INSTITUUT VOOR PLANTENZIEKTEN WAGENINGEN
VERBONDEN AAN DE
LANDBOUW HOOGESCHOOL TE WAGENINGEN

1935 ELFDE 1935
BESCHRIJVENDE RASSENLIJST,

OPGEMAAKT INGEVOLGE DE BESCHIKKING VAN DEN MINISTER VAN BINNENLANDSCHE ZAKEN EN LANDBOUW VAN 21 OCTOBER 1924.

INHOUD.

Voorwoord	3	Aardappelen	64
Erkenning plantenrassen	6	Winter consumptie	65
Erkenning origineel zaad	7	Vroege	75
Aanneming nieuwe rassen	8	Export	77
Keuringsvoorschr. N.A.K.	10	Fabrieks	86
Verklaring der teekens	20	Suikerbieten	95
Tarwe	21	Voederbieten	96
Gerst	33	Koolrapen	103
Rogge	39	Wortelen en pastinaken	105
Haver	42	Stoppelknollen	106
Erwten	48	Voedergewassen	
Veldboonen	52	Niet vlinderbloemige (maïs, gierst, voederkool, enz.)	108
Bruine en witte boonen	54	Vlinderbloemige (klaver lucerne, serradella, wikken en lupinen)	112
Vlas	56	Grassen	115
Handelsgewassen (kanariezaad, koolzaad, karwij, mosterd, maanzaad en uien)	59	Rassenstatistiek	132

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

Deze rassenlijst is verkrijgbaar bij de N.V. Leiter-Nypels te Maastricht (in postzegels of postgiro no. 37754) tegen inzending van f 0.20, 10 ex. à f 0.15, 50 exemplaren en meer à f 0.12 per stuk.

QUELQUES EXPLICATIONS SUR LE CONTENU DE CETTE LISTE DES RACES.

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 neerlandais pour l'inspection des plantes) qui seul inspecte et juge acceptables les semences et les plantes et les munit de certificats des races qui sont nommées dans cette liste. En général ces semences et ces plants doivent pour cela provenir d'une „semence d'origine", fournie par un sélectionneur.

Pour arriver à ce but nous ne décrirons pas seulement dans cette liste l'origine de la race, mais nous nommons également le nom du sélectionneur (K) et l'adresse où l'on peut se procurer de la semence ou du plant d'origine (H). La marque + signifie que le sélectionneur lui-même est placé sous le contrôle du N.A.K., contrôle qui est effectué en collaboration avec l'Association neerlandaise des sélectionneurs.

Les différentes races sont groupées dans cette liste en 4 catégories:

A. races recommandables;

B. races à essayer;

N. nouvelles races ou incomplètement connues;

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

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

Aux pages 132—140 on trouvera une statistique succincte des races qui sont cultivées dans les différentes contrées agricoles (voyez la carte page 133). Les districts 1, 2, 4, 16, 17, 18, 19 et 20 sont tous formés par de l'argile d'origine marine, les districts 13, 14 et 21 sont de l'argile fluviale, tandis que les districts 3, 6 et 8 sont ce qu'on appelle les Veencolonies, c.à.d. des terrains de sable mélangé à de la tourbe. La partie orientale du pays est composé de sable d'origine diluviale.

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

Il faut avant tout 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 d'herbes 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 reglementation pour les champs d'essai agricoles (R.C P.)). La plupart des champs d'essais et des fermes d'essais se trouvent sous le contrôle des directeurs des services agricoles qui trouvent leurs directives dans le R.C.P. En outre l'institut pour l'amélioration des plantes possède également ses terrains propres où l'on fait beaucoup d'observations.

Dans beaucoup de cas le résultat obtenu dans les champs peut être concluant pour la valeur des races, mais il nous semble qu'une race doit également montrer sa valeur dans la pratique. C'est pourquoi nous essayons autant que possible d'avoir des renseignements provenant directement des agriculteurs qui ont cultivé une nouvelle race et que l'on demande à chaque sélectionneur et importeur, 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 aussi 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 très intéressante à constater.

