v. d. Have's Rose Jaapjes . . .	1937	1938	E	—
826.	Zwaan en de Wiljes' Rosalite .	1937	1938	E	—
822.	Jaensch' Gele Moringia	1937	1938	O	12

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

- 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, N.V. J. Joordens, Venlo-Blerick en Centraal Bureau, Rotterdam.

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

- B — 674. WASSENAAR'S FRIESCHE KOOLRAAP.** — Selectie uit Friesch landras. **K en H:** J. O. Wassenaar, Menaldum.

Geelvleezige, ronde, gladde, gele blauwkop, met matig grove hals en flink ontwikkeld, gezond loof. Niet zeer gevoelig voor aardvlooa. Goede consumptiekwaliiteit, geschikt voor export. Opbrengst goed, gehalte matig.

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

Geelvleezige, ovale, regelmatige blauwkop, goed te rooien doch iets beworteld, middelmatig opbrengend, gehalte aan den lagen kant. Middelmatige loofontwikkeling. Gevoelig voor aardvlooaantasting. Geschikt voor keuken en export.

- B — 455. WITTE VAN AUBIGNY KOOLRAAP.** — Sel. uit Fransch landras, in Ned. sedert 1923. **K:** eenige Fransche zaadtellers. **H:** Fa. Vreeken-van Namen, Dordrecht en N.V. Zwaan & Co, Delft. Witvleezige, zeer veel opbrengende koolraap van langgerekten

vorm; onregelmatig, zeer vertakt, diepwortelend en vaak misvormd, 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 menselijke consumptie. Houdbaarheid slecht. Gehalte gewoonlijk goed.

N — 840. ENGELSCHER ROODKOP ZW. — Sel. uit handelszaad.
K en H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.

Platronde, geelvllezige bronskop, met matig grove kop en flink ontwikkeld, blauwpaars aangelopen loof. Iets gevoelig voor rot. Eenigszins bestand tegen aardvlooaantasting. Opbrengst vrij goed, drogestofgehalte vrij hoog.

N — 886. GELE REUZEN Z W. — K en H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.

Geelvllezige, eenigszins langwerpige groenkop met korte hals. Matig ontwikkeld loof, diep ingesneden, lang gesteeld, afstaand blad. Iets gevoelig voor rot. Opbrengst goed. Hooge drogestofgehalte.

D. AFGEVOERDE KOOLRAPENRASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
841. Rood en Zn's Agaat koolraap . .	1929	1934	B

Drogestofopbrengst in % van Wilhelmsburger.

	1933	1934	1935	1936	1937
Wilhelmsburger	100	100	100	100	100
Wassenaar's Friesche	—	103	100	99	98
Born's Friesche	106	101	82	94	94
Witte van Aubigny	120	125	108	—	—
Engelsche Roodkop	102	93	99	95	97
Gele Reuzen	—	106	103	103	104

Bij de jaarlijksche selectiewedstrijden van het I.v.P. zijn de volgende rassen naar voren gekomen:

B — 727. FLAKKEESCHE STOMPPUNTIGE WORTEL. — K en H: A. D. Hobbel, Ooltgensplaat.

Licht roode, goed opbrengende, middellange, breede, cilindrische tot kegelvormige wortel; meest stomppuntig.

Vrij goed rooibaar, weinig vertakt. Kleur- en vastheid van vleesch zeer goed. Zeer goed voor consumptie.

Goede loofontwikkeling, lang groenblijvend; zeer weinig schieters.

B — 728. FLAKKEESCHE WIJNPEEN. — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

Iets donkerder rood dan vorige, overigens hetzelfde type. Goede opbrengst. Loof blijft vrij lang groen, weinig schieters. Goed rooibaar, iets aankleven van grond. Vastheid van vleesch goed, kleur zeer goed. Goed voor consumptie.

B — 729. LOBBERICHER WORTEL. Z. M. — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

Vroegrijpe, kegelvormige, vrij lange, iets spitspuntige, gele groenkraag. Matig rooibaar, weinig vertakt. Vastheid en kleur van het vleesch vrij goed; goed opbrengend. Goede loofontwikkeling, blijft lang groen, weinig schieters.

B — 839. LIMBURGIA WORTEL. — K en H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.

Lange, gele, iets uit den grond groeiende, uniforme, weinig vertakte wortel, met zeer fijne kop. Laag drogestofgehalte, doch goede opbrengst aan drogestof. Rooit iets moeilijk, waarbij de wortels soms afbreken, echter weinig aankleven van grond. Flinke loofontwikkeling, lang groenblijvend; weinig schieters. Vastheid van vleesch matig. Kan ook als stoppelwortel worden beproefd.

N — 731. GELE CRIEWENER WORTEL. — K: von Arnim'sche Saat-zucht-wirtschaft, Criewen (Deutschland).

Vrij goed opbrengende, vroegrijpende, korte, dikke, kegelvormige, geelvleezige wortel met spitspuntige voet en matige ontwikkeling van het loof, dat niet lang groen blijft. Weinig schieters. Vrij goed rooibaar, nog al aankleven van grond. Kleur en vastheid van het vleesch goed.

N — 889. WITTE UITKYKER WORTEL. — **K en H:** N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

Witte groenkraag. Groeit ver boven den grond. Vrij goede wortel-opbrengst, veel loof, dat zeer lang groen blijft. Goed rooibaar, zeer weinig aankleven van grond. Vrij weinig vertakt. Vastheid van het vleesch matig.

L — 844. DIEPENHEIMSCHE WORTEL. — Wordt onder toezicht van de Overijselsche Landbouwmaatschappij in stand gehouden door **G. J. Bouwmeester, Diepenheim.**

Lichtroode groenkop, goed gevormde wortel met een goede opbrengst, volgens plaatselijke ervaringen; weinig duurzaam.

L — 845. WESSEMER STOPPELPEEN. — **†** — Zaad van dit landras kan thans onder toezicht van den N.A.K. worden geteeld in de streek waar dit ras vanouds inheemsch is. **H:** o.a. **L.L.T.B. (Afd. Landbouwbelang), Roermond** en **N.V. J. Joordens, Venlo (Blerick).**

Lichtgele, spitse wortel met goede loofontwikkeling. Verdraagt een zware dekvrucht. Vrij veel schieters.

L — 846. NEDERWEERTER STOPPELPEEN. — **§** — Wordt onder toezicht van den L.L.T.B., Roermond, in stand gehouden door **H. v. d. Voort, Nederweert** en **H. v. Heugten, Nederweert.** **H:** **L.L.T.B. (Afd. Landbouwbelang), Roermond.**

Komt vrijwel overeen met de voorgaande. De kleur is iets lichter, terwijl er een enkele blauwrood gekleurde in voor kan komen.

L — 890. BERLIKUMER WORTELS. Deze roode, cilindrische stomppuntige wortels zijn voor menschelijke consumptie meer gewild, maar over het geheel zwakker en minder productief dan de bovengenoemde.

Onder leiding van den Rijkstuinbouwconsulent voor Friesland, **Ir. C. M. van der Slikke**, werden, tot 1936, jaarlijksch selectiewedstrijden gehouden, waarbij o.a. de navolgende selecties een goed figuur maakten:

B — 734. Sel. D. M. Kuperus, Berlikum (Fr.).

B — 735. Sel. H. Miedema, Berlikum (Fr.).

B — 736. Sel. S. Wetterauw, Minnertsgea.

PASTINAKEN. Terwijl het drogestofgehalte van wortels ongeveer 12% belooft, is dat van pastinaken omstreeks 20%. De drogestof-opbrengst is onder gunstige omstandigheden hooger dan die van wortels, maar ze zijn minder smakelijk en moeilijk te rooien. Lange witte, vaak vertakte, diep gaande wortels met vrij veel, spoedig afstervend loof. De volgende selectie wordt aangeboden:

N — 733. **HOLKRUIN PASTINAAK.** — K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.

De jaarlijksche selectiewedstrijden van het I.v.P. hebben, wat de drogestofopbrengst betreft, het volgend resultaat opgeleverd:

	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Hobbel's Flakkeesche	—	110	95	101	107	96
Zwaan en v. d. Molen's Flakkeesche	—	100	94	95	103	102
Zwaan en v. d. Molen's Lobbericher	—	99	104	102	102	102
Limburgia	—	—	—	—	101	105
Gele Crieuener	103	88	102	100	92	98
Witte Uitkijker	—	87	97	97	90	97

De cijfers zijn uitgedrukt in die van verschillende standaardrassen (zie Rl. 1937).

D. AFGEVOERDE WORTELEN EN PASTINAKEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
726. v. d. Have's Convo	1934	1938	B
730. Mette's Lobbericher	1935	1938	B
737. Zwaan en van der Molen's Double white marrow	1936	1938	N
852. Dobrzanski's Laura	1937	1938	N

STOPPELKNOLLEN EN TURNIPS. 137

STOPPELKNOLLEN.

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

A — 544. JOBE STOPPELKNOL. — K en H: N.V. J. Joordens, Venlo, (Blerick).

Mooie, vrij uniforme, halflange blauwkop met frisch, lang groen blijvend loof. Weinig gevoelig voor vorst, zeer weinig of niet vatbaar voor knolvoet. Zeer goede drogestofopbrengst, gemakkelijk te oogsten, met weinig aanklevende grond.

L — 652. OVERIJSELSCH HALFLANGE. — Landras. H: W. van der Lugt, Wijhe (O.).

Matig uniforme, cilindrische blauwkop met goede drogestofopbrengst bij behoorlijk gehalte. Flink loof, dat lang goed blijft. Weinig vatbaar voor knolvoet, goed te trekken.

L — 682. NIJMEEGSCHE LANGE. — Landras. H: o.a. A. v. d. Elzen, Vinkel-Geffen.

Lange, cilindrische, aan den voet verdikte groenkop. Goed uniform. Opbrengst vrij goed. Weinig gevoelig voor vorst; loof flink ontwikkeld, blijft vrij lang groen. Eenigszins vatbaar voor knolvoet. Door sterke beworteling wat moeilijk te trekken en door de knotsvormige verdikking aan den voet, vooral op vochtige gronden, wat veel aankleven van grond. Eenigszins vatbaar voor knolvoet.

B — 782. EPPE'S TANKARD. — K: Eppe's Saatzucht, Brochterbeck, Deutschland. H: Eppe's Saatzucht, Enschede.

Lange, gladde, uniforme, gele groenkraag, met hoog opgaand loof dat vroeg afsterft en gevoelig is voor vorst. Gemakkelijk rooibaar, weinig beworteld, weinig aanklevende grond. Groeit vrij ver boven den grond. Opbrengst aan knol zeer goed, doch kleine loofopbrengst. Weinig vatbaar voor knolvoet.

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

Niet geheel uniforme, bolronde, spitspuntige knol, iets staarterig, waardoor wel eens wat lastig te plukken, terwijl wat grond aan de wortels kleeft. Goede knolopbrengst met weinig loof. Goed gehalte; totale drogestofopbrengst matig. Weinig resistent tegen knolvoet.

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

Uniforme, oranjegele groenkop van platronden vorm. Weinig, platgroeiend loof, vroeg afstervend, gevoelig voor vorst. Matige drogestof opbrengst. Gemakkelijk te rooien, soms iets voos. Iets vatbaar voor knolvoet.

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

Variabel, stomppuntig. Vrij sterk beworteld, waardoor aankleven van grond. Behoorlijke opbrengst met zeer goed gehalte; niet veel loof. Eenigszins vatbaar voor knolvoet.

- N — 873. HALFLANGE WITTE STOMPE ROODKOP.** — K en H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.

Variabel, stomppuntig. Grof, vrij lang groenblijvend loof. Gemakkelijk te rooien, weinig aanklevende grond, eenigszins resistent tegen knolvoet.

Opbrengst aan loof zeer goed, aan knol matig, totale drogestofopbrengst goed.

- N — 864. HALFLANGE BLAUWKOP.** — K en H: C. van Gestel, Diessen bij Tilburg.

Dit ras onderscheidt zich door „andijvieblad”. Het loof is stug, rechtopstaand, lang groenblijvend en zeer goed bestand tegen vorst. Vrij goed rooibaar met iets aanklevende grond. Eenigszins vatbaar voor knolvoet. Hooge loofopbrengst; wat kleine, niet geheel uniforme knollen. Totale drogestofopbrengst middelmatig.

*) De ronde stoppelknollen blijken over het algemeen minder productief dan de lange en halflange rassen. Voor wie om de een of andere reden de voorkeur geeft aan de ronde, werden nog een tweetal rassen in de rassenlijst opgenomen.

TURNIPS.

In 1935 is tevens begonnen met een selectiewedstrijd **turnips** (zomerknollen). Een goeden indruk hebben gemaakt:

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

Lange, puntige, gele, lichte groenkop.

N — 533. FUNENSCHÉ BORTFELDER. — H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.

Lange, spits toeloopeude, witte, roodkop.

D. AFGEVOERDE STOPPELKNOLLEN EN TURNIPRASSEN.

		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 half lange witte roodkop . .	1932	1934	N
542.	v. d. Have's Zeelandia lange gele groenkop	1932	1934	N
543.	v. d. Have's half 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
556.	Zwaan en van der Molen's vroegé ronde witte roodkop . .	1932	1937	B
534.	Zwaan en de Wiljes' Half lange witte roodkop . . .	1932	1937	N
584.	Olster oliekanntjes (landras) . .	1934	1937	N

Vergelijkend overzicht der eigenschappen van stoppelknollen.
 (Hooge cijfers beteekenen, dat de eigenschap gunstig ontwikkeld is).

	544. Joordens' Jobe.	652. van der Lugt.	682. v. d. Elzen.	782. Eppe.	535. Zw. & de Wiljes.	558. Zw. & v. d. Molen	579. Robertus.	873. Zw. & de Wiljes	864. C. v. Gestel.
Rootbaarheid	8 ⁵	8	5	8	6	7 ⁵	6 ⁵	7 ⁵	7
Beworteling	9	8	5 ⁵	8 ⁵	5	6 ⁵	5	7	6
Aankleven grond	9	8	6	8 ⁵	5	7	6	7 ⁵	6 ⁶
Groenblijven loof	9	9	7 ⁵	5 ⁵	6	5	5 ⁵	8	8 ⁵
Resistentie tegen vorst	8 ⁵	8 ⁵	8 ⁵	5 ⁵	5 ⁵	5 ⁵	6 ⁵	8	9
Resistentie tegen knolvoet	9	8	6 ⁵	8 ⁵	5 ⁵	6 ⁵	6	7 ⁵	6 ⁵

Drogestofopbrengst in % van Jobe.

Totaal	1937	.....	100	98	94	100	83	91	95	99	90
„	1936	.....	100	97	99	89	91	84	94 ⁵	—	—
„	1935	.....	100	104	93	—	101	99	95	—	—
Loof	1937	.....	100	105	103	82	74	86	98	108	114
„	1936	.....	100	103	103	73	70	75	94	—	—
„	1935	.....	100	100	95	—	68	82	91	—	—
Knollen	1937	.....	100	92	86	112	94	97	92	89	64
„	1936	.....	100	93	91	105	107	96	95	—	—
„	1935	.....	100	110	94	—	133	124	101	—	—

MERGKOOL.

Mergkool, die als zomergewas maar vooral als stoppelgewas gebezigt 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.

Evenals vorige jaren, werden in 1937 weer wedstrijdproefvelden aangelegd. In het algemeen kan worden geconstateerd, dat de beproefde selecties m.o.m. tot hetzelfde type behooren. In productiviteit staan ze echter niet op hetzelfde peil.

B — 640. 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.**

Goed aanslaand, weinig rotte stronken. Bezit eenige resistentie tegen knolvoet, verdraagt goed lichte vorst. Goede stronk- en bladontwikkeling. Opbrengst goed.

B — 739. ESCOFAR MERGKOOL. — **K: E. C. Farmers Cooperative Association, Ipswich. H: Fa. F. Goyarts & Zonen, Roosendaal.**

Slaat goed aan. Vrij goed bestand tegen lichte vorst. Iets vatbaar voor knolvoet en rotte stronken. Zware stronk. Opbrengst vrij goed.