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'autrepart 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 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 et les fourrages verts il existe des organismes spéciaux 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 charpitre „herbage".

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

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

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

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

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

Blé 21
Orge 33
Seigle 39
Avoine 42
Pois 48
Haricots 52
Haricots bruns et blancs 54
Lin 56
Plantes commerciales comprenant . 59
Alpiste 59
Colza 59
Cumin 60
Moutarde 60
Pavot 60
Oignons 61
Pommes de terre 64
Betteraves à sucre 95
Betteraves fourragères 96
Choux-raves 103
Carottes et panais 105
Navets 106
Plantes fourragères 108
Plantes fourragères qui ne sont pas des légumineuses 108
Plantes fourragères légumineuses . . 112
Herbes (graminées) 115

Les descriptions succinctes ainsi que les caracteristiques 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. 32). **Orge** (p. 38). **Seigle** (p. 41). **Avoine** (p. 47).

1. Possibilité de semer tardivement.
2. Possibilité de semer au printemps.
3. Résistance à l'hiver.
4. Précocité en ce qui concerne la couverture du sol par la plante.
5. Précocité du départ de la végétation.
6. Richesse en feuilles.
7. Longueur de la paille.
8. Précocité de la maturité.

9. Rapport grain: paille (plus le chiffre est haut plus il y a de grain et moins il y a de paille).
10. Grosseur des grains.
11. Valeur marchande et qualité.
12. Rendement en graine.
13. Rendement en paille.
14. Résistance à la verse.
15. Résistance à la chute des grains.
16. Résistance à la germination sur pied des grains.
17. Résistance à la rouille jaune.
18. Résistance au charbon.
19. Adaption aux sols sableux.
20. Sol sur lequel cette race a poussé.

    K. = sol argileux. Z. = sable.
    D. = Veenkolonies (sable et tourbe).

21. Résistance à tylenchus devastatrix.
22. Résistance à l'helmintosporium.

Pois (pag. 51).

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

16. Résistance à ascochyta.
17. Résistance à Phytomyca albiceps.

Lin (pag. 58).

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. 89).

1. Variété du terrain sur lequel elles poussent (voir pour les céréales) T. veut dire culture maraichère.
2. Développement du feuillage.
3. Force des plants.
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. Quantité de plants et de menu-tubercules (un chiffre bas signifie qu'il y a beaucoup de plants et de menu-tubercules, donc de petites pommes de terre).

9. Forme des tubercules (10 = rond, 6 = ovale, 1 = très long).
10. Couleur de la peau (w. = blanc, g. = jaune, r. = rouge, b. = bleu, 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.
17. Destination (C. = pomme de terre de consommation, F. pomme de terre industrielle, E. = p. d. t. pour l'exportation, V. = p. d. t. pour l'alimentation du bétail).
19. Aptitudes à l'exportation.
20. Résistance à l'enroulement.
21. Résistance à la mosaïque légère.
22. Résistance à la mosaïque grossière.
Une * est employée dans le cas où la maladie attaque vivement la p. d. t.).
23. Résistance aux taches.
24. Résistance à la bigarrure.
25. Résistance à la maladie de la jambe noire.
26. Résistance à Rhizoctonia.
27. Résistance de la feuille au phytophthore.
28. Résistance du tubercule au phytophthore.
29. Résistance au Tylenchus dipsaci.
30. Résistance à la gale verruqueuse.
31. Résistance aux taches en couronne.
32. Résistance au bleuissement.
33. Résistance au creusement des tubercules.
34. Résistance à la gale.
35. Résistance à la pseudo-necrose réticulée.
36. Possibilité d'être sélectionnée.

Herbes (p. 131).

1. Herbe de fond ou de surface.

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

Voorwoord.

Wederom is met behulp van een groot aantal medewerkers deze rassenlijst naar behoefte aangevuld en bijgewerkt. Ze beschrijft, behalve een groot aantal grassen, ditmaal 223 rassen, als volgt verdeeld:

Rubr.	A	B	N	D
Wintertarwe	3	9	6	19
Zomergerst	3	5	2	5
Wintergerst	4	1	—	2
Zomergerst	2	5	2	5
Rogge	2	2	—	5
Haver	7	2	3	14
Erwten	5	2	1	5
Veldboonen	4	—	1	3
Bruine en witte boonen	3	—	3	2
Vlas	4	2	1	7
Handelsgewassen	9	4	9	5
Aardappels	8	12	36	12
Wortelgewassen	9	16	13	17
Groenvoedergew. enz. ..	6	4	18	2

Bovendien blijkt uit dit staatje, dat 100 rassen in den loop der jaren zijn afgevoerd.

Het aantal ingeschreven rassen is nog steeds grooter dan men eigenlijk zou wenschen, doch men bedenke dat dit niet best anders kan, omdat een ras dat niet in de rubrieken A, B of N is opgenomen, in het algemeen niet voor de keuringen van den N.A.K.

in aanmerking komt, en daardoor in zijn verbreiding zou worden gestuit.

Er zijn een aantal rassen die, hoewel ze geen algemeene beteekenis hebben of zullen krijgen, zich plaatselijk handhaven en uit dien hoofde „recht" hebben in deze lijst te worden beschreven; er zijn bovendien telken jare een groot aantal nieuwe aanwinsten, die bij voorloopige beproeving geen slechten indruk hebben gemaakt, en die hun kans moeten hebben bij beproeving in de practijk. Dit aantal is grooter dan het publiek wellicht vermoedt. Enkele cijfers om dit te illustreeren. Het aantal rassen van wintertarwe dat aan het Instituut voor Plantenveredering wordt geobserveerd bedraagt plm. 300. Hiervan worden er 130 bovendien geplaatst op talrijke proefvelden (observatieposten, rassentuinen, enz.). Daarvan vermeldt de Rassenlijst er (slechts) 18, d.wz. 6% van het totaal, en 14% van de rassen die direct voor de practijk kans maken.

Bij aardappels, waarvan de beproeving geschiedt bij Dr. J. Oortwijn Botjes te Oostwold, zijn de cijfers van een dergelijke orde, en ook van andere gewassen is steeds achter de schermen een min of meer belangrijke reserve aanwezig. Zij die over te groote uitgebreidheid der Rassenlijst klagen, gelieven met het bovenstaande rekening te houden.

Overigens, hoe meer medewerkers het Instituut vindt, hoe sneller en juister het eindoordeel over nieuwe rassen kan worden gevormd. Ieder die op grooter of kleiner schaal proeven wil nemen of observaties wil verrichten is steeds welkom!

Deze editie onderscheidt zich op enkele punten van de voorgaande.

Een sterke inkrimping heeft de rubriek „groenvoeder" ondergaan: zulks in verband met het voornemen een jaarboekje voor voederbouw samen te stellen, dat dit deel van de taak van de Rassenlijst kan overnemen.

Andere veranderingen zijn nog:

De talrijke aardappelrassen zijn ter wille van de overzichtelijk-

heid dimaal in vier categorieën ingedeeld. In de beschrijvingen zijn enkele kenmerken van de bloem, de knol en de lichtkiem aangegeven, waarbij dankbaar gebruik is gemaakt van de medewerking van Ir. W. B. L. Verhoeven.

Overeenkomstig de nieuwe bepalingen van den N.A.K., zijn de landrassen der klavers thans samengevat onder de vlag „Nederlandsche" (roode of witte) klavers.

Nog steeds is klaverzaad een invoerartikel, hoewel het zeer goed op Nederlandschen bodem kan worden gewonnen. Ik hoop dat de maatregelen van den N.A.K. een eerste stap zijn in de richting van zelfvoorziening op dit gebied.

De Rassenstatistiek is nog steeds niet geworden wat ik gehoopt had, en wat ze zou kunnen zijn indien alle provinciale landbouworganisaties krachtig zouden willen medewerken.

Men beschouwe deze statistiek als het zwakke punt in de Rassenlijst. Voor enkele gebieden zijn de gegeven cijfers vrij goed betrouwbaar, voor andere — zoo goed en zoo kwaad als het gaat.