B — 741. SUTTON'S MERGKOOL. — **K: Sutton & Sons, Reading, Engeland.**

Slaat behoorlijk aan, vrij goed bestand tegen lichte vorst. Iets vatbaar voor knolvoet. Weinig rotte stronken. Stronk vrij goed ontwikkeld, veel blad. Goede opbrengst.

B — 742. WITTE MERGKOOL ZW. — **K en H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.**

Slaat vrij goed aan, verdraagt lichte vorst goed. Nog al vatbaar voor knolvoet, vrij weinig rotte stronken. Stronk niet zwaar, meer blad. Opbrengst behoorlijk.

N — 746. GROENE MERGKOOL ZM. — K en H: N.V. Zwaan en v. d. Molen, Voorburg.

Slaat iets minder goed aan, vrij goed bestand tegen lichte vorst. Nog al vatbaar voor knolvoet en rotte stronken. Vrij goede stronken- en bladontwikkeling. Opbrengst vrij goed.

N — 861. TRIFOLIUM MERGKOOL. — H: Centraal Bureau, Rotterdam.

Slaat goed aan. Vrij weinig rotte stronken. Iets vatbaar voor knolvoet. Goede stengel- en bladontwikkeling.

Vergelijkend overzicht der eigenschappen van mergkool.

(Hooge cijfers beteekenen, dat de eigenschap gunstig ontwikkeld is).

		640. Goliath.	739. Escofar.	741. Sutton.	742. Witte Z.W.	746. Groene Z.M.	861. Trifolium.
Aanslaan in de stoppel		8	8	7	7	6 ^s	8
Resistentie tegen knolvoet		7	6	6	5 ^s	5 ^s	6 ^s
Resistentie tegen rotte stronken ..		9	6	8	7	6	7
Wintervastheid		8	7	7 ^s	8	7	—
Drogestofopbrengst in % van Goliath.							
Totaal	1937	100	93	104	94	106	102
„	1936	100	88	95	86	90	—
„	1935	100	101	99	100	90	—
Blad	1937	100	87	113	102	104	101
„	1936	100	79	101	88	85	—
„	1935	100	103	112	112	85	—
Stroonk	1937	100	106	96	84	106	105
„	1936	100	100	87	85	97	—
„	1935	100	101	89	88	95	—

BLADKOOL.

Deze bestaat uit een korte, soms sterk verhoutte, maar weinig verdikte stronk, dicht bezet met forsche, eiwitrijke bladeren. In het algemeen is de drogestofopbrengst van bladkool iets minder hoog dan die van mergkool, doch men bedenke, dat het blad het meeste eiwit bevat en dat de eiwitopbrengst van bladkool niet onder behoefte te doen voor die van mergkool.

N — 641. **CHOU BRANCHU DU POITOU.** — H: o.a. Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezeling en N.V. Zwaan en Co, Delft.

Slaat goed aan, nogal gevoelig voor knolvoet. * Niet zeer wintervast. Opbrengst goed.

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

Goed aanslaand, weinig gevoelig voor knolvoet. Opbrengst vrij goed.

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

Slaat goed aan. Eenigszins resistent tegen knolvoet. Behoorlijk wintervast. Opbrengst vrij goed.

BOERENKOOL.

Kool met onverdikte stengel en gekroesd blad. Minder productief dan mergkool en bladkool, doch goed winterhard; vrij goed resistent tegen knolvoet.

* **Knolvoet** wordt veroorzaakt door de slijmzwam *Plasmodiophora Brassicae*. De ziekte openbaart zich door allerlei verdikkingen aan de wortels. Vele kruisbloemigen kunnen worden aangetast, niet alleen alle koolsoorten, knollen, koolrapen, koolzaad en raapzaad, maar ook onkruiden, vooral herik. De ziekte blijft over in den bodem en treedt vooral op kalkarme gronden op.

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

Onderscheidt zich van gewone boerenkool door forsche, lange stengels en grootere bladontwikkeling.

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, doch de opbrengst is matig.

SLUITKOOL.

Op de proefvelden heeft een goede indruk gemaakt:

N — 776. WITTE DEENSCH LATE SLUITKOOL. — K en H: N.V. Sluis en Groot, Enkhuizen.

STEKKOOL of Eeuwig moes.

Wordt door stekken vermeerderd en kan voor veevoer of voor consumptie herhaaldelijk geoogst worden. Geschikt voor pluimveebedrijven. Goed wintervast. H: o.a. B. van Engelen, Vlijmen (N — 891.)

D. AFGEVOERDE VOEDERKOOLRASSEN.

		Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
747.	Vilmorin's Chou moellier rouge . . .	1936	1937	N
748.	Barenbrug's Deensche mergkool . . .	1936	1937	N
744.	Robertus' Groene mergkool . . .	1936	1938	N
745.	Carter's Excelsior mergkool . . .	1936	1938	N
774.	Lawson's S.S.S. mergkool . . .	1937	1938	N
756.	Carter's duizendkoppige kool . . .	1937	1938	N
757.	Sutton's New Hybrid Kale . . .	1937	1938	N
773.	Johnson's Bonga mergkool . . .	1937	1938	N

Teneinde te bevorderen, dat zaden van voedergewassen met vermelding van herkomst zullen worden verkocht, zijn reeds in de vorige edities van de Rassenlijst in goed vertrouwen een aantal zaden van bepaalde herkomst vermeld. Toezicht op deze zaden kon in de meeste gevallen nog niet worden uitgeoefend.

Ik ben thans een stap verder gegaan door aan de vermelding in de rassenlijst een drietal eischen te verbinden en wel:

1°. dat degene, die als verkooper (H) van zaad van bepaalde herkomst vermeld wordt, zelf daarvan de kweeker, teler, verzamelaar of importeur is;

2°. dat hij zich verbindt geen ander zaad van dezelfde soort aan te bieden of te verkoopen, tenzij op naam (d.w.z. met vermelding van herkomst). Voor zoover deze vermelding niet wel mogelijk is, b.v. doordat het een gemengde partij betreft of een partij van onbekende afkomst, kan volstaan worden met de vermelding „handelszaad”;

3°. dat hij, voor zoover het ras niet reeds onder N.A.K. contrôle staat, aan den Directeur van het I.v.P. toelaat de juistheid van de door hem gebruikte benamingen te controleeren.

Deze eischen zijn bedoeld als een stap ter versterking van den reëlen handel in dergelijke zaden; ze hebben daardoor aanspraak op steun van de zijde der landbouwers. Men bedenke dat door deze maatregel niet alleen een eind kan worden gemaakt aan den handel in zaden van twijfelachtigen herkomst, maar bovendien een begin aan wat wij hebben moeten, nl. de onderscheiding van zaden van verschillende herkomst naar hunne beteekenis voor den Nederlandschen voederbouw.

Ik noodig hierbij de koopers, hunne coöperaties en ook den reëlen tusschenhandel, uit geen andere zaden aan te koopen dan van hen, die in deze rassenlijst staan genoemd en er scherp op te letten geen zaad aan te koopen of te ontvangen, dat niet vergezeld gaat van een duidelijke aanduiding van waar het zaad afkomstig is. Ondergeteekende zal gaarne op de hoogte worden gesteld van ge-

vallen, waarin de in de rassenlijst vermelde verkoopers met kenmerk opzet nalaten de herkomst van het door hen aangeboden of verkochte zaad te vermelden.

Verder worden proefnemers uitgenoodigd mede te helpen de beschikbare rassen of selecties van bekende herkomst te vergelijken. Zij, die voor eigen rekening (het zaad wordt in den regel gratis door het I.v.P. verstrekt) een herkomstproefveld zouden wenschen aan te leggen met een der volgende gewassen: roode klaver, witte klaver, hopperups, Zweedsche bastaardklaver, incarnaatklaver, lucerne, serradella, zandwikken, voederwikken of spurrie, gelieven zich tot het I.v.P. te wenden.

De bovenstaande mededeelingen gelden ook voor de gewassen, die reeds het voorwerp zijn van selectiewedstrijden, t.w. koolrapen, stoppelknollen, uien, voederkool, wortelen en pastinaken.

De selecties daarvan zijn alleen opgenomen, voorzover ze in den wedstrijd een goed figuur hebben gemaakt, maar bovendien is aan de kweekers of importeurs de eisch gesteld, dat zij van het betreffende gewas geen ander zaad verhandelen dan dat van de selecties, waarmede zij aan den rassenwedstrijd hebben medegedongen. Voor het geval, dat de omstandigheden hen nopen bovendien andere zaden van hetzelfde gewas te verkoopen, hebben zij zich verbonden daarbij steeds uitdrukkelijk de herkomst van dit zaad te vermelden.

NIET-VLINDERBLOEMIGE VOEDERGEWASSEN.

SPURRIE.

L — 907. Inlandsche gewone spurrie. — H: Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezellinge; N.V. J. L. Robertus, Winschoten; Centraal Bureau, Rotterdam; Fa. A. Visser, Steenwijk en W. Bolhuis, Groningen.

L — 908. Inlandsche reuzenspurrie. — H: Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezellinge; N.V. J. L. Robertus, Winschoten; Centraal Bureau, Rotterdam en Fa. A. Visser, Steenwijk.

- L — 909. Hongaarsche gewone spurrie. — H: Centraal Bureau, Rotterdam.
- L — 910. Hongaarsche reuzenspurrie. — H: Centraal Bureau, Rotterdam.

BOTERZAAD OF ZOMERRAAPZAAD.

- L — 911. Inlandsch boterzaad. — H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten; Centraal Bureau, Rotterdam; Fa A. Visser, Steenwijk.

CHINEESCHE RADIJS.

Bij de eerste proeven, die met dit gewas eenige jaren geleden werden genomen, werd een variëteit gebruikt, die geen knol vormde. Vermoedelijk is het de plant, die in Duitschland als Ölrettig (*Rhaphanus sativus exsuccus oleifer sinensis*) bekend staat. Het zaad werd geleverd door de Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinghe, die het echter niet meer aanbiedt.

In de plaats daarvan zijn andere variëteiten gekomen, aangeboden door de N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg, onder den naam *Ramenas Z.M.* (N — 894), die later in bloei schiet dan de eerstbedoelde variëteit en ook geen knol vormt. Verder biedt de N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg, een knoldragende vorm aan onder de naam *Halflange roode Chineesche zomerramenas* (N — 761), welke o.a. beproefd kan worden als stoppelgewas op terreinen, die sterk besmet zijn met knolvoet.

BOEKWEIT.

- L — 912. Inlandsche boekweit. — H: Fa D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinghe; Verkoopbureau van het U.L.G., Utrecht en Fa A. Visser, Steenwijk.

NIEUW ZEELANDSCHE SPINAZIE.

Aanvankelijk traag, daarna snel ontwikkelend bladgewas, dat geplukt of tweemaal gesneden kan worden.

H: de N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg. (N — 896).

SILOMAÏS. Zie blz. 64.

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 wegens 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 verdere proeven met dit gewas aanbeveling, vooral op onkruidvrije droge gronden. Jammer genoeg is zaad van dit ras niet altijd verkrijgbaar.

ZONNEBLOEMEN. Het is tot dusverre 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.

TOPINAMBOUR. Knollen van eigen teelt worden aangeboden door **N.V., J. L. Robertus, Winschoten** en **Fa A. Visser, Steenwijk.**

INLANDSCHE ROODE KLAVER.

In het algemeen verdient inlandsche roode klaver, o.a. omdat ze een flink stoppelgewas en een betere tweede snede geeft, boven buitenslandsche 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.

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.

- L — 41. Roosendaalsche roode klaver. — † — H: de Ver. „de Klaverbloem”, Roosendaal.**
- L — 42. Limburgsche Maasklaver. — † — H: De Limburgsche Land- en Tuinbouwbond (Afd. Landbouwbelang), Roermond, en buiten Limburg: Centraal Bureau, Rotterdam.**
- L — 440. Brabantsche roode Maasklaver. — † — H: Noordbrabantsche Christelijke Boerenbond (N.C.B.), Tilburg en Centraal Bureau, Rotterdam.**

Door de Kon. Beetwortelzaadcultuur Kuhn & Co, Naarden, is een poging gedaan om het door den N.A.K. geplombeerde zaad in Lidthaoven éénmaal te vermeederen, welke vermeederling thans verkrijgbaar wordt gesteld. Het is aannemelijk dat deze nabouw weinig zal verschillen van het uitgangsmateriaal, zoodat beproeving kan worden aanbevolen.

De **Fa G. Geertsema, Groningen**, biedt op eigen garantie rood klaverzaad aan uit de zuidelijke provincies, ingezameld door eigen opkoozers.

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

Dergelijk zaad, doch niet door den N.A.K. gekeurd, kan ook door handelaren, o.a. de **Fa. G. Geertsema, Groningen**, worden geleverd.

Voorts hebben de volgende firma's: **Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge**; **N.V. J. L. Robertus, Winschoten**; **Fa. B. C. Algra, Stiens** en **N.V. Wed. P. de Jongh, Goes**, zich verbonden bij den verkoop van klaverzaad steeds de juiste afkomst te vermelden.

GEÏMPORTEERDE ROODE KLAVER.

Nederland kan zijn eigen behoefte aan rood klaverzaad niet dekken. Een aanzienlijke invoer is noodzakelijk en het is van belang dat daartoe het zaad wordt genomen, dat zoo goed mogelijk voor de Nederlandsche groeiomstandigheden past.

Tot dusverre was het niet mogelijk alle in aanmerking komende herkomsten op hun bruikbaarheid in Nederland te toetsen, omdat het buitenlandsche zaad veelal zonder (of met een verkeerde) vermelding van herkomst werd geleverd.

Thans worden pogingen gedaan om aan dezen toestand een einde te maken en onze eerste stap daartoe is de verplichting te scheppen alle klaverzaden te verhandelen onder hun juiste naam. De onder te noemen importeurs hebben vrijwillig deze verplichting op zich genomen en reeds het afgelopen jaar kon een begin gemaakt worden met het stichten van observatiestations voor de verschillende buitenlandsche landrassen en selecties.

Op grond van de verrichte waarnemingen kunnen de deelnemende rassen in twee groepen worden verdeeld: de Belgisch-Engelsch-Fransche (B.E.F.) groep en de Midden Europeesch-Scandinavische (M.E.S.) groep. Onze inlandsche roode klaver staat in eigenschappen tusschen beide in. De B.E.F.-rassen zijn wat vroeger, hoog opgaand en minder wintervast, zeer geschikt voor stoppelklaver; de M.E.S.-klavers daarentegen zijn later en beter tegen koude bestand. In laatstgenoemde groep heerscht nogal onderlinge verscheidenheid: er komen zeer late, sterk kruipende vormen in voor, die ongeschikt zijn voor stoppelklaver en in het tweede jaar één zeer groote, late snede geven, andere daarentegen komen wat dichter bij de Nederlandsche landrassen, ze zijn als stoppelklaver nog eenigszins bruikbaar en leveren het volgend jaar twee sneden.

In onderstaande opgave zijn de rassen zoo goed mogelijk in een van beide groepen ingedeeld. Met een * zijn daarbij gemerkt de rassen, die reeds in 1937 op onze observatiestations zijn geobserveerd en daar een m.o.m. gunstigen indruk hebben gemaakt.

B-E-F GROEP:

N — 763. **ESCOFAR ***. — K: E. C. Farmers Cooperative Association (E.C.F.C.A.), Ipswich, Engeland. H: Fa F. Goyarts en Zonen, Roosendaal.

Middenvroeg.

Het Centraal Bureau, Rotterdam, biedt aan van de E.C.F.C.A. „special stock broadleaf red clover”. Volgens verklaring van de E.C.F.C.A. zou dit een andere selectie zijn dan de Escofar.

Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge en N.V. Wed. P. de Jongh, Goes, bieden aan Engelsche roode klaver.

N — 897. **VILMORIN'S NOORD-FRANSCH ROODE KLAVER ***. — H: N.V. Verkoopbureau van het selectiebedrijf v.h. M. D. Dijt, den Burg, Texel.

Vroeg.

Hermans Zaadhandel, Maasbracht, biedt aan Noord-Fransch rood klaverzaad.

Vroeg.

N.V. Wed. P. de Jongh, Goes, biedt aan Duitsche roode Rijnklaver (L — 913) vroeg en Kempensche roode klaver, die middenlaat is.

M-E-S GROEP:

N — 767. **TYSTOFTE 40 ***. — K: Pajbjergfondens Forsøgsgaard, Børkop, Denemarken. H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Middenvroeg.

N — 768. PAJBBERG ROODE KLAVER *. — **K:** Pajbjergfondens Forsøgsgaard, Børkop, Denemarken. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Laat type.

N — 766. OTOFTE ROODE KLAVER *. — **K:** Deensche zaai-zaad-vereening (D.L.F.) Roskilde, Denemarken. **H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

Laat type.

N — 898. HJELM. — **K:** Maribo Frokontor, Maribo, Denemarken. **H:** Fa. B. C. Algra, Stiens.

N — 899. FEMO. — **K:** Maribo Frokontor, Maribo, Denemarken. **H:** Fa. B. C. Algra, Stiens.

N — 900. SMARAGD. — **K:** Fa. Weibull, Landskrona, Zweden. **H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

N — 901. GÖTA *. — **K:** Gösta Eriksson, Borstop, Norrköping, Zweden. **H:** Fa. B. C. Algra, Stiens.

Laat.

N — 902. LINDBY. — **K:** O. J. Olson en S., Hammenbog, Zweden. **H:** Fa. B. C. Algra, Stiens.

N — 903. ESSI. — **K:** O. J. Olson en S., Hammenhog, Zweden. **H:** Fa. B. C. Algra, Stiens.

Poolisch zaad wordt aangeboden door de volgende importeurs:

N.V. Wed. P. de Jongh *, Goes, middenlaar; N.V. J. L. Robertus *, Winschoten, middenlaar; Hermans Zaadhandel, Maasbracht; Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezeling; Gebr. P. C. en L. de Jongh, Goes, Fa. B. C. Algra, Stiens en Centraal Bureau, Rotterdam.

N — 677. KOOPERATIVA BOHEMIA URSTAMM *. — Onder toezicht van de Tschechische Cooperativa. **H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

Middenlaar.

Het **Centraal Bureau, Rotterdam**, biedt aan **Boheemsch zaad** met **Prager exportplombe**. Verder wordt **Boheemsch zaad** aangeboden door **N.V. J. L. Robertus ***, **Winschoten**, **middenlaat**; **Hermans Zaadhandel ***, **Maasbracht**, **middenlaat**; **Gebr. P. C. en L. de Jongh**, **Goes** en **Fa. B. C. Algra**, **Stiens**.

Hongaarsch rood klaverzaad wordt met **rood-wit-groene herkomstplombe** aangeboden door het **Centraal Bureau, Rotterdam**, en ook door de **N.V. Wed. P. de Jongh ***, **Goes**, **middenlaat**.

Lithausch zaad wordt ingevoerd door **Hermans Zaadhandel ***, **Maasbracht**, **laat** en het **Centraal Bureau, Rotterdam**.

Letlandsch zaad wordt ingevoerd door **Hermans Zaadhandel ***, **Maasbracht**, **Laat**.

WITTE KLAVER.

Deze moet worden onderscheiden in wilde en gecultiveerde witte klaver. De wilde witte klaver komt algemeen in onze goede oude graslanden voor. Het is een wintervaste, sterk uitstoelende kruipende vorm, die uitmuntend geschikt is voor beweiding en zichzelf in stand houdt. Het is zeer aan te bevelen bij den aanleg van blijvend weiland eenig zaad van wilde witte klaver te gebruiken. Weliswaar is dit hoog in prijs, maar men kan aanzienlijk minder kilo's geven dan van gewone witte klaver.

De gecultiveerde vorm is hooger opgaand, bladrijker, minder uitstoelend en korter van levensduur; ze is meer bij de omstandigheden aangepast, die op bouwland en in kunstweiden heerschen.

WILDE WITTE KLAVER.

Geïmporteerd worden: **Kentsche wilde witte** (L — 914) door de **Fa. D. J. van der Have**, **Kapelle-Biezelinghe**; door **N.V. Wed. P. de Jongh**, **Goes** en door het **Verkoopbureau van het U.L.G., Utrecht**.

Het **Centraal Bureau, Rotterdam**, importeert in **Essex, Norfolk** en **Suffolk** gewonnen zaad van oude weilanden, verzameld door de **E.C.F.C.A., Ipswich**.

WITTE CULTUUR KLAVER.

L — 104. INLANDSCHE WITTE KLAVER. — $\dagger$ — Wordt vanouds in Friesland en Groningen gewonnen; thans onder toezicht van den N.A.K. (blauw certificaat).

Door de **Fa. B. C. Algra, Stiens en N.V. J. L. Robertus, Winschoten**, wordt op eigen garantie ongekeurd Friesch of inlandsch wit klaverzaad aangeboden.

N — 904. OTOFTE MORSÖ WITTE KLAVER. — **K:** Deensche zaaizaadvereniging (D.L.F.), Roskilde. **H:** Centraal Bureau, Rotterdam.

Door onderstaande importeurs wordt op eigen garantie Morsö witte klaver (L — 916) aangeboden: **Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge**; **N.V. Wed. P. de Jongh, Gces**; **Hermans Zaadhandel, Maasbracht**; **Gebr. P., C. en L. de Jongh, Goes** en **N.V. J. L. Robertus, Winschoten**.

N — 765. PAJBJERG GRASSMARK WITTE KLAVER. — **K:** Pajbjergfondens Forsøgsgaard, Børkop, Denemarken. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

N — 842. ESCOFAR WITTE KLAVER. — **K:** E. C. Farmers Co-operative Association, Ipswich, Engeland. **H:** **Fa. F. Goyarts en Zonen, Roosendaal**.

Het **Centraal Bureau, Rotterdam**, verkoopt „special stock” van de **E.C.F.C.A.** (volgens verklaring der **E.C.F.C.A.** iets anders dan Escofar).

Het **Centraal Bureau, Rotterdam**, biedt bovendien aan **Hongaarsche witte klaver** (L — 917) met rood-wit-groene herkomstplombe, **Boheemsche witte klaver** (L — 918) met Prager exportplombe en **Poolsche witte klaver** (L — 919).

ZWEEDSCHE of BASTAARDKLAVER.

Zweedsch zaad (L — 920) wordt geïmporteerd door het **Centraal Bureau, Rotterdam** (gecontroleerde verbouw van de Fa. Weibull, Landskrona) en door de **Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezeling**, welke laatste eveneens **Canadeesch zaad** (L — 921) importeert.

Het **Centraal Bureau, Rotterdam**, importeert bovendien **Boheemsch zaad** (L — 922) van de „Kooperativa” te Praag.

HOPPERUPSKLAVER.

N — 842. **ESCOFAR HOPPERUPSKLAVER.** — K: E. C. Farmers Cooperative Association, Ipswich, Engeland. H: **Fa. F. Goyarts en Zonen, Roosendaal.**

Het **Centraal Bureau, Rotterdam**, importeert van de E.C.F.C.A. een andere stam als „special stock”.

Engelsch zaad wordt verder ingevoerd door de **Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezeling**; **N.V. Wed. P. de Jongh, Goes** en **Gebr. P., C. en L. de Jongh, Goes.**

Deensch zaad wordt geïmporteerd door de **Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezeling**; het **Centraal Bureau, Rotterdam** en de **N.V. Wed. P. de Jongh, Goes**, welke laatste ook **Schotsch zaad** importeert.

INCARNAATKLAVER.

N — 906. **LEEUEWENBEK INCARNAATKLAVER.** — Selectie uit Limburgsch landras. K: P. Reynders, Leeuwen-Maasniel. Vm en H: **L. L. T. B., Roermond.**

N — 907. **HOOSTER INCARNAATKLAVER.** — Selectie uit Limburgsch landras. K: J. Geraerts, Buggenum. Vm en H: **L. L. T. B., Roermond.**

Het **Centraal Bureau, Rotterdam**, importeert „special stock” van de E.C.F.C.A., terwijl de **Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezeling** en het **Centraal Bureau, Rotterdam**, **Hongaarsch zaad** importeerden.

MELILOTUS ALBA. Reuzenhoningklaver.

De **Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezeling**, biedt **Fransch zaad** aan.

LUCERNE.

Zaad van Hongaarschen oorsprong voldoet in het algemeen beter dan uit Provence of Noord-Italië, hoewel de zuidelijke vorm onder zeer gunstige omstandigheden wellicht het productiefste is. Noord-Fransch zaad en Deensch zaad verdienen ook alle aandacht, echter heeft zich tot dusverre geen importeur daarvoor aangemeld.

Hongaarsch zaad met herkomstplombe wordt geïmporteerd door het Centraal Bureau *, Rotterdam; Ned. Heidemaatschappij, Arnhem; Fa. D. J. van der Have *, Kapelle-Biezeling; N.V. Wed. P. de Jongh *, Goes en Gebr. P., C. en L. de Jongh, Goes.

Boheemsch * en Slowaaksch * zaad, eveneens met herkomstplombe wordt ingevoerd door N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

Provencer Lucerne, eveneens met herkomstplombe, wordt ingevoerd door de Fa. D. J. v. d. Have *, Kapelle-Biezeling; Verkoopbureau van het selectiebedrijf v.h. M. D. Dijt *, den Burg, Texel; N.V. Wed. P. de Jongh *, Goes; Centraal Bureau, Rotterdam; Gebr. P., C. en L. de Jongh, Goes en de Ned. Heidemaatschappij, Arnhem.

SERRADELLA.

Inlandsch zaad (L — 923) wordt aangeboden door het Centraal Bureau, Rotterdam, Ned. Heidemaatschappij, Arnhem en door Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezeling.

Poolsch zaad wordt geïmporteerd door de Ned. Heidemaatschappij Arnhem; het Centraal Bureau, Rotterdam en de Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezeling.

SPAANSCH ESPARCETTE (*Hedysarum coronarium*) wordt o.a. ingevoerd door de N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

ZANDWIKKEN (*Vicia villosa*).

Inlandsch zaad (L — 924) wordt aangeboden door de L. L. T. B. (Afd. Landbouwbelang), Roermond.

* Deze herkomsten zijn reeds op observatiestations onderzocht; ze hebben een gunstigen indruk gemaakt.

Hongaarsch zaad wordt geïmporteerd door het Centraal Bureau, Rotterdam en Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge.

VOEDERWIKKEN. (Zomerwikken, *Vicia sativa*).

A — 91. **NEGRO WIKKEN.** — † — Selectie uit Geldersche wikken, 1922 en 1926. K: Ir. C. Koopman, Zierikzee. H: Centraal Bureau, Rotterdam.

Bladrijk, productief ras met zwart zaad.

Inlandsch zaad wordt op eigen garantie aangeboden door het Centraal Bureau, Rotterdam: N.V. Wed. P. de Jongh, Goes; Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge en N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

Het Centraal Bureau, Rotterdam, importeert bovendien zaad uit Lithauen, Polen en Bulgarije.

De Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge, importeert zaad uit de Oostzee staten.

VOEDERLUPINEN.

N — 760. **ZOETE LUPINE.** — † — D — *) K: K.W. Institut für Vererbungsforschung, Müncheberg (Duitschland). 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.

N — 843. **ZOETE BLAUWE LUPINE.** — † — K: K.W. Institut für Vererbungsforschung, Müncheberg (Duitschland). Vm en H: in Nederland: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

* Het is gewenscht, dat men zich aanwent om in het algemeen van „voederlupinen” te spreken. De benaming „Zoete lupine” is gereserveerd voor het hier bedoelde kweekproduct, dat in de Duitse rassenlijst vermeld staat als „Gelbe van Sengbusch's Müncheberger Grünfütter Süslupine”.

BITTERE GELE LUPINEN.

Inlandsch zaad wordt aangeboden door Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge; Ned. Heidemaatschappij, Arnhem; L.L.T.B. (Afd. Landbouwbelaug), Roermond en het Centraal Bureau, Rotterdam.

Poolsch zaad wordt geïmporteerd door Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge en de Ned. Heidemaatschappij, Arnhem.

BITTERE BLAUWE LUPINEN.

Worden geïmporteerd o.a. door de Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge.

SOYABOONEN.

N — 905. PLATTER SOYABOON. — K: F. A. Brillmayer, Platt, Oostenrijk. H: N.V. Zwaan & Co, Delft.

D. AFGEVOERDE VLINDERBLOEMIGE VOEDERGEWASSEN.

	Opge- nomen	Afge- voerd	Rubr.
484. Udyecz's Gloria roode klaver . . .	1935	1937	N
769. Pflug's blauwe lupinen . . .	1932	1938	N

Onze oude graslanden zijn bedekt met plantenmengsels, die op den langen duur zekere stabiliteit zijn gaan vertoonen, doordat alles wat er oorspronkelijk groeide en er in den loop der tijden bij kwam, een harden strijd om het bestaan heeft moeten voeren, die slechts datgene overliet, dat zich in de gegeven omstandigheden in onderlinge samenleving kon handhaven. Niet alleen bepaalt de geschiedenis en de daardoor verkregen bodemtoestand welke soorten in het grasland standhouden, maar bovendien — en wellicht is dit nog belangrijker — zijn de soorten zelf aan natuurselectie onderworpen geweest, die in meer of minder gunstige richting kan hebben geleid. De typen van dezelfde grassoort — en dit geldt ook voor de klavers en verdere weideplanten — die men in de graslanden vindt, loopen zeer sterk uiteen, even sterk als voederbieten en suikerbieten, of als Eersteling en Roode Star. In de zode is a.h.w. het resultaat opgehoopt van jarenlange verplegingsarbeid; hoe beter de verpleging was, hoe waardevoller het bestand. Omgekeerd: een slechte behandeling kan selectie in ongewenschte richting veroorzaken. Daar, waar men er toe overgaat door sterk ingrijpende maatregelen oude en slechte graslanden te verbeteren, zal men terdege moeten overwegen of wellicht de beste resultaten te bereiken zijn door de oude zode geheel of gedeeltelijk te vernietigen en te trachten een flora te vestigen, die beter past bij de groeiomstandigheden die men wenscht te scheppen.

De kennis, noodig voor den inzaai van blijvend grasland, is nog zeer onvolledig; omtrent de daar te bezigen selecties kan nog geen beter advies worden gegeven dan dit: gebruik, als het mogelijk is zaad, gewonnen op naburige goede graslanden, en dan geen „hooizaad“, maar opzettelijk verzameld materiaal.

Vanouds komt het verzamelen van graszaden in het wild hier en daar voor. Tevens is thans een eerste begin gemaakt met het winnen van weidezaden in het groot. Voorzooover dergelijke zaden beschikbaar zijn, worden ze in dit hoofdstuk steeds vermeld.

Voor de grassen, die bestemd zijn om bestanddeel uit te maken van mengsels voor kunstweiden, is het veel minder moeilijk een eerste schifting te maken tusschen goed en slecht materiaal, en in

nog sterkere mate geldt dit voor grassen, die ongemengd als voedergras worden verbouwd. Men kan dergelijke grassen op proefvelden vergelijken en een beeld verkrijgen van hun verschillende eigenschappen. Dank zij de medewerking van de leden der Graszaadassociatie en enkele andere onderzoekers is het ons reeds mogelijk de belangrijkste handelszaden voor dit doel scherper te vergelijken en te beoordeelen dan voor eenige jaren het geval was. Wij hebben diensgevolge het minder goede materiaal uit de Rassenlijst weggelaten en de betere selecties meer op den voorgrond gebracht. De beschrijvingen der eigenschappen kunnen positiever worden gesteld dan voorheen. Bovendien heeft de Graszaadassociatie krachtig mede geholpen om overvullige merken op te ruimen. Zooals in de vorige Rassenlijst reeds werd medegedeeld, hebben de leden het werk verdeeld en houdt thans ieder van hen zich slechts met selectie van een of enkele grassen bezig, terwijl men elkaar stamzaad verschaft, zoodat tenslotte alle geassocieerde kweekers dezelfde Neerlandia grassen in den handel brengen. Tijdelijk wordt de controle op de teelt door de graszaadassociatie zelf verricht. De origineele Neerlandia grassen worden thans voorloopig met een plombe van het R.P.v.Z. en een oranje garantiestrook, inhoudend een verklaring van rasechtheid van de G.A., aangeboden. Op deze strook staat tevens het resultaat van het monsteronderzoek van het Proefstation.