Nog steeds bied ik dit gedeelte van dit werkje aan onder het motto: „beter een half ei dan een leege dop". Men neme dit halve ei met het gebruikelijke „korreltje zout".

Het is onmogelijk het aantal medewerkers aan deze lijst, dat op ongeveer 2500 mag worden geschat, anders dan collectief te danken. Alleen de uitgever, die de uitgave in dezen omvang mogelijk maakt door een belangrijk risico te dragen, zij persoonlijk herdacht.

Dat deze editie een voldoend aantal lezers moge vinden om hem voor verliezen te vrijwaren!

14 Januari 1935.

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 afdeeling. 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 landbouwpractijk in Nederland van waarde worden geacht. Deze lijst bevat zoowel rassen van Nederlandsche herkomst als die van buitenlandschen oorsprong.
Deze lijst vermeldt tevens de namen en adressen der kweekers en daarmede op verzoek van den kweeker of diens rechtverkrijgenden door het Instituut gelijkgestelde voortkweekers en importeurs.

Art. 2. Ieder deskundige of belangstellende heeft het recht aan den directeur van het Instituut voorstellen te doen om bepaalde rassen in deze lijst op te nemen of daarvan af te voeren. Daartoe zal telkenjare vóór 1 Februari een concept lijst worden opgemaakt. Dit concept wordt toegezonden aan Rijkslandbouwconsulenten, aan den directeur van het Rijksproefstation voor zaadcontrôle, 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. Beproevenswaardige 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.

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 pootaardappelen) 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.

Zie verder aanteekening op blz. 9.

Regeling omtrent aanneming van nieuwe en onbekende rassen.

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

2. Het voorloopig onderzoek naar de cultuurwaarde van nieuwe aardappelrassen vindt plaats gelijk met het onderzoek naar de vatbaarheid voor wratziekte door Dr. J. Oortwyn Botjes te Oostwold, van andere rassen door het Instituut voor Plantenveredeling.
Het onderzoek op de lichtkiemen wordt verricht door den Plantenziektenkundigen Dienst.

3. Indien het voorloopig onderzoek op de cultuurwaarde bevredigende resultaten heeft opgeleverd en, wat aardappelen betreft, deze onvatbaar zijn gebleken voor wratziekte en het lichtkiemonderzoek heeft uitgewezen, dat het betreft een nieuw ras, dan wel de raszuiverheid 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 zaaizaad of pootgoed — mits goedgekeurd — als origineel mogen worden aangeboden en van oranje certificaten worden voorzien.
Andere, voor eigen gebruik goedgekeurde partijen, goedgekeurd op de bedrijven bedoeld in artikel 4, kunnen (dan) als oudere nabouw worden aangeboden en van groene certificaten worden voorzien.

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

Een dergelijke knopvariatie moet met een uit die van het moederras afgeleide, doch daarvan ten genoege van het I. v. P. voldoend 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 kweeken of importeeren wordt in hun eigen belang aanbevolen hiermede steeds den directeur van het I. v. P. zoo spoedig mogelijk in kennis te stellen.

AANTEEKENING.

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 zaaizaad of pootgoed geen verband houdt met de waarde van het ras, en dus niet moet worden opgevat als een indirecte aanbeveling.

Enkele bepalingen uit de algemeene keuringsvoorschriften van den N. A. K.

(N.B. Hieronder is slechts dat deel der bepalingen afgedrukt dat voor de gebruikers der rassenlijst van het meeste belang schijnt. De met een sterretje gemerkte artikelen zijn onvolledig overgenomen. Voor het volledig reglement wende men zich tot den secretaris van den NAK te Wageningen.)

I. AANVRAAG EN AANNEMING VOOR DE KEURINGEN.

Art. 1. Alle **rassen,** welke onder de rubrieken A, B en N in de laatst verschenen Beschrijvende Rassenlijst van het Instituut voor Plantenveredeling zijn opgenomen, worden ter keuring aangenomen.