Indien dus in onderstaande lijst de naam Neerlandia voorkomt, beteekent dit dat het zaad verkrijgbaar is bij de leden dezer associatie, voorzoover die handel drijven. Het zijn:

Barenbrug's Zaadhandel, Arnhem.

B. van Engelen, Zaadteelt en Zaadhandel, Vlijmen.

Fa D. J. v. d. Have, Zaadteelt en Zaadhandel, Kapelle-Biezelinghe.
Nederlandsche Heidemaatschappij, Arnhem.

N.V. J. Joordens' Zaadhandel, Venlo (Blerick).

N.V. J. L. Robertus'Zaadteelt en Zaadhandel, Winschoten.

N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

N.V. Zwaan & de Wiljes, Zaadteelt en Zaadhandel, Scheemda.

Wederom wordt den verbruikers op het hart gedrukt: Koopt slechts zaden van bekende herkomst, zoo mogelijk goedgekeurd door den N.A.K. of de Graszaadassociatie. Bevordert op deze manier het eigenbelang, maar bovendien helpt hierdoor mee de Nederlandsche graszaadteelt tot ontwikkeling te brengen.

Ter verkrijging van een overzicht van de eigenschappen van de grassen is allereerst de tabel op blz. 164-165 gemaakt.

In de tabel wordt in cijfers een vergelijkend overzicht gegeven van de voornaamste eigenschappen der grassen. Voorzooover mogelijk zijn hierin tevens de rasverschillen binnen iedere soort tot uitdrukking gebracht. Bij het beschouwen van deze tabel gelieve men in aanmerking te nemen dat de eigenschappen der van nature in goede oude graslanden voorkomende landrassen, in het algemeen iets gunstiger zullen zijn dan in de cijfers tot uiting komt. Ter vergelijking van de gekweekte met de onveredelde zaden uit den handel is bij Engelsch raaigras en timothee een waardeering van „handelszaad” gegeven. Deze waardeering geldt voor het gemiddelde van alle handelszaad, het is zeer goed mogelijk dat het eene handelszaad nog aanzienlijk van het andere verschilt.

Hier volgen verder enkele algemeene opmerkingen over de beteekenis die de soorten en hunne selecties voor het grasland hebben. Ze worden voor elk gras afzonderlijk aangevuld door de beschrijvingen op blz. 166-176. Bij die beschrijvingen zijn de geslachten vermeld in hunne volgorde van belangrijkheid: *Lolium*, *Festuca*, *Phleum*, *Poa*, *Dactylis*, *Alopecurus*, *Cynosurus*, *Agrostis*, *Arrhenatherum* en *Trisetum*, terwijl van elk geslacht de belangrijkste soorten, vet gedrukt, voorop zijn gesteld. Bij de vermelding der verkrijgbare selecties zijn deze wederom geplaatst in volgorde van aanbevelenswaardigheid.

Bij den aanleg van blijvend grasland is, naast witte weideklaver, in de eerste plaats Engelsch raaigras van beteekenis. Dit gras treedt vooral op kleigrond op den voorgrond, maar geeft op alle vochthoudende gronden een prima gewas. Het zaad van oude weilanden is hier verre te prefereren wegens zodevorming, laat doorschieten, lange levensduur, bladrijckdom en wintervastheid. *Neerlandia* en E.F. 79, hoewel meer aan te bevelen voor kunstweiden, zijn ook wel

te gebruiken; het gewone handelszaad wordt gewoonlijk te stengelig en is te kort van levensduur.

Verder past in vele mengsels beemdlangbloem. Dit gras stelt hooge eischen aan de vochtvoorziening en treedt vooral op veenachtige gronden op den voorgrond.

Waar timothee van nature in oude graslanden voorkomt, is het ook te rekenen tot de goede grassen. Echter, wanneer men timothee gaat inzaaien, komen er wel teleurstellingen, omdat het in den handel verkrijgbare zaad vormen vertegenwoordigt, die minder voor de weide geschikt zijn en te spoedig hard worden. Neerlandia is van het verkrijgbare zaad nog het meest aan te bevelen.

Van de uitloopersvormende grassen kan men wat veldbeemdgras zaaien op niet te vochtige gronden. Op zandgrond bevordert roodzwenkgras de dichtheid van de zode; dit gras verdraagt droogte, maar wordt dan wel wat hard. Op vochtige gronden treedt ruwbeemdgras meestal wel van nature op, zoodat inzaai dan volgens sommige deskundigen niet noodzakelijk is. Dit laatste geldt ook voor kamgras, dat zich in humushoudende niet te droge weilanden vestigt. Fiorin, zooals het in den handel voorkomt, kan misschien diensten bewijzen op drogere gronden.

Tusschen de opzettelijk ingezaaide planten nestelen zich in graslanden gaandeweg verschillende andere grassen en kruiden, wier optreden nu eens als gunstig, dan weer als ongunstig moet worden beschouwd. Dit voordeel gaat soms uit van de waarde die deze toekomstige planten hebben als bestanddeel van het mengsel, veelal echter ook van de aanwijzingen die ze geven omtrent de gesteldheid van den bodem. Distels en boterbloemen zijn b.v. zeer ongewenschte bestanddeelen in de weide; ze wijzen echter op goeden bodem. Desgelijks paardebloemen en weegbree; aan laatstgenoemde, althans de smalbladige vorm, moet zelfs, evenals aan hopperups en aan wilde roode klaver, een gunstig oordeel als weideplant worden gehecht. Ditzelfde geldt ook voor goudhaver, voor fiorin, voor ruwen veldbeemdgras en gerstgras. Ongunstige teekenen en tevens minderwaardige bestanddeelen zijn o.a. dravik (*Bromus mollis*), straatgras (*Poa annua*), mossen, zegge, biezen en russchen, welke laatsten wijzen op een slechte ontwaterings- en bemestingstoestand. Ook de overige kruiden zijn minder gewild, dit geldt in het bijzonder

Door bemiddeling van de

Nederlandsche Heidemaatschappij te Arnhem

zijn onderstaande origineele Neerlandia graszaden te bekomen:

Engelsch raygras

Beemdlangbloem

Italiaansch raygras

Kropaar

Westerwoldsch raygras

Timothee

Tevens zaaizaad van Orig. N.H.M.-Mais

Prijzen enz. op aanvraag bij de Directie te Arnhem, Postbus 33



Zaaizaad,
ontsmet met

A B A V I T NIEUW

is een waarborg voor een gezonden oogst.

Schering A-G., Berlin, N. 65.

Hoofdvert. v. afd. Plantenziektenbestr.m.

Fa. DENKA-VOORTHUIZEN

Pharm. en Chem. Prod.

HET ADRES

voor Uw nieuw plantgoed

ALPHA, BINTJE,
EERSTELINGEN,
EIGENHEIMERS
EN BLAUWE EIGENHEIMERS
GOEDGEKEURD IN KLASSE A & B

IS

F^A GEBRS. C. & A. VAN SCHOUWEN

„JOHANNA-HOEVE", TEL. 32

ZUID-BEIJERLAND

Door zeer tevreden afnemers
steeds grotere omzet verkregen.

van paardestaart en zuring. Tenslotte zijn er eenige grassen die zeker niet tot de beste behooren, maar bij gebrek aan beter op afwijkende bodemtypen toch zekere beteekenis krijgen en niet onvoorwaardelijk moeten worden veroordeeld.

Tegenover de blijvende graslanden plaatsen wij de „**kunstweiden**”. Evenals „blijvend grasland” dekt dit woord een veelomvattend en nog onvoldoend gespecificeerd begrip. „Kunstweiden” kunnen bestemd zijn om langer of korter tijd te blijven liggen, ze kunnen hoofdzakelijk geweid of wel gehooïd worden. Eenerzijds nadert de kunstweide het blijvend weiland, anderzijds het ongemengde voedergras. De eischen aan het mengsel en aan de raseigenschappen der soorten veranderen dienovereenkomstig. Wij kunnen bij onze beschrijvingen hiermede slechts oppervlakkig rekening houden. In het algemeen kan echter worden opgemerkt, dat de zich ontwikkelende grassenselectie vooral voor kunstweiden en voedergrassen succes belooft.

Bij aanleg van kunstweiden om te beweiden geldt ongeveer hetzelfde wat gezegd is bij blijvend grasland. Wat Engelsch raaigras betreft, hier voldoen Neerlandia en E.F. 79 zeer goed; groote opbrengst en vlugge groei zijn voordeelen van deze selecties, de kortere levensduur is hier niet zoo'n bezwaar.

Bij de mengsels voor kunstweiden om te hooien komen, naast roode klover, grassen van kortere duur in aanmerking, in de eerste plaats Italiaansch raaigras. Zware bemesting en voldoende vocht is vereischt. Het gras is echter niet erg wintervast. Beemdlangbloem, kropbaar, Engelsch raaigras (gekweekte vormen) en Fransch raaigras zijn ook zeer geschikt voor dit doel. De opbrengst van deze grassen is niet zoo hoog als van Italiaansch raaigras, maar ze houden langer stand. Timothee en beemdvoesestaart geven de eerste jaren geen hooge opbrengst; deze grassen zijn dus alleen voor meerjarige kunstweiden geschikt.

Voorts worden Westerwoldsch raaigras, Italiaansch raaigras en kropbaar als ongemengd voedergewas geteeld. Bij zware bemesting kunnen deze grassen een zeer hooge opbrengst geven en meerdere sneden. Westerwoldsch raaigras is éénjarig; Italiaansch raaigras zaait men veelal in Augustus; beide grassen vragen tamelijk veel vocht. Kropbaar wortelt dieper en kan dus op drogere gronden groeien. Dit gras houdt desgewenscht ook meerdere jaren stand.

164 VERGELIJKEND OVERZICHT VAN DE EIGENSCHAPPEN
VAN GRASSEN.

Grassen.	Engelsch raaigras				Ital. raaigr.		Westerw. raaigras		Beemd- langbloet	
	Oude weilanden Utrecht	Neerlandia	E. F. 79	Handelszaad	Roskilde	Neerlandia	Neerlandia	Landras	Neerlandia	Otofte
Hooge cijfers duiden op gunstige ontwikkeling der betrokken eigenschap.										
1. Geschiktheid voor blijvend grasland .	9	7	7	5	4	4	3	2	8	7
2. Geschikth. v. kunstweide om te weiden	7	8	8	6	5	5	4	4	8	7
3. Geschikth. v. kunstweide om te hooien	6	8	8	7	9	9	9	8	8	8
4. Onder- of bovengras	o	ob	ob	ob	b	b	b	b	b	b
5. Zodevorming . .	7	6	6	5	3	3	2	2	5	5
6. Res. tegen droogte	7	6	6	5	5	5	5	5	5	5
7. Res. tegen vocht .	7	7	7	7	6	6	6	6	8	8
8. Grondsoort . . .	KZV	KZV	KZV	KZV	KZV	KZV	KZV	KZV	VZK	VZK
9. Wintervastheid .	7	6	6	5	4	4	3	3	8	8
10. Res. tegen schaduw	6	6	6	6	—	—	—	—	7	7
11. Opbrengst	7	8	8	7	9	8	9	7	8	8
12. Bladrijckdom . . .	8	7	7	6	8	7	7	5	7	7
13. Smakelijkheid . .	9	8	8	6	7	7	7	5	8	7
14. Vlugheid van ontwikkeling	6	7	7	7	8	8	9	9	7	8
15. Nagroei	8	6	7	5	7	7	6	4	8	8
16. Res. tegen roest .	7	7	6	7	7	7	7	7	6	6

Neerlandia Rietzwenk	Neerlandia Roodzwenk	Timothee			Veld- beemd		Ruwbemmgras	Kroppaar			Beemdvossestaart	Kamgras	Fiorin	Fransch raaigras	Goudhaver
		Neerlandia	Gloria	Handelszaad	Neerlandia	Beemster		Landras	Neerlandia	von Lochow					
5	7	6	5	5	7	8	7	5	6	6	6	7	6	5	6
5	7	6	5	4	7	6	6	5	6	6	6	5	5	5	5
6	6	4	6	6	6	5	6	7	8	8	5	4	4	7	6
b	o	o	b	b	o	o	o	b	b	b	b	o	o	b	o
5	8	6	5	5	8	9	8	4	4	4	6	7	8	4	5
4	8	5	5	5	8	8	5	7	7	7	4	7	8	7	6
9	8	8	8	8	6	6	9	6	6	6	9	6	7	5	5
KV ₂	ZVK	KZV	KZV	KZV	ZVK	ZVK	VZK	KZV	KZV	KZV	ZVK	Kzv	ZVK	Kzv	K
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7
—	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	7	8	7	—
8	7	7	8	8	7	6	6	8	8	8	8	5	6	8	6
7	7	8	7	6	7	8	8	7	7	7	8	6	6	5	7
4	6	7	5	5	7	8	7	4	5	5	7	6	6	5	9
6	7	5	6	5	7	6	6	7	7	7	9	5	5	8	7
8	6	8	7	6	6	7	5	7	7	7	7	6	7	6	7
7	8	6	6	5	8	8	7	7	7	7	7	6	7	7	7

ENGELSCH RAAIGRAS (*Lolium perenne*)*. — F**: Ray grass anglais (Ivraie vivace), D: Deutsches (Englisches) Weidelgras, E: Perennial-rye grass.

In vereeniging met witte klaver, het hoofdbestanddeel van vele onzer beste weilanden. Verdient een plaats in elk mengsel, ook voor meerjarige kunstweiden.

Vroeg ontwikkelend onder-gras. Door sterke uitstoeling gunstig voor zodevorming, mits ook voldoende uitloopersvormende grassen aanwezig zijn. Verdraagt beweiding uitstekend; minder goed tweemaal maaien en maaien in te ver ontwikkelde toestand. Is dankbaar voor gier en voor bemesting. Het meeste handelszaad vormt te weinig ondergras, schiet te vlug door en wordt dan door het vee versmaad. Dit komt vooral tot uiting bij droogte, op stugge en op weinig vochthoudende gronden.

L — 783. Zaad van beste oude weilanden (beperkte hoeveelheden). — **H:** Verkoopbureau van het Utrechtsch Landbouw Genootschap, Utrecht.

Zeer geschikt voor aanleg van blijvend grasland. Laat doorschietend, bladrijk, sterk uitstoelend, geeft een mooie zode en goede nagroei.

L — 784. In Nederland verzameld landras (soms verkrijgbaar). — **H:** Barenbrugs Zaadhandel, Arnhem.

B — 697. Neerlandia I Engelsch raai gras. — **H:** de leden der Graszaadassociatie.

Geschikt voor meerjarige kunstweiden (zoowel maaien als weiden), kan ook worden gebruikt voor de inzaai van blijvend grasland. Vlug ontwikkelend, fijnbladig, lichtgroen, goed uitstoelend, tamelijk laat doorschietend. Opbrengst eerste snede goed, ook vrij goede nagroei. Gezond, weinig roest, malsch.

*) Het als Paceygras in den handel aangeboden zaad is niet als een afzonderlijk ras te beschouwen, doch als fijn uitgezeefd zaad uit het gewone handelszaad.

**) F, D en E: in het Fransch, Duitsch, Engelsch.

B — 785. Deensch E. F. 79 Engelsch raaigras. — **K:** Erhard Frederiksen, Kopenhagen. **H:** o.a. het Centraal Bureau, Rotterdam.

Kan voor dezelfde doeleinden gebruikt worden als Neerlandia. Ontwikkelt iets minder vlug, iets breeder blad. Geeft een zwaar, malsch gewas, dat laat in aar schiet. Goede uitstoeling. Roest komt voor.

ITALIAANSCH RAAIGRAS (*Lolium Italicum* = multiflorum). —

F: Ivraie d'Italie, **D:** Welsches (Italienisches) Raigras, **E:** Italian rye-grass.

Maaigras voor twee- of meerjarige kunstweiden. Een bezwaar is, dat het in ontwikkeling op roode klaver vooruitloopt. Forsch, vroeg, smakelijk, polvormend, weinig wintervast. Op lichtere zandgronden en bij gebrek aan stikstof na de eerste snede soms te vlug in aar schietend. Wordt, hoewel van korte levensduur, soms in grasmengsels voor blijvend weiland opgenomen als voorloopige zodesluiter. Het kan zich in blijvend grasland echter niet handhaven.