Voor rassen, welke niet in deze rubrieken vermeld zijn, kan het dagelijksch bestuur van den N.A.K. toestemming tot aanneming voor de keuring geven. Het dagelijksch bestuur is bevoegd, deze toestemming onder voorbehoud te verleenen.

Van buitenlandsche rassen, waarvan hier te lande origineel zaad wordt verbouwd, wordt het buitenlandsche origineele zaad niet voor de keuring aangenomen.

Art. 2. Voor de keuringen worden aangenomen:

Perceelen, waarvoor binnenlandsch zaaizaad of pootgoed is gebezigd, dat voorzien was van certificaten van de keuringsdiensten van den N.A.K. of van het kweekerscertificaat van den N.A.K. of op het betreffende bedrijf het vorig seizoen te velde was goedgekeurd of voor eigen gebruik was goedgekeurd;

Perceelen, waarvoor buitenlandsch zaaizaad is gebezigd, voorzien van het door het dagelijksch bestuur erkende kweekerscertificaat;

Perceelen aardappelen, waarvoor pootgoed is gebezigd, voorzien van een (overeenkomstig art. 52) door den keuringsdienst afgegeven verklaring op naam;

Perceeltjes aardappelen, verkregen door stamselectie, mits niet ouder dan twee jaar.

Voor aanneming van perceelen, waarvoor buitenlandsch pootgoed van een buitenlandsch ras is gebezigd, is de toestemming van het dagelijksch bestuur noodig.

Indien van een ras, geen zaaizaad of pootgoed met het certificaat

van de keuringsdiensten verkrijgbaar was, kan het dagelijksch bestuur toestemming verleenen om perceelen, waarvoor zaaizaad of pootgoed is gebezigd, niet voorzien van certificaten, voor de keuring aan te nemen.

Perceelen aardappelen — geen stamselecties zijnde — waarvoor in Nederland gegroeid pootgoed is gebezigd, niet voorzien van certificaten of verklaring van de keuringsdiensten, mogen enkel aangenomen voor de keuring voor eigen gebruik.

Art. 3. Ieder perceel, waarvan keuring is verzocht, mag slechts bezaaid of bepoot zijn met **zaaizaad of pootgoed van één partij.** Indien er ontsmetting heeft plaats gehad, moet al het voor een perceel gebezigde zaaizaad op een gelijke wijze zijn behandeld.

Is een perceel bezaaid of bepoot met verschillend of verschillend behandeld zaaizaad of pootgoed, dan dient het perceel gesplitst te worden. Elk deel moet dan als afzonderlijk perceel ter keuring worden aangemeld, terwijl tusschen de verschillende deelen een duidelijk, blijvende scheiding aanwezig moet zijn.

Art. 4. Geen aardappelen worden ter keuring aangenomen, welke verbouwd worden op perceelen, die minder dan 500 M. verwijderd zijn van perceelen, die met **wratziekte** besmet zijn verklaard, of welke verbouwd worden op een bedrijf, waarvan één of meer perceelen met wratziekte zijn besmet verklaard.

Art. 5. Slechts die perceelen worden voor de keuring aangenomen, waarvoor de op het door den keuringsdienst beschikbaar gestelde **aanvraagformulier** gevraagde inlichtingen, o.a. betreffende de ligging en grootte der aangemelde perceelen en betreffende de herkomst van het gebezigde zaaizaad en pootgoed (onder overlegging van alle certificaten daarvan of andere herkomstbewijzen ten genoege van den keuringsdienst) volledig en naar waarheid zijn verstrekt en die door den aanvrager zijn onderteekend.

De aanvraag zal als regel moeten geschieden door den gebruiker van het perceel, waarop de gewassen, waarvoor keuring is gevraagd, worden verbouwd. In bijzondere gevallen (b.v. contractteelt) kan de keuringsdienst toestaan, dat degene, voor wiens rekening de gewassen worden geteeld, de aanvraag verricht.

De aanvrager wordt als deelnemer aan de keuringen beschouwd.