B — 786. Roskilde Italiaansch raaigras. — **K:** Danske Landboforeningers Proforsyning, Roskilde. **H:** o.a. het Centraal Bureau, Rotterdam.

Vlugge groei, niet vroeg in aar schietend. Forsch, bladrijk, malsch gewas, zeer goede opbrengst. Goede nagroei. Voldoende uniform. Weinig roest.

B — 500. Neerlandia I Italiaansch raaigras. — **H:** de leden der Graszaadassociatie.

Vlug ontwikkelend en vrij vroeg doorschietend. Goede opbrengst en goede nagroei. Weinig roest.

N — 507. Oldenburgisches Weidelgras. — **K:** Oldenb. Saatzuchtgesellschaft, Oldenburg. **H:** J. Joordens, Venlo (Blerick) en de andere leden der Graszaadassociatie.

Een tusschenvorm tusschen Engelsch en Italiaansch raaigras. Vroeg ontwikkelend en sterk bloeiend bovengras, lijkt meer op Italiaansch dan op Engelsch raaigras. Weinig wintervast, meer pol- dan zodevormend.

WESTERWOLDSCH RAAIGRAS (*Lolium It. Westerwoldicum*). —

F: Ray grass de Westerwolde, D: Westerwoldisches Raigras, E: Western Wolths (or Express) rye-grass.

Wordt in ons land veel geteeld en verhandeld. Het is een snel groeiende vorm van Italiaansch raaigras en bereikt in het jaar van uitzaai reeds zijn volle ontwikkeling. Is overwegend éénjarig, houdt echter in zachte winters stand. Komt hoofdzakelijk in aanmerking om op vechthoudende grond als voedergewas (om meerdere malen te maaien) te worden gezaaid. Op droge en arme gronden schiet het na de eerste snede te spoedig weer in aar. Het kan als dekplant worden gebezigd bij den aanleg van blijvend grasland, doch hierbij moet tegen te zware ontwikkeling worden gewaakt. Door sommigen wordt beslist afgeraden dit gras bij aanleg van blijvend grasland te bezigen. Kan ook gebruikt worden voor bijzaai van holle plekken in roode klaver. Het gras put den grond sterk uit. Zeer dankbaar voor stikstof.

A — 305. Neerlandia I Westerwolsch raaigras. — H: de leden der Graszaadassociatie.

Deze selectie heeft ten opzichte van het landras een uitstekenden indruk gemaakt. Vroeg ontwikkelend, stevig, productief, bladrijk. Goede nagroei. Vrij weinig roest.

L — 816. Westerwolsch raaigras.

Wordt als landras door verschillende personen geteeld en in den handel gebracht. Minder bladrijk en minder productief dan Neerlandia I en vroeger in aar schietend.

BEEMDLANGBLOEM (*Festuca pratensis*). — F: Fétuque des prés,

D: Wiesenschwingel, E: Meadow fescue.

Productief, vroeg ontwikkelend bovengras met zeer goede nagroei, zoowel geschikt voor blijvend grasland, als voor meerjarige kunstweiden. Vooral maai-, doch ook weidegras, dat gaarne wordt gegeten; wordt niet spoedig hard. Pollen vormend, zeer wintervast. Verlangt vochtige, lichte grond en verdraagt een wat zure bodemtoestand tot zekere hoogte. Komt vooral voor op laagveengronden, ook wel op zand- en kleigrond.

L — 801. In Nederland verzameld landras (soms verkrijgbaar). — **H:** Barenbrugs Zaadhandel, Arnhem.

B — 802. Neerlandia I beemdlangbloem. — **H:** de leden der Graszaadassociatie.

Aanvankelijk ietwat trage, doch later een zeer goede ontwikkeling. Vrij laat in aar. Uitstoeling en nagroei goed. Voldoende uniform. Iets roest.

N — 803. Otofte beemdlangbloem. — **K:** Danske Landboforeningers Proforsyning, Roskilde. **H:** o.a. het Centraal Bureau, Rotterdam. Eerste ontwikkeling zeer goed, later minder. Lijkt meer maai- dan weidegras. Niet geheel uniform. Iets roest.

RIETZWENKGRAS (*Festuca arundinacea*).* — **F:** Fétuque élevée (roseau), **D:** Rohrschwengel, **E:** Tall fescue.

Onderscheidt zich van beemdlangbloem door forscher ontwikkeling. De bladeren zijn ruw en grof. Groeit vooral langs sloot en greppelkanten op vochtige klei- en veengronden. Wordt in ons land zeer weinig gebruikt, doch kan beproefd worden op gronden, die wel eens onder water staan. Het gras geeft een zeer hoge opbrengst.

N — 306. Neerlandia I rietzwenkgras. — **H:** de leden der Graszaadassociatie.

Bladrijk, laat in aar, grof, productief gewas. Weinig roest, goed wintervast.

ROOD ZWENKGRAS (*Festuca rubra*). — **F:** Fétuque (traçante) rouge, **D:** Rot-(Roter) Schwengel, **E:** Red fescue.

Vrij vroeg ontwikkelend, zodevormend ondergras met weinig nagroei. Wordt niet tot de goede grassen gerekend, doch kan op zandige klei evenals op humeuze en veenige zandgronden als weidegras soms goede diensten bewijzen als zodesluiser. Ook op zilte gronden is het op zijn plaats (maritieme vorm). Op schrale zand-

*) Wordt ten onrechte in den handel hoogzwenkgras of *Festuca elatior* genoemd. De naam *Festuca elatior* wordt ook wel voor beemdlangbloem gebruikt en kan dus tot verwarring leiden.

gronden 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.

B — 504. Neerlandia I weidetype roodzwenkgras. — H: de leden der Graszaadassociatie.

Kan op vochthoudende grond worden beproefd in mengsels voor langdurige kunstweiden en blijvend grasland.

Vroeg ontwikkelend Goed productief, doch iets slap. Weinig roest. Lichtgroen, breed blad en onderaardsche uitlopers, matig kruipend.

N — 804. Neerlandia I gazontype roodzwenkgras. — H: de leden der Graszaadassociatie.

Alleen geschikt voor gazons, sportvelden e.d.

HARD ZWENKGRAS (*Festuca duriuscula*). — F: Fétuque durette, D: Harter Schwingel, E: Hard fescue.

Donkergroen, fijnbladig, roestvrij, aan rood zwenkgras herinnerend gras, geschikt voor lichte gronden en voor gazons.

N — 805. Neerlandia I gazon hardzwenkgras. — H: de leden der Graszaadassociatie.

FIJNBLADIG SCHAPENGRAS (*Festuca ovina tenuifolia*). — F: Fétuque ovine, D: Schafschwingel, E: Fine leaved sheep's fescue.

B — 506. Neerlandia I gazon schapengras. — H: de leden der Graszaadassociatie.

Niet geschikt voor aanleg van weiden, doch voor fijne gazons en sportvelden. Fijn donkergroen blad, bestand tegen droogte en schaduw. Wintervast.

TIMOTHEE (*Phleum pratense*). — F: Fléole (des prés), Timothy D: (Wiesen-)Liesch-gras oder Timotheegrass, E: Timothy or catstail grass.

Laat ontwikkelend, wintervast, polvormend, productief bovengras; beter geschikt voor maaien (ook 2e snede) dan weiden, hoewel in jonge toestand gaarne gegeten. Behoort thuis op humeuze vrucht-

bare gronden, is goed bestand tegen vocht en tegen overstrooming, ook tegen droogte, doch wordt dan spoedig hard, wat ook voorkomt in de herfstweide. Verdraagt ook schaduw. Van timothee komen ook weidetypen voor, die niet vlug doorschieten en niet spoedig hard worden.

B — 604. *Neerlandia I timothee*. — H: de leden der Graszaad-associatie.

Geschikt voor blijvend grasland, laat doorschietend. Tamelijk malsch, bladrijk, weinig zaaddragend.

B — 501. *Svalöf's Gloria timothee*. — H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen en de andere leden der Graszaadassociatie. Maaigras type, tamelijk vroeg opschietend, matige uitstoeling. Productief, vooral in de eerste snede.

RUW BEEMDGRAS (*Poa trivialis*). — F: Paturin commun, D: Gemeines (Rauhes) Rispengras (Rauhe Risper), E: Rough stalked meadow grass.

Voornaam bestanddeel van vele oude (vochtige) weiden. Iets later en hooger opschietend en bij inzaai beter aanslaand dan veldbeemdgras, verdraagt meer vocht en minder droogte, stelt hooger eischen aan vruchtbaarheid en kalktoestand van den grond. Treedt gewoonlijk ook in nieuw grasland op, waar het niet is ingezaaid. Ontwikkelt zich zeer sterk in hooiland bij zware stikstofbemesting. Waar het overheerscht veroorzaakt het een viltige zode.

Matige nagroei. Verdraagt maaien en zoo noodig eenige schaduw. Zodevormend door bovengrondse uitlopers, iets geneigd tot leggen waarbij andere grassen worden beschadigd.

VELDBEEMDGRAS (*Poa pratensis*). — F: Paturin des prés, D: (Glattes) Wiesenrispengras, E: Smooth stalked meadow grass (U.S.A.: Kentucky blue grass).

Komt in beste weilanden geregeld doch in beperkte hoeveelheid voor als smakelijk, doch vrij speedig hard wordend, onderaardsche uitloopers vormend ondergras. Vormt een mooie zode, doch slaat bij uitzaai niet gemakkelijk aan. Meer weide- dan maaigras, langzame nagroei, verdraagt het maaien en redelijk goed schaduw en droogte. Heeft voorkeur voor eenigszins losse (zandige) niet te vochtige bodem en verdraagt een tamelijk zure bodem.

Veldbeemdgras treedt op droge gronden in de plaats van ruwbeemdgras, het kan daar op den voorgrond treden. Het gras verdraagt geen overstroming. Het ontwikkelt zich goed op stukgereden land. De soort vertoont groote verscheidenheid van vormen.

N — 787. *Neerlandia I* veldbeemdgras. — H: de leden der Graszaadassociatie.

Vroege ontwikkeling, matige uitstoeling. Tusschenvorm van hooi- en weide-type.

N — 503. *Beemster* veldbeemdgras. — K: M. Kramer, Heelsum. Vm en H: de Z.P.C., Leeuwarden.

Weide-type. Zeer kort, breedbladig, zodevormend, malsch.

N — 789. POA FERTILIS van de Bayerische Futterbau Verein, München. — F: Paturin fertile, D: Spätes (Sumpf) Rispengras, E: Fowl (late) meadow grass. H: de N.V. J. L. Robertus, Winschoten en de andere leden der Graszaadassociatie.

Hier te lande nog weinig bekend, heeft een uitmuntenden indruk gemaakt en kan ter beproeving worden aanbevolen op voldoende vochthoudende gronden. Ze levert een mooi malsch gewas met goede opbrengst.

BOSCHBEEMDGRAS (*Poa nemoralis*). — F: Paturin des bois, D: Hain-Rispengras, E: Wood (evergreen) meadow grass.

Wordt door paarden gaarne gegeten, ook als hooi. Vermoedelijk zal het voor den weidebouw geen betekenissen krijgen, bruikbaar in beschaduwde aanplantingen en gazons op droge gronden.

N — 790. Neerlandia I gazon boschbeemdgras. — H: de leden der Graszaadassociatie.

Fijn donkerbladig. Goed bestand tegen schaduw en droogte. Wintervast. Geschikt voor gazons onder boomen en in de schaduw.

KROPAAR (*Dactylis glomerata*). — F: Dactyle pelotonné, D: Knaulgras, E: Rough Cocksfoot.

Op niet te droge en niet te stijve gronden, grof, ruw bladig, vroeg en productief bovengras, dat dichte pollen vormt, die bij onvolgende scherp afweiden versmaad worden door het vee, waardoor omringende planten worden geschaad en de kropbaar ongewenschte uitbreiding kan krijgen. Deze pollen zijn geneigd tot rotten. Eenmaal gevestigd zijnde, verdwijnt kropbaar 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 beworteling voor kunstweiden zeer geschikt, mits niet overheerschend en in combinatie met andere snelgroeiende grassen. Ook te probeeren als ongemengd voedergras, om bij zware bemesting meerdere malen te maaien. Op lage ontginningen kan het te overheerschend worden. Goed bestand tegen droogte en kou, niet tegen overmaat van water. Goede nagroei.

L — 798. In Nederland verzameld landras. — H: Barenbrugs Zaadhandel, Arnhem.

Goed wintervast en tamelijk goede uitstoeling. De opbrengst in de eerste jaren wat laag, het blad tamelijk scherp.

N — 799. Neerlandia I kropbaar. — H: de leden der Graszaadassociatie.

Laat doorschietend, weinig ruw. Kan in mengsels voor blijvend grasland worden beproefd.

N — 800. Selectie von Lochow. — K: F. von Lochow, G. m. b. H., Petkus (Duitsland). H: het Centraal Bureau, Rotterdam.

Eveneens laat doorschietend en weinig ruw.

BEEMDVOSSESTAART (*Alopecurus pratensis*). * — F: Vulpin des prés, D: Wiesenfuchsschwanz, E: Meadow foxtail.

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 gras geeft in de eerste jaren na uitzaaï geen hooge opbrengst en is daardoor voor kunstweiden minder geschikt. Eenmaal gevestigd, ontwikkelt het zich vlug, zoodat vroeg gemaaid 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 wordt in ons land niet geteeld, het is voornamelijk van Finschen oorsprong. In Duitschland wordt het door enkelen gekweekt.

KAMGRAS (*Cynosurus cristatus*). — F: Crételle des prés, D: (Gemeines) Kammgras, E: Crested dogstail.

Vlakke pollen vormend, laat ontwikkelend ondergras, dat vrij goed droogte verdraagt, maar zich beter thuis voelt op vochthoudende gronden. De halmen zijn door het vee niet gewild. Het wordt op de klei gewoonlijk tot de goede, maar niet zeer productieve weidegrassen gerekend. Op zandgrond is het weinig productief, maar draagt in matige hoeveelheid zeer bij tot het vormen van een dichte zode. Ook bruikbaar voor gazons en sportvelden.

L — 795. Op blijvend weiland verzameld landras (soms verkrijgbaar). H: Barenbrugs Zaadhandel, Arnhem en Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

FIORIN OF WIT STRUISGRAS (*Agrostis stolonifera*). — F: Florin, Agrostide blanche (traçante), D: Fiorin, (Weiszes) Strauszgras, E: Florin, creeping bent grass.**

*) Niet te verwarren met de duist (wintergras, zwartgras, *Alopecurus agrestis*), die beslist minderwaardig is en met de geknikte vossestaart (*Alopecurus geniculatus*). Laatstgenoemde komt veel voor op natte vastgetrapte plekken, en kan daar als weidegras gewaardeerd worden.

**) De Amerikaansche naam „Red Top” wordt gebruikt voor opgaande typen met weinig of geen uitloopers.

Laat ontwikkelend, op vochtige gronden een viltige zode vormend, en daarom daar niet gaarne gezien.*) In passende omstandigheden tamelijk malsch gras, dat zich het meest in de naweide ontwikkelt. Het verdraagt beter weiden dan maaien, het kan tegen schaduw. Dit gras vestigt zich veelal spontaan in nieuwe graslanden. Sterke uitbreiding wordt ongaarne gezien.

Er komen zeer verschillende vormen voor. Men vindt planten met bovenaardsche- en ook planten met onderaardsche uitlopers of met beiden.

N — 791. Neerlandia I gazon fiorin. — H: de leden der Graszaad-associatie.

Zeer lage groeiwijze, donkergroen en fijn blad, een dichte zode vormend. Zeer weinig roest. Wintervast. Goed bestand tegen droogte, verdraagt eenige schaduw. Geschikt voor fijne gazons en sportvelden.

N — 792. Neerlandia I hoog struisgras (*Agrostis stolonifera* var. *gigantea*). — H: de leden der Graszaadassociatie.

Kan op droge gronden worden beproefd; stelt lage eischen aan den bodem.

FRANSCH RAAIGRAS (*Arrhenatherum (Avena) elatius*). — F: Fromental, D: Glatthafer, Französisches Raigras, Hoher Wiesenhafer, E: Tall oat grass.

Tamelijk vroeg, weinig smakelijk, bossenvormend maaigras, dat beweiding slecht verdraagt. Dankbaar voor bemesting, levert dan goede nagroei; vrij goed bestand tegen droogte. Komt wegens productiviteit voor kunstweide op 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.

N — 793. Fransch raagrass van Gebr. Kleszcynski, Krakow. — H: Harmsen, Kunst & Co., Amsterdam.

*) Op droge gronden komt meer gewoon struisgras (*Agrostis vulgaris*) voor met meer open pluim; dit gras vormt geen uitlopers en is hard en nog minder smakelijk.

Productief, vroeg ontwikkelend, matig zodevormend. Wintervastheid zeer goed.

GOUDHAVER (*Trisetum (Avena) flavescens*). — F: Avoine jaunâtre, D: Goldhafer (Dreiborste), E: Yellow (golden) oat grass.

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 Weihestephan en Steinach. Onderling vertoonen deze selecties weinig verschil.

N.B. Bij de aankoop van graszaad, vooral bij timothee, dient te worden gewaakt tegen vermenging met het minderwaardige onkruidtimothee (*Phleum bulbosum*, Unkrautlieschgras of Zwiebeltimothee), dat in het buitenland wel als afvalproduct bij de reiniging van wintergranen wordt gewonnen en als vervalschingsmiddel dienst doet.



Een nieuwe Ster komt naar voren:

SVALÖF-STER

SUIKERBIET,

met record-opbrengsten, goed
gehalte, goede rooibaarheid
en practisch vrij van schieters.

SINDS 1909 specialiseeren wij ons in

**ORIGINEELE
ZAAIZADEN**

van de beste Veredelingsbedrijven, o.a.:
Svalöf, Hylkema, Pajbjerg, Tourneur e.a.

Regelmatige toezending van onze prijs-
couranten geschiedt gaarne op aanvraag.

N.V. Landbouwbureau M. WIERSUM
GRONINGEN

Het doel van deze statistiek is het oordeel van de geheele practijk over de beschikbare rassen naar voren te brengen. Dit oordeel is een belangrijke maatstaf voor de practijkwaarde der rassen. 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.

De gegevens, die van de geschiedenis der rasverspreiding een beeld geven, zijn in de tabellen blz. 189-194 verwerkt. Deze tabellen hebben betrekking op het aandeel, dat elk der genoemde rassen in beslag neemt van de oppervlakte van het betreffende gewas verbouwd in het geheele land. Interessant zou het zijn de volledige gegevens van elk district apart te publiceeren om vast te stellen hoezeer de landstreken verschillen en het eene district het andere „voortuut” is. De beperkte ruimte laat niet toe deze volledige overzichten in de rassenlijst af te drukken.

De verschillen in de landstreken hangen voor een deel samen met natuurlijke, economische en technische omstandigheden, terwijl ook 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 doen dan voortdurend de aandacht voor deze studie te vragen en ze vooral 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 aan de tabellen is toegevoegd. Bovendien is deze (voorloopige) statistiek der verbouwde oppervlakten, welke ik wederom aan de zeer welwillende medewerking van de Directie van den Landbouw dank, op blz. 181 in haar geheel afgedrukt, zoodat men met een oogopslag kan nagaan welke gewassen in bepaalde gebieden een grootere of kleinere rol spelen.

In dit verband zij ook de aandacht gevestigd op de Verslagen van de economisch-statistische onderzoeken op landbouwgebied, bewerkt door de Afdeeling Statistiek van het Landbouw-Crisis-Bureau van het Departement van Economische Zaken.

De cijfers in de rassenstatistieken blz. 182-188 zijn het resultaat van schattingen, die in de meeste gebieden door speciale, daartoe door de landbouworganisaties in het leven geroepen commissies, in andere gebieden door de Rijkslandbouwconsulenten of door andere medewerkers werden verricht. In het bijzonder noem ik bij deze de Ned. Tarwe Centrale en de Gewestelijke Tarweorganisaties, die mij ook thans weer hebben geholpen bij mijn poging om een zoo betrouwbaar mogelijke rassenstatistiek te geven.

Aan allen, die hunne medewerking hebben verleend, zeg ik gaarne hartelijk dank.

Terwille van het overzicht zijn in de tabellen de volgende groepen gemaakt: witte en roode zomertarwe; witte, gele en zwarte haver; witte en roode wintertarwe; vierrijige en tweerijige zomergerst; winterrogge en zomerrogge; groene erwten, schokkers en grauwe erwten; vroege, consumptie, fabrieks en exportaardappelen; witbloei en blauwbloei vlas. Het was niet mogelijk dit boven de tabellen aan te geven, de groepeerings spreekt echter voor zichzelf.

De tabellen van de rassenstatistiek vanaf 1931 zijn opnieuw bewerkt. De oppervlakte gegevens hebben thans tot grondslag de definitieve cijfers uit de Verslagen en Mededeelingen van de Directie van den Landbouw. Alleen voor oogstjaar 1937 is gebruik gemaakt van de op blz. 181 genoemde voorloopige cijfers.

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:

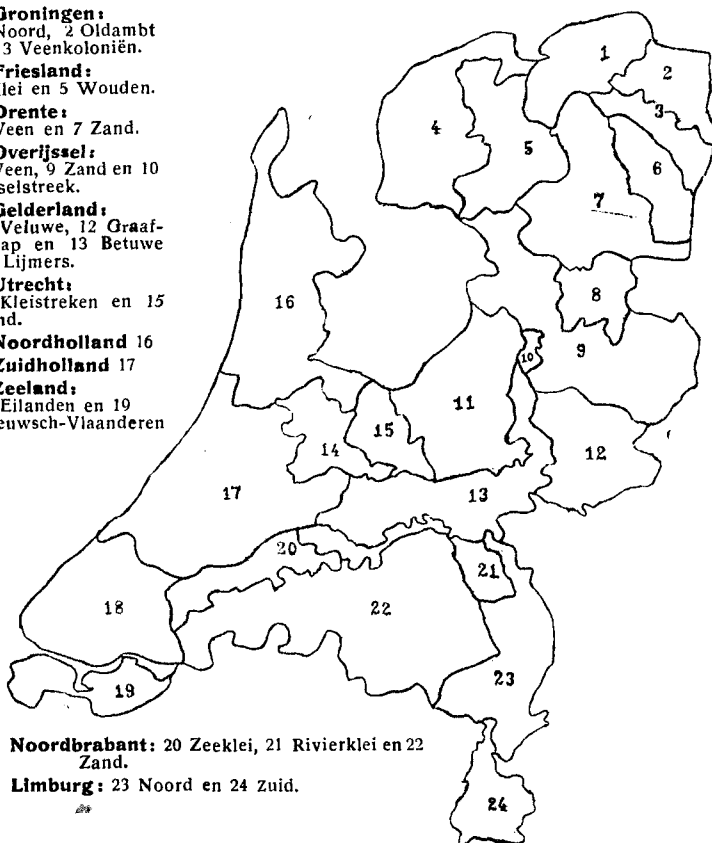
11 Veluwe, 12 Graaf-
schap en 13 Betuwe
en Lijmers.

Utrecht:

14 Kleistreken en 15
Zand.

Noordholland 16**Zuidholland 17****Zeeland:**

18 Eilanden en 19
Zeeuwsch-Vlaanderen



Noordbrabant: 20 Zeeklei, 21 Rivierklei en 22
Zand.

Limburg: 23 Noord en 24 Zuid.

Voorloopig overzicht van de oppervlakte, in verschillende landbouw-districten bezet met de ondergenoemde gewassen in 1937, afgerond in 100 ha. (Deze gegevens zijn verstrekt door de Dir. v. d. Landbouw).

	Winter- tarwe	Zomer- tarwe	Rogge	Wintergerst	Zomergerst	Haver	Erwten	Vlas	Aardappels	Totaal bouw- land (zonder braakland)
1 Gron. Noord	84	22	19	66	17	81	36	35	18	516
2 " Oldambt	83	20	59	35	17	77	19	3	41	484
3 " Veenkol.	41	21	96	4	5	66	1	—	93	352
4 Friesland klei	31	10	2	13	9	15	6	16	98	252
5 " zand	* a	a	31	a	1	24	1	a	23	92
6 Drenthe veen	36	10	152	2	4	50	a	—	110	406
7 " zand	2	1	215	a	1	62	a	—	97	392
8 Overijssel veen	5	1	74	a	a	18	a	—	45	156
9 " zand	2	8	245	a	4	72	1	—	92	468
10 " IJsselstr.	2	—	17	1	a	5	a	—	4	32
11 Geld. Veluwe	2	a	127	2	1	51	1	—	41	254
12 " Graafsch.	7	2	222	3	7	82	1	—	42	412
13 " Bet. Lijm.	62	4	84	17	27	79	28	a	75	477
14 Utrecht klei	5	a	4	1	2	6	2	—	4	37
15 " zand	1	2	25	a	1	14	a	—	8	59
16 Noord-Holland	126	14	12	11	51	64	50	11	58	561
17 Zuid-Holland	142	7	3	5	19	45	67	13	108	579
18 Zeeland eil.	134	2	2	2	41	16	37	30	101	560
19 " Z.-Vlaand.	119	4	18	8	38	31	42	49	40	522
20 Brab. zeeklei	65	4	10	2	10	22	28	13	37	284
21 " rivierklei	17	5	69	2	7	40	11	1	21	208
22 " zand	36	24	461	3	18	328	34	1	111	1261
23 Limburg Noord	34	17	228	6	18	134	14	a	59	619
24 " Zuid	77	3	78	13	3	67	a	—	33	348

* a beteekent — aanwezig, doch minder dan 50 ha.

Rassenstatistiek
in procent in de aan-
gegeven gebieden

	Blanka	Mansh. witte	Van Hoek	Diversen.	Oppervlakte in 1937, afgerond in 100 ha	Adelaar	Binder	Early Miller	Mansh. III	Ster	Zege	Goud. regen	Orion II	Zw. President	Diversen	Oppervlakte in 1937, afgerond in 100 ha
1 Gron. Noord	62	15	22	1	22	28	40	6	s	2	7	—	12	3	2	81
2 „ Oldambt	21	6	72	1	20	65	10	4	s	1	7	s	8	4	1	77
3 „ Veenkol.	3	s	96	1	21	55	4	3	s	s	12	4	6	14	2	66
4 Friesl. klei	23	7	68	2	10	28	34	10	5	4	17	—	—	s	2	15
5 „ zand	13	—	82	5	a	20	3	2	—	3	42	10	s	16	4	24
6 Drenthe veen	2	—	97	1	10	66	—	2	—	—	9	—	3	19	1	50
7 „ zand	1	1	97	1	1	26	—	1	—	—	18	1	9	40	5	62
8 Overijssel veen	s	3	96	1	1	75	1	s	s	—	1	1	2	19	1	18
9 „ zand	1	1	97	1	8	42	s	s	s	—	41	3	s	12	2	72
10 „ IJsselstr.	2	6	90	2	—	32	4	1	—	—	48	10	—	3	2	5
11 Geld. Veluwe	s	6	82	12	a	20	6	1	1	—	58	3	3	7	1	51
12 „ Graafsch.	2	6	90	2	2	39	1	s	s	—	36	12	2	5	5	82
13 „ Bet. Lijm.	5	27	63	5	4	25	16	—	4	1	40	7	1	1	5	79
14 Utrecht klei	2	15	80	3	a	5	39	—	15	—	39	—	—	—	2	6
15 „ zand	3	10	86	1	2	25	10	—	10	2	40	5	s	5	3	14
16 N.-Holland	6	53	36	5	14	14	53	s	7	s	19	1	3	s	3	64
17 Z.-Holland	30	24	42	4	7	33	49	2	10	s	5	s	—	—	1	45
18 Zeeland eil.	10	34	55	1	2	20	40	4	18	s	15	s	—	—	3	16
19 „ Z.-Vlaand.	5	22	72	1	4	20	32	6	20	s	20	—	—	—	2	31
20 Brab. zeeklei	4	30	64	2	4	30	25	8	11	s	23	—	—	—	3	22
21 „ riv.klei	3	8	88	1	5	21	14	3	5	—	30	20	—	3	4	41
22 „ zand	s	8	91	1	24	22	3	—	2	2	30	25	1	9	6	32
23 Limb. Noord	3	5	86	6	17	26	1	—	1	—	13	44	3	s	12	13
24 „ Zuid	1	2	89	8	3	37	6	—	2	—	29	19	—	s	7	61

s = sporadisch. 1) o.a. Troshaver en Fransche haver.

WINTERTARWE.

183

	Imperiaal Ila	Invicta	Juliana	Kruisingsangel	Mendel	Prins Hendrik	Robusta	Trifolium	Wilhelmina	Wilobo	Benoist 40	Carsten V	Jonquois	Siegerländer	Vilmorin 27 c.a.	Diversen	Oppervlakte in 1937 afgerond in 100 ha.
1	2	1	70	—	—	—	s	1	2	2	s	11	9	—	1	1	84
2	12	2	28	—	2	s	s	6	2	2	s	35	9	—	s	2	83
3	5	3	27	—	s	—	s	36	1	6	—	16	4	—	s	2	41
4	—	s	37	—	2	—	2	—	2	s	s	6	29	—	18	4	31
5	—	—	50	s	—	—	—	s	2	1	—	12	28	—	3	4	a*
6	1	3	36	—	s	s	3	42	5	2	s	2	3	—	2	1	36
7	—	6	45	—	—	—	—	30	5	1	—	3	6	—	2	2	2
8	—	1	59	—	—	—	s	30	3	2	—	2	1	—	s	2	5
9	—	1	30	—	—	2	—	2	20	25	1	18	s	s	s	1	2
10	1	2	33	s	s	—	s	1	40	1	1	1	1	14	3	2	2
11	—	—	50	1	—	—	1	s	40	s	s	1	1	1	s	5	2
12	s	—	22	—	—	—	1	s	42	1	s	2	s	26	1	5	7
13	3	2	50	2	—	—	1	—	25	—	2	1	3	2	1	8 ¹	62
14	3	2	37	2	—	—	—	—	53	—	s	s	1	—	s	2	5
15	—	2	25	3	—	—	—	—	28	—	3	35	2	—	s	2	1
16	3	—	58	s	s	—	5	4	15	1	—	9	2	—	1	2	126
17	4	1	70	s	—	—	s	—	17	—	1	s	3	—	3	1	142
18	10	s	71	s	s	—	s	—	4	s	2	—	9	—	1	3	134
19	47	s	30	s	s	s	s	—	3	s	2	—	15	—	1	2	119
20	19	2	27	s	—	s	1	—	12	—	5	s	21	s	8	5	65
21	8	2	33	5	—	1	1	1	34	—	3	s	3	2	2	5	17
22	6	1	14	2	—	10	1	1	48	—	3	—	3	—	8	3	36
23	1	s	9	—	—	s	s	3	29	4	1	1	s	45	4	3	34
24	2	1	19	—	—	—	1	s	33	3	1	1	1	24	10	4	77

*a beteekent = aanwezig, doch minder dan 50 ha.

¹⁾ vooral ristarwe.

ZOMERGERST

Rassenstatistiek
in procent in de aan-
gegeven gebieden.

	Bigo	Goudgerst	Kenia	Mansh. 2-rijige	Saxonia	Spratt Archer	Zege	Diversen ¹⁾	Oppervlakte in 1937, afgerond in 100 ha.
1 Gron. Noord	12	42	6	36	2	—	1	1	17
2 „ Oldambt	7	32	3	50	4	s	2	2	17
3 „ Veenkol.	s	47	6	43	s	—	—	4	5
4 Friesland klei	—	17	36	31	—	—	12	4	9
5 „ zand	—	75	—	—	—	—	5	20	1
6 Drenthe veen	—	76	21	—	—	—	—	3	4
7 „ zand	—	84	11	—	—	—	—	5	1
8 Overijssel veen	—	75	22	—	—	—	—	3	a
9 „ zand	—	88	2	5	—	—	2	3	4
10 „ IJsselstr.	—	70	—	—	—	—	20	10	a
11 Geld. Veluwe	1	68	8	10	—	—	8	5	1
12 „ Graafsch.	5	72	—	12	—	—	6	5	7
13 „ Bet. Lijm.	3	70	4	8	—	—	8	7	27
14 Utrecht klei	3	60	15	8	—	—	8	6	2
15 „ zand	s	65	10	18	—	—	5	2	1
16 Noord-Holland	1	21	54	8	3	5	2	6	51
17 Zuid-Holland	s	20	70	4	—	—	5	1	19
18 Zeeland eil.	6	25	40	4	8	1	14	2	41
19 „ Z.-Vlaand.	s	30	46	4	9	—	10	1	38
20 Brab. zeeklei	1	34	45	7	—	—	6	7	10
21 „ rivierklei	5	48	22	8	s	1	3	13	7
22 „ zand	14	65	2	10	2	—	4	3	18
23 Limburg Noord	—	67	10	5	12	—	—	6	18
24 „ Zuid	—	54	16	14	12	—	—	4	3

¹⁾ vooral ouderwetsche 4-rijige, 6-rijig landras, Prinsesse en Maja.