Indien een keuringsdienst de gelegenheid openstelt tot een voorloopige aanvraag voor keuring, moeten reeds bij de voorloopige aanvraag bovenbedoelde inlichtingen worden verstrekt.

Art. 8 (*). Indien op **één bedrijf** van het gewas, waarvoor keuring is gevraagd **een ander ras** verbouwd wordt, dat op stam of op partij moeilijk van het eerstgenoemde ras kan worden onderscheiden, kan of de keuring worden geweigerd of kunnen aan de goedkeuring bepaalde voorwaarden worden verbonden.

II. VELDKEURINGEN.

A. Algemeene bepalingen.

Art. 12. De **deelnemers**, die keuring hebben verzocht, **zijn verplicht** alle handelingen te verrichten, welke de raszuiverheid en den gezondheidstoestand kunnen verhoogen en dienen te zorgen, dat deze handelingen reeds vóór de eerste keuring zijn verricht en zoolang mogelijk worden voortgezet.

Zij mogen echter geen handelingen op hun perceelen verrichten of laten verrichten, waardoor een juiste beoordeeling bij de keuring wordt bemoeilijkt of waardoor na de keuring de waarde van het zaaizaad of pootgoed kan verminderen.

Bij het uittrekken of rooien van afwijkende of zieke planten moeten deze in haar geheel van het perceel verwijderd worden. Bij het verwijderen van aardappelplanten mogen geen knollen in den grond of op het perceel achterblijven.

B. Keuring van granen, peulvruchten en andere zaden.

Art. 18. Granen, peulvruchten en andere zaden, worden op stam gekeurd op:

a. **raszuiverheid;**
b. **plantenziekten,** welke met het zaaizaad of plantgoed kunnen overgaan;
c. **onkruiden en vermengingen,** die met het zaaizaad overgebracht kunnen worden;
d. **stand.**

Het resultaat dezer beoordeeling wordt uitgedrukt door middel van een tiendeelige puntenschaal.

Alleen de cijfers, welke voor raszuiverheid en plantenziekten gegeven zijn, worden in de lijsten van goedgekeurde perceelen en op de certificaten vermeld.

Art. 21 (*). Onder „**plantenziekten,** welke met het zaaizaad kunnen overgaan" wordt de mate van optreden der navolgende ziekten beoordeeld:

A. steen- en stuifbrand bij tarwe, gerst en haver;
strepen- en vlekkenziekte bij gerst;

dilophospora graminis bij granen;
stengelbrand bij rogge;
vetvlekkenziekte bij stamboonen.

B. fusarium bij granen;
moederkoren bij rogge;
vlekkenziekte (ascochyta) bij erwten;
botrytis en polyspora lini bij vlas.

Het zwaartepunt bij de beoordeeling der onder B genoemde ziekten moet gelegd worden op de partijkeuring.

Art. 24. Bij **kruisbestuivende gewassen** kan alleen goedkeuring volgen, indien aan de volgende voorschriften is voldaan.

Bij rogge moet het te keuren gewas minstens 200 M. van een ander ras verwijderd zijn. Indien binnen 80 M. van een te keuren gewas hetzelfde ras voorkomt, moet dit laatste minstens 6 voor raszuiverheid bezitten.

Bij kruisbloemige en schermbloemige gewassen moeten andere rassen minstens 200 M. van het te keuren perceel verwijderd zijn.

Bij bietenzaad mag geen ander bloeiend ras binnen 500 M. voorkomen (roode bieten en snijbieten moeten minstens 1000 M. verwijderd zijn), terwijl bloeiende schieters van een ander ras binnen een afstand van 100 M. niet mogen voorkomen.

C. Keuring van aardappelen.

Art. 27. Aardappelen worden gekeurd op:

a. **raszuiverheid;**
b. **ziekten,** welke met het pootgoed kunnen overgaan;
c. **verdere factoren.**

Onder raszuiverheid wordt naast het bepaalde in artikel 20 gelet op het optreden van z.g. knopvariaties.

Arti. 28 (*). Onder **ziekten,** welke met het pootgoed kunnen overgaan, wordt de mate van optreden der navolgende ziekten beoordeeld:

bladrolziekte;
ziekten van het stippelstreep-, krinkel- en mozaiktype;
ringvuur;
zwartbeenigheid;
aucubabont;
rhizoctonia;
stengelaaltje.

Rhizoctonia en stengelaaltje zullen eveneens bij de partijkeuring

beoordeeld worden.

Art. 30 (*). Aan het einde der veldkeuringen worden de goedgekeurde perceelen, met uitzondering van de voor eigen gebruik goedgekeurde, op grond van de bevindingen bij de keuringen gerangschikt in de **klassen** A = uitmuntend, B = goed, C = voldoende.
Bij nieuwe rassen, kan, wanneer men zich nog geen goed oordeel kan vormen, volstaan worden met de term „goedgekeurd" zonder nadere aanduiding.

Art. 31. Een gewas mag in geen geval in klasse A geplaatst worden, als er bij de keuring **planten van een ander ras** in voorkomen.
Het mag niet in klasse B (resp. C) geplaatst worden als het aantal planten van een ander ras grooter is dan 1 op 2000 (resp. 1 op 1000).

Indien bij volgende keuringen de planten van een ander ras en andere afwijkende planten verwijderd zijn, is — uitgezonderd bij opslag — verhooging van de rubriceering op grond van de raszuiverheid toegelaten.

Art. 32 (*). De rubriceering der goedgekeurde aardappelperceelen geschiedt, wat de plantenziekten betreft, volgens het **„ziektegetal".**
Onder ziektegetal wordt verstaan de som der getallen die men verkrijgt door het percentage bladrol-, krinkel- en stippelstreepzieke planten met 4, het percentage mozaiekzieke met $2^1/_2$, het percentage zwartbeenige planten met 2, en het percentage ringvuurzieke en verwijderde planten (open plekken) ieder met 1 te vermenigvuldigen.
Bij de tweede en volgende keuringen wordt het percentage bladrol-, krinkel- en strippelstreepzieke planten met 8, het percentage mozaiekzieke planten met 4, het percentage zwartbeenigheid met 2 en het percentage duidelijk herkenbaar ringvuurzieke planten met 1 vermenigvuldigd, terwijl open plekken bij de tweede en volgende keuringen niet in rekening worden gebracht.

Art. 33. Voor de rubriceering in klassen geldt, dat de perceelen reeds bij de eerste keuring en verder ook bij de volgende keuringen aan de volgende **normen** moeten voldoen.
Klasse A, ziektegetal hoogstens 4;
Klasse B, ziektegetal hoogstens 12;
Klasse C, ziektegetal hoogstens 20.

Art. 34. Bij rassen, waarvan het type **„licht mozaiek"** algemeen optreedt (lichte Roode Star, lichte Industrie, Thorbecke, Triumf, Zeeuwsche Blauwe en Zeeuwsche Bonte en andere eventueel door

het dagelijksch bestuur van den N.A.K. als zoodanig aan te wijzen rassen) worden lichte vlekjes niet als mozaiek gerekend.

Bij overschrijding van de voor klasse C gestelde normen, wegens het voorkomen van lichtmozaiek bij de keuring van donkere Roode Star en donkere Industrie, worden deze perceelen niet afgekeurd, doch verder beoordeeld als lichte Roode Star, resp. lichte Industrie. Dergelijke perceelen mogen echter hoogstens in klasse C geplaatst worden.

Art. 35 (*). De in artikel 34 eerste alinea bedoelde rassen, worden geacht **besmettingsgevaar** op te leveren voor andere rassen.

Hetzelfde geldt voor de rassen, welke stippelstreepziekte kunnen overbrengen (Zeeuwsche Blauwe, Zeeuwsche Bonte, Westeinder Blauwe, Thorbecke, Bloemgraafjes, Gladblaadjes en andere eventueel door het dagelijksch bestuur van den N.A.K. aan te wijzen rassen), voorzoover het de keuring betreft van rassen, welke vatbaar zijn voor stippelstreepziekte (Eersteling en andere eventueel door het dagelijksch bestuur van den N.A.K. aan te wijzen rassen).