ROGGE.

WINTERGERST.

185

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—	s	—	—	—	—	2	s	3	1
Offersumsche	97	99	99	95	95	98	97	96	93	83	90	92	94	85	85	91	94	97	98	95	93	94	91	92
Petk. winter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	2	s	—	—	—	—	—
Zeeuwsche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s	—	—	—	—	—
Petk. zomer	2	—	—	—	—	1	1	2	4	12	7	3	2	10	12	3	5	1	1	—	2	2	2	2
Diversen. 1)	1	1	1	5	5	1	2	2	3	5	3	5	4	5	3	2	1	1	1	5	3	4	4	7
Oppervlakte in 1937, afgerond in 100 ha	19	59	96	2	31	152	215	74	245	17	127	222	84	4	25	12	3	2	18	10	69	461	228	78
Fletumer	12	8	s	10	—	10	—	—	—	47	25	60	30	40	—	11	15	80	90	75	50	55	66	52
Manholt's II	4	7	10	3	—	—	—	—	—	—	10	—	17	—	—	36	40	10	3	10	35	27	10	14
Vindicat	62	62	60	70	—	20	—	95	—	43	50	35	33	40	—	36	38	5	5	5	5	12	14	19
Vogel's Agaer	20	20	20	15	—	60	—	s	—	—	10	—	10	—	—	9	2	2	s	—	s	—	5	5
Diversen 2)	2	3	10	2	—	10	—	5	—	10	5	5	10	20	—	8	5	3	2	10	10	6	5	10
Oppervlakte in 1937, afgerond in 100 ha	66	35	4	13	a*	2	a	a	a	1	2	3	17	1	a	11	5	2	8	2	2	3	6	13

1) Vooral Poolsche, Belgische, v. Lochow's kortstroo en landrassen. 2) Hoofdzakelijk landrassen. * a beteekent = aanwezig, doch minder dan 50 ha.

Rassenstatistiek in
procent in de aan-
gegeven gebieden.

	Corona	Mansh. kortstr.	Mans. ext. kort	Plukerwt.	Unica	Mansh. Schokk.	Zelka Schokker	Hala cap.	Diversen.	Oppervlakte in 1937, atgerond in 100 ha.
1 Gron. Noord	s	5	17	13	63	—	—	s	2	36
2 „ Oldambt	8	10	30	25	20	s	—	2	5 ¹	19
3 „ Veenkol.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
4 Friesl. klei	—	5	36	20	15	6	5	—	13 ²	6
5 „ zand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
6 Drenthe veen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	a
7 „ zand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	a
8 Overijssel veen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	a
9 „ zand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
10 „ IJsselstr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	a
11 Geld. Veluwe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
12 „ Graafsch.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
13 „ Bet. Lijm.	1	33	37	2	19	1	—	—	7 ³	28
14 Utrecht klei	s	5	40	—	30	2	s	—	23 ⁴	2
15 „ zand	2	10	50	—	25	—	—	—	13 ⁴	a
16 N.-Holland	2	10	17	6	24	5	s	21	15 ⁵	50
17 Z.-Holland	s	—	35	40	20	1	3	s	1	67
18 Zeeland eil.	s	3	37	5	10	10	34	—	1	37
19 „ Z.-Vlaand.	3	7	70	3	12	1	2	—	2	42
20 Brab. zeelei	2	s	40	6	40	5	1	—	6	28
21 „ riv.klei	—	3	22	2	62	2	—	—	9	11
22 „ zand	2	8	36	3	48	—	—	—	3	34
23 Limb. Noord	—	—	24	7	53	1	—	—	15 ⁶	14
24 „ Zuid	—	—	11	29	34	10	—	—	16 ⁶	a

1. o.a. Blauwpenlen; 2. Schokkers Wiersma
Ypey; 3. Kroonerwtën; 4. Voererwtën;
5. Capucijners; 6. Gele erwt.

a beteekent = aanwezig
doch minder dan 50 ha.

	Eersteling	Present	Bevelander	Eigenheimer ⁴⁾	Noordeling	Populair	Robijn	R. Star ³⁾	Souvenir	Z. Blauwe ²⁾	Thorbecke	Alpha	Bintje	Furore	Ideaal	Industrie	Triumf	Diversen ¹⁾	Oppervlakte in 1937, afgerond in 100 ha.
1	3	2	10	20	7	—	1	24	2	2	4	s	10	—	—	8	—	7	18
2	s	s	s	48	1	—	s	1	s	—	33	s	s	—	—	s	14	3	41
3	1	s	s	20	2	s	s	s	s	—	53	—	2	s	1	1	15	5	93
4	10	—	—	16	—	—	—	20	—	1	—	3	42	—	s	3	s	5	98
5	1	—	—	18	6	s	5	52	—	—	s	2	6	—	—	s	—	10	23
6	s	—	—	22	—	—	s	1	—	—	53	—	1	—	—	s	20	3	110
7	3	—	s	42	1	1	2	18	—	—	3	s	4	—	—	2	19	5	97
8*	1	s	s	24	s	2	s	5	s	—	34	2	16	—	1	s	11	4	45
9	1	s	1	25	1	8	1	50	—	—	—	1	1	s	—	2	7	2	92
10	—	—	29	23	12	8	—	22	2	—	—	—	—	—	—	s	s	4	4
11	1	s	3	20	2	1	1	63	s	—	—	s	1	—	—	3	s	5	41
12	1	—	2	9	2	5	1	43	—	s	—	s	3	—	—	29	s	5	42
13	1	—	55	15	1	s	—	13	1	2	—	—	4	—	—	2	—	6	75
14	3	—	50	20	s	s	—	4	9	8	—	—	3	—	—	—	—	3	4
15	2	—	2	22	—	2	s	65	—	—	—	—	3	—	—	3	—	1	8
16	21	s	28	28	s	s	s	10	s	6	s	s	5	s	s	s	s	2	58
17	3	—	1	64	—	—	—	15	—	1	—	5	9	s	—	1	—	1	108
18	1	—	10	9	—	—	—	5	—	57	—	2	13	—	—	2	—	1	101
19	3	—	6	5	—	—	—	4	—	s	—	2	41	1	—	36	—	2	40
20	5	—	20	15	—	—	—	13	—	6	—	4	25	s	3	6	—	3	37
21	4	—	30	20	—	s	s	10	—	s	—	s	1	—	s	25	s	10	21
22	4	s	11	7	s	s	1	42	—	s	—	—	6	s	—	23	2	4	111
23	8	—	1	6	—	—	1	11	s	1	s	s	9	—	s	61	s	2	59
24	7	—	1	13	—	—	s	17	—	1	—	s	6	—	s	53	s	2	33

1) Alberta, Hellena, Westbrabander, export e.a., 2) inclusief Zeeuwsche bonte en Westeinder. 3) inclusief bonte. 4) inclusief blauwe en bonte.
In de Krim meer Thorbecke, in Vroomshoop vooral Eigenheimer, Bintje en Triumf.

Rassenstatistiek in
procent in de aange-
geven gebieden

	Concurrent	Friesch landras	Blauwe Ster	Blenda	Hercules	Russ. blauwbl.	Oppervlakte in 1937 afgerond in 100 ha.
1 Gron. Noord	94	s	s	2	2	2	35
4 Friesl. klei	100	s	—	—	—	—	16
16 N.-Holland	76	4	—	—	s	20	11
17 Z.-Holland	98	1	—	—	—	1	13
18 Zeeland eil.	98	2	—	s	—	—	30
19 „ Z. Vlaand.	98	2	—	—	—	—	49
20 N.-Brab. zeeklei	96	1	—	1	—	2	13

MEST MET STIKSTOF

in den vorm van:

1. half salpeter-, half ammoniakstikstof

Kalkammonsalpeter, 20,5 % stikstof;

2. Salpeterstikstof

Kalksalpeter, 15,5 % stikstof;

3. Ammoniakstikstof

Zwavelzure Ammoniak, 20,6 % stikstof.

Inlichtingen en brochures over deze meststoffen
worden op aanvraag gratis verstrekt door:

**HET LANDBOUWKUNDIG BUREAU VAN DE STAATS-
MIJNEN IN LIMBURG EN N.V. MEKOG TE HEERLEN**

Statistiek van den verbouw der voornaamste rassen in Nederland
in % van de totale met wintertarwe bezette oppervlakte.

WINTERTARWE.

Oogstjaar	Imperiaal IIa	Invicta	Jacob Cats	Juliana	Kruisingsangel	Mansh. III	Prins Hendrik	Robusta	Trifolium	Wageninger	Wilhelmina	Wilobo	Benoist 40	Carsten V	Joncquois	Siegerländer	Vilmorin 27 c.a.	Diversen	Totale oppervlakte wintertarwe, afge- rond in 100 ha
1931	4	—	4	2	1	4	—	2	s	2	67	—	—	—	—	3	—	11	576
1932	4	—	4	9	s	2	—	3	1	2	61	s	—	s	—	5	s	9	1019
1933	6	s	2	17	1	2	—	5	4	s	50	s	—	3	—	5	s	5	1151
1934	7	s	1	31	1	1	s	3	4	—	36	s	s	5	—	5	s	6	1239
1935	9	2	s	40	1	s	s	2	5	—	24	s	s	4	s	5	3	5	1297
1936	10	2	—	41	s	—	s	1	6	—	17	1	2	6	1	4	5	4	1297
1937	10	1	—	46	s	—	s	1	4	—	13	1	1	6	7	4	3	3	1113



Handelsmerk

**ZAAIZADEN
POOTAARDAPPELEN**

COÖPERATIE

„De Z.P.C.”

**ZUIDERGRACHTSWAL No. 3
LEEUWARDEN**

**Goedgekeurde Pootaardappelen en zaaizaden.
ORIGINELE TARWE (Joncquois & Wilma)**

Statistiek van den verbouw der voornaamste rassen in Nederland in % van de totale met zomertarwe, resp. vlas bezette oppervlakte.

ZOMERTARWE.

VLAS.

Oogstjaar	Blanka	Mansholt witte	Heine's Kolben van Hoek	Sv. Kolben	Diversen	Totale oppervlakte zomertarwe, afgerond in 100 ha.	Alba	Concurrent	Friesch landras	Blenda	Excello	Giganta	Hercules	Russisch blauwbloei	Texala	Diversen	Totale oppervlakte vlas, afgerond in 100 ha.
1933	s 3	3 90 1	3	216	3	41	23	2	7	2	—	12	6	4	49		
1934	s 6	2 87 1	4	243	1	58	21	6	1	1	—	9	3	—	62		
1935	2 7	s 89 s	2	243	s	76	13	3	1	s	—	3	2	2	94		
1936	7 12	— 79 s	2	215	—	90	4	2	—	—	s	2	s	2	132		
1937	14 12	— 72 s	2	181	—	93	1	1	—	—	s	2	—	3	172		

KON. NED. JAARBEURS UTRECHT 1938

15 T/M 24 MAART

6 T/M 15 SEPTEMBER

AAN DE NAJAARSBEURS IS EEN SPECIALE
AGRARISCHE AFDEELING VERBONDEN

VERZUIMT NIET DEZE JAARBEURS TE BEZOEKEN

Statistiek van den verbouw der voornaamste rassen in Nederland
in % van de totale met wintergerst, resp. zomergerst bezette oppervlakte.

WINTERGERST

ZOMERGERST.

Oogstjaar	Fletumer	Mansh. II	Vindicat	Vogels Agaer	Diversen	Totaal oppervlakte wintergerst afgerond in 100 ha.	Bigo	Goudgerst	Kenia	Mansh. 2-rijige	Min. Ruijs	Princessesgerst	Saxonia	Spratt Archer	Zege	Diversen	Totaal oppervlakte zomergerst, afgerond in 100 ha.
1931	50	7	10	—	33	85	8	69	—	—	1	13	—	s	2	7	202
1932	42	3	31	—	24	67	4	68	s	s	2	14	—	s	6	6	133
1933	37	6	39	s	18	73	4	63	s	s	2	11	—	s	8	12	106
1934	30	7	42	s	21	95	2	56	11	4	s	9	—	2	9	7	228
1935	27	7	50	1	15	149	4	49	16	9	1	5	s	2	9	5	257
1936	31	8	46	6	9	153	4	50	18	10	s	4	s	1	9	4	274
1937	23	10	48	14	5	196	3	40	30	12	s	s	4	1	6	4	301

Origineele „**JUBILÉ**” wintertarwe
Friesch „**CONCURRENT**” zaailijnzaad
Gekeurde Friesche pootaardappelen
Alle zaaigranen - zaaizaden - klaverzaden.

Firma B. C. ALGRA - STIENS (Fr.)

Statistiek van den verbouw der voornaamste rassen in Nederland
in % van de totale met rogge, resp. haver bezette oppervlakte.

ROGGE.								HAVER.													
Oogstjaar	Kirsche's Staal		Kroon	Ottersumsche	Petkuser winter	Zeeuwsche	Petkuser zomer	Diversen	Totale oppervlakte rogge, afger. in 100 ha.	Adelaar		Binder	Early Miller	Mansh. III	Ster	Zege	Goudenregen	Orion II.	President	Diversen	Totale oppervlakte haver, afger. in 100 ha.
1931	2	1	1	87	s	s	s	9	1801	s	s	—	7	s	52	15	2	13	11	1492	
1932	s	1	1	87	s	s	s	11	1657	2	s	—	5	s	54	17	2	13	7	1418	
1933	—	s	1	92	s	1	6	6	1653	3	1	—	5	1	49	17	2	15	7	1364	
1934	—	1	1	91	s	2	5	5	1874	7	4	—	6	2	42	19	2	13	5	1305	
1935	—	s	1	93	s	2	4	4	2101	14	6	—	5	2	36	18	2	12	5	1278	
1936	—	—	1	93	s	2	4	4	2240	23	9	—	4	1	28	17	3	11	4	1349	
1937	—	—	1	94	s	2	3	3	2253	32	12	1	3	1	24	13	3	7	4	1449	

Droogontsmetter
CERESAN-NIEUW

en
Natontsmetter
CERESAN

voor alle zaaigranen.

U T 685 speciaal voor bietenzaad.

ARETAN voor aardappelpootgoedontsmetting.

Inlichtingen verstrekt

N.V. DEFA • ARNHEM

Statistiek van den verbouw der voornaamste rassen in Nederland
in % van de totale met erwten bezette oppervlakte.

Oogstjaar	ERWTEN.										Totale oppervlakte erwten, afgerond in 100 ha.
	Corona	Mansh. kortstroo	Mansh. extra kort.	Plukerwt	Unica	Mansh. schokker	Glory schokker	Zelka schokker	Hala cap.	Diversen	
1931	s	28	31	3	16	10	2	—	—	10	428
1932	s	20	31	8	18	11	2	s	—	10	385
1933	s	16	30	8	22	9	4	s	s	11	422
1934	s	12	32	10	25	7	3	2	s	9	408
1935	1	12	30	12	26	5	2	4	s	8	421
1936	1	11	31	12	28	2	s	3	2	10	399
1937	1	7	34	13	29	2	—	4	3	7	379

B. VAN ENGELN ZAADTEELT EN **VLIJMEN**
ZAADHANDEL

Selectiebedrijf.

Kweker van origineele „Brabantia” grassen.

Alle soorten land- en tuinbouwzaden.

VRAAGT PRIJSCOURANT.

**Statistiek van den verbouw der voornaamste rassen in Nederland
in % van de totale met aardappels bezette oppervlakte.**

AARDAPPELS.

Oogstjaar	Eersteling	Present	Bevelander	Eigenheimer ¹⁾	Noordeling	Populair	Robijn	Rooie Star ²⁾	Souvenir	Zeeuwsche Blauwe ³⁾	Albion	Thorbecke	Alpha	Bintje	Ideaal	Industrie	Triumf	Diversen	Totale oppervlakte aardappels afge- rond in 100 ha.
1931	6	s	3	25	1	s	s	18	—	4	s	10	1	3	s	14	3	12	1641
1932	7	s	3	22	1	s	s	19	s	4	3	8	s	6	s	13	5	9	1761
1933	7	s	5	22	s	s	s	22	s	5	1	5	1	7	s	12	4	9	1536
1934	5	s	6	23	1	s	s	21	s	5	1	10	1	5	s	10	4	8	1439
1935	5	s	7	23	1	s	s	19	s	6	1	11	s	5	s	10	5	7	1391
1936	5	s	8	24	1	s	s	22	s	6	s	8	s	7	s	10	4	5	1304
1937	4	s	8	23	1	1	s	19	s	5	s	10	1	10	s	9	5	4	1359

1) inclusief blauwe en bonte 2) inclusief bonte 3) inclusief Zeeuwsche bonte en en Westeinder blauwe.

Door

Perumisan

zekerder oogsten en
gezondere gewassen

Het klimaat van Texel

is bij uitstek gunstig voor de teelt van zaaizaad en pootgoed. De gemiddelde windsnelheid gedurende de maanden Juni/Juli/Aug. bedraagt 6 m per sec. De gemiddelde temperatuur 18 gr. C., waardoor besmettingsgevaar tengevolge van degeneratieziekten tot een minimum wordt beperkt.

GOED ZAAIZAAD en POOTGOED
vormen de **BASIS** van **UW BEDRIJF!**

Betrekt daarom Uw zaaizaad en pootgoed van

**N.V. Verkoopbureau van het Selectie-
bedrijf v.h. M. D. DIJT I.i.**

Dir. C. J. DE LUGT

DEN BURG-TEXEL

VEREENIGING „LANDBOUWBELANG”

Aan- en Verkoop Vereeniging v/d. L.L.T.B.

Landbouwhuis Telef. 750 (3 lijnen)

ROERMOND

●

Origineele Krafft's Siegerländer Tarwe

Ottersumsche Rogge (resistent tegen stengelaaltje)

Limburgsche Roode Maasklaver (N.A.K. gekeurd)

Wessemmer Stoppelpeen (N.A.K. gekeurd)

Lobbericher Wortelen (N.A.K. gekeurd)



Hofleverancier

D. J. van der Have

Zaadteelt en Zaadhandel sinds 1879

KAPELLE - BIEZELINGE

Wetenschappelijk Selectiebedrijf van

Bieten- en andere Landbouwzaden

Prijzen en inlichtingen op aanvraag.

|||||

GEBRS. P., C. & L. DE JONGH
GOES



ZAADTEELT - ZAADHANDEL
BOOMKWEKERIJEN

Origineele en N.A.K. gekeurde
Zaaigranen en Pootaardappelen

Beproef onze selectie

VICTORIA
Reuzen Roode Klaver

HONDERDEN DANKBETUIGINGEN
TER INZAGE





Mansholt's Zaaizaden.

Origineele rassen van:

**GRANEN,
PEULVRUCHTEN,
HANDELSGEWASSEN.**

Verder: Orig. Barres Strynø VIII voeder-
bietenzaad, de beste Deensche Barresstam.
Gron. rood klaverzaad en wit inlandsch kla-
verzaad, gekeurd. Prijslijst in Jan. en Aug.

Westpolder (Gr.)

Dr. R. J. MANSHOLT.

N.V. J. L. ROBERTUS' ZAADHANDEL

**Zaadteelt-Zaadhandel
WINSCHOTEN**

**Selectiebedrijf van
Grassen, Bieten en
Veeknollen.**

**Vraagt beschrijvende
Prijscouranten**

Triumf

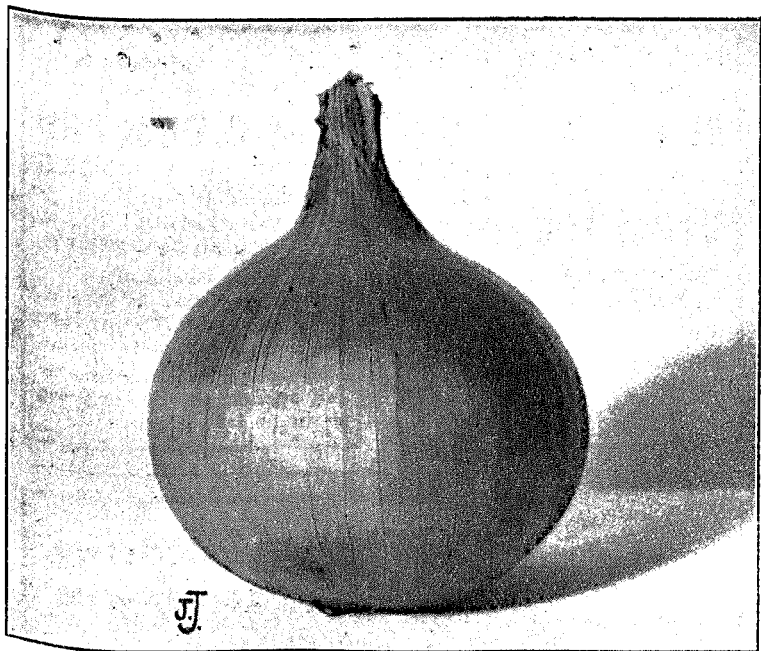
van

H. B. Veerkamp

te Nieuw-Compagnie

**wordt telken jare
meer verbouwd**

*Nam U al eens
een proef?*



UIEN „BOLA“ Jongs Origineele (naam wettig gedeponeerd).

Zeer gunstige resultaten zijn ook dit jaar bereikt met onze nieuwe selectie uienzaad. Iedere verbouwer was verwonderd over de record-opbrengst, zuivergele kleur, ongekende houdbaarheid en bolronde vorm. Daar de ui bovendien tegen ziekte zeer goed bestand bleek en keihard is, kan gezegd worden, dat er geen betere ui te vinden is voor export, dan die van ons. Wij kunnen U zaad leveren van bovenstaande soort.

Langendijker Zaadteelt Jacob Jong, Noordscharwoude

N.V. Zaadhandel en
Boomkweekerijen

Wed. P. DE JONGH
GOES

Vruchtboomen

met plombe en certificaat
N. A. K. op East-Malling
onderstamtype van eigen
moeren en veredeld van
door N. A. K. gekeurde
moederboomen.

N.V. Zaadhandel en
Boomkweekerijen

Wed. P. DE JONGH
GOES

Selectiebedrijf van:

TUINZADEN
LANDBOUWZADEN.

Uitgebreide handel in:

Origineele en N.A.K.
gekeurde Zaaigranen
en Pootaardappelen.

Onze uitgebreide prijscouran-
ten zenden wij op aanvraag
gratis en franco.

Origineele { **CARSTEN V** wintertarwe
CARMA zomertarwe

Erkend **ROOD-** en **WIT KLAVERZAAD.**

Vraagt onze prijscourant voor:

LANDBOUWZADEN en ZAAIGRANEN

origineel en nabouw.

G. GEERTSEMA

GRONINGEN.

Opgericht 1888.

Met BRANDSPIRITUS

VERKRIJGT MEN EEN

IDEALE VERLICHTING

VAN

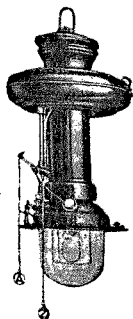
WOONKAMER

ERF

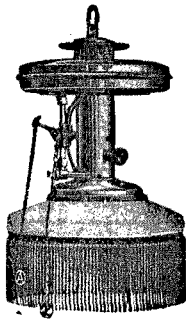
STAL

KIPPENHOK

ENZ.



BUITENLAMP



BINNENLAMP

WIJ LEVEREN UITSTEKENDE BINNENLAMPEN,
BUITENLAMPEN, DRAAGLAMPEN.

SPIRITUSVERKOOPKANTOOR

„Bergen op Zoom-Delft”
TE DELFT

OP AANVRAAG VERSTREKKEN WIJ GAARNE ADRESSEN
VAN WEDERVERKOOPERS.

Zaait U op zandgrond tarwe?

Probeert dan eens de PRINS HENDRIK. De origineele, op lichte zandgrond gegroeid, gaf dit jaar van 3 H.A. 10.000 K.G. verkoopbaar zaaizaad.

Uitstekend tegen windhalm. Stevig lang stroo. Wordt door de G.T.O. regelmatig in A gekeurd. Op de zandgronden van West-Brabant, wordt practisch, geen andere gezaaid.

Vermeerderaar: **J. W. van TIGGELEN**
Langendijk - Rucphen (N.B.)

G. KRAAI Wzn.

Vlachtwedde (Gr.) - Tel. 38



Specialiteit in:

Plantaardappelen van de Friesche en Groninger klei en van de Veenkoloniën (plombe en certificaat N.A.K.), Origineele en Nabouw Zaaigranen, Klaver-, Gras-, Bieten- en andere Landbouwzaden. Vraagt onze prijscouranten!

AARDAPPEL SELECTIEBEDRIJF JAC. VAN 'T WESTEINDE

HOFSTEDE „SCHELPKREEK”

NIEUWDORP (bij Goes)

Kweeker van de Westeinder Blauwe.
" " " Westeinder Bonte.

Zie pag. 99 en 100 van de rassenijst.

SERRARENS

GOES

Suikerbietenzaadteelt
REUZEN VICTRIX
EIGEN STANDAARDSOORT.



H.H. LANDBOUWERS, beproeft ons
Suikerbietenzaad REUZEN-VICTRIX.
Geselecteerd op hooge opbrengst
kilo's en hoog gehalte, waardoor
zij het ideaal is voor den verbouwer
en voor de fabriek.



Vraag **PRIJSCOURANT** met **tevreden-**
heidsbetuigingen en **proefveldverslagen.**

Wij leveren U
Pootaardappelen,

afkomstig uit de beste stammen, door de N.A.K. gekeurd, de meest gangbare soorten voor binnen- en buitenland, alles onder garantie.

Bezoek in het seizoen onze velden.

Beleefd aanbevelend,

**SELECTIEBEDRIJF
BRANDEHOEVE**

**GEBR. BROOS
KRUISLAND. Telefoon 2.**

C. D. Ampt M. Jz.

Oud-Vossemeer B 5

Selectiebedrijf

van

Aardappelen,

Granen en

Peulvruchten.

De volledige meststof in korrelvorm

Granumix

bevat én STIKSTOF, én FOSFORZUUR én KALI
in verschillende verhoudingen.

SPECIALE SOORTEN voor de Landbouw.

**Inlichtingen bij de Land- en Tuinbouwkundige Afdeling
COÖPERATIEVE KUNSTMESTFABRIEK - VLAARDINGEN.**

**TEUTONIA
JOBAR**

beiden veredelde Barres met
meer droge stof.

OVANA, de eenige volmaakte groenkraag.

JOBE, het eenige knolzaad met A.

BLARIACUS, de lange en veelgevende
extra zware gele wortel.

J. JOORDENS' ZAADHANDEL N.V.

te **VENLO (Blerick)**



**TEELT VAN DIVERSE
SOORTEN**

**KORRELM AIS
VOOR ZAAIZAAD,
VRAAGT CONCR. PRIJS,
OOK SUIKERMAIS
VOOR TUINDERS.**

**PROBEER EENS ONZE
HALFLANGE SMAL-
BLADIGE HERFST-
KNOLLEN, IETS GOEDS**

**Fa. Wed. J. C. C. Coenen & Zn.
ZADEN — DIDAM**

**Origineele Groninger
wintergerst (landras).**

Instandhouder: **P. H. MEIJER Gz.**
Oud-Bocum Kloosterburen
Prov. Groningen.

Sterk tegen plantenziekten.
Wintervast.

**Zeer geschikt voor
Maartegerst.**

**Alleenverkoop:
N.V. J. L. ROBERTUS, Zaadhandel
WINSCHOTEN**

Coöperatieve Aankoopvereniging
Centraal Bureau uit 't Nederl. Landbouw-Comité G.A.
Haringvliet 100, Rotterdam.

●

ALLEENVERTEGENWOORDIGER VOOR:
ORIGINEELE F. VON LOCHOW'S PETKUSER WINTER- EN ZOMERROGGE

De eerste in zaad en de eerste in stroo
op de interprovinciale proefvelden.
Het meest verbouwde roggeras in Nederland.

LEVERANCIER VAN:
de voornaamste **ORIGINEELE TARWERASSEN**
te velde en op monster goedgekeurde nabouw**ZAAI-**
GRANEN en diverse **LANDBOUWZADEN**.

Verkoopbureau van
Zaaizaden en Pootgoed
LOPPERSUM.

●

Levert alle soorten

ORIGINEELE
ZAAIGRANEN

tegen officiële prijzen
alsmedenabouw speciaal
in de betere kwaliteiten.

Aanbevelend, J. D. Speckmann
te Loppersum. - Telef. n. 4.

Rijnsburgers Uienzaad
Stam Voogd.

●

Deze stam stond op alle proef-
velden van 1932/35 van het
Instituut voor Plantenverede-
ling te Wageningen, **boven-**
aan in opbrengst. Zie verslag
van I. v. P. van Febr. 1934.

P. VOOGD,
Goedereede. - Telef. 18.

**Gezond
Zaaizaad en Pootgoed
van de
Groninger Zeeklei**

*Overal met groot
succes verbouwd*

Plombe en certificaat N.A.K.

P. Z. V. B., Landbouwhuis
Groningen - Telef. 5701

**Zaad - Centrale
Slochteren.**

Origineele en te velde goedge-
keurde KLEIPOTERS v. de Gro-
ninger- en Friesche kleigrond.

Specialiteit in Gras- en Klaverzaden.

Origineele mangelwortel
„PRODUCTIVIA”

Origineele voederbiet
„GROENINGIA”

Origineele voederbiet
„ROSALITE”

Origineele Fr. RIJKMAKERS
14 % biet.

Landbouwers!

GEBRUIKT

**Zeeuwsch zaaizaad
en pootgoed**

Goedgekeurd door den
Keuringsdienst Zeeland.

**LANDBOUWHUIS
GOES, ZEELAND**

Handelsraad ^{van} den **A.B.T.B.**

Importeur van: **Arnhem.**

Zaaimaïs Pettender Goldflut

Zaaimaïs Blanc des Landes

Zonnepitten Helianthus annuus

(Soleil grand simple)

Zonnepitten Soleil grand de Russie.

BATHPOLDERS

Vermeerderingsvelden

ORIG. JULIANATARWE

N.A.K. gekeurde voorjaarszaden en pootaardappelen.

W. KONING Wz.

te RILLAND.

Coöperatieve Hollandsche
 **Telersvereniging G. A.**
Klaaswaal. Telefoon 16.

Pootaardappelen
Zaaizaden

Uitsluitend onder controle N.A.K. Zuid-Holland

Veenkoloniale Boerenbond
Veendam
Telefoon 298

HET ADRES voor eerste kwaliteit

ZAAIGRANEN
en POOTAARDAPPELEN

De Zaaizaadtelersvereeniging „WAARD EN GROET”

te KOLHORN (N.-H.) Telefoon 23

heeft als vermeerderaar van de oogst 1938 af te geven:

Origineele Wilhelmina tarwe

„ **Juliana tarwe**

„ **Carstens Dikkop V tarwe**

„ **Vilmorin No. 27 tarwe**

„ **Kistemaker's Volhouden Karwij**

„ **Spratt Archer gerst**

voorts 1e nab. voorjaarszaaizaden en pootaardappelen.

Aanbevelend, Directeur P. BLAAUBOER.

Origineele Julianatarwe

Origineele Wilhelminatarwe

Origineele Bevelanders

en verdere soorten Zaaigranen en Pootgoed.

Selectiebedrijf

„De Wilhelminapolder”

te Wilhelminadorp