Art. 36. Voor Eigenheimer, donkere Roode Star, donkere Industrie en Alpha, moeten de perceelen, welke niet in het **„Zeekleigebied"** zijn gelegen, één klasse lager geplaatst worden, dan de klasse, waarin zij volgens het ziektegetal zouden komen.

Art. 37. Aardappelen, welke bij de veldkeuring niet voldoen aan de gestelde eischen van goedkeuring bedoeld in art. 30 (herkomst, opslag, rhizoctonia) kunnen, indien zij volgens het oordeel van den keuringsdienst voldoende waarde voor den verbouwer bezitten, voor **eigen gebruik** worden goedgekeurd.

III. PARTIJKEURINGEN EN PLOMBEERINGEN.

Art. 38 (*). De deelnemers aan de keuringen dienen zorg te dragen, dat de oogst der goedgekeurde perceelen zoodanig **geborgen en behandeld** wordt, dat het gevaar voor vermenging of verwisseling met zaad of knollen van andere hoedanigheid of herkomst is uitgesloten.

Art. 39. De oogst der goedgekeurde perceelen zal, als regel, zonder voorafgaande toestemming van den keuringsdienst vervoerd mogen worden naar de zich in de nabijheid van bedoelde perceelen bevindende bedrijfsgebouwen en de daarbij behoorende terreinen van den deelnemer.

In alle overige gevallen is voor het **vervoer** bedoelde voorafgaande toestemming vereischt.

De keuringsdienst kan bepalen, dat de oogst van goedgekeurde perceelen aardappelen op deze perceelen bewaard moet worden en in geen geval zonder voorafgaande toestemming mag vervoerd worden.

Art. 41 (*). De keuringsdiensten kunnen, voor de door het dagelijksch bestuur aan te wijzen gewassen, vergunning verleenen, dat partijen zaaizaad, afkomstig van te velde goedgekeurde perceelen en die op partij door de partijkeurings commissie voorloopig zijn goedgekeurd worden **samen gevoegd.**

Art. 44 (*). Als regel zullen alleen **monsters** uit geheel voor aflevering gereed staande partijen bij de monsterkeuring mogen worden beoordeeld. Andere monsters mogen slechts ter oriënteering dienen.
De keuringsdiensten bepalen of de monsters door het personeel van den keuringsdienst zullen worden genomen en ingezonden, dan wel door den verbouwer zelve.
Indien dit laatste wordt toegestaan, zal bij de goedkeuring van een monster een deel hiervan aan den controleur worden uitgereikt, die, eer hij tot plombeering overgaat, de partij vergelijkt met dit deel van het goedgekeurde monster.

Art. 48 (*). Bij sterk voorkomen van fusarium bij granen, van botrytis en colletotrichem bij lijnzaad, van phoma bij bietenzaad moet de partij worden afgekeurd, tenzij ze onder toezicht van en overeenkomstig de aanwijzingen van den betreffenden keuringsdienst wordt **ontsmet,** waarvan vermelding wordt gedaan op het certificaat.

Art. 50. Bij pootaardappelen geschiedt de **beoordeeling** of de **partijen** aan de eischen voldoen, door de hiervoor door den keuringsdienst aan te wijzen ambtenaren.
Bij de beoordeeling wordt gelet op het voorkomen van:
phytophthora,
nat- en droogrot,
rhizoctonia (lakschurft),
poederschurft,
gewone schurft,
aaltjes,
oogenziekte,
zwarte vlekken (alternaria),
stukken, beschadigde en misvormde knollen,
inwendige gebreken,
verdere tarra.

Het dagelijksch bestuur kan omtrent deze onderdeelen nadere voorschriften geven, bij ontbreking hiervan geven de keuringsdiensten de noodige aanwijzingen.

Art. 51 (*). Bij sterk voorkomen van rhizoctonia, schurft en poederschurft, moet de partij worden afgekeurd.
Een sterk met rhizoctonia besmette partij kan worden goedgekeurd mits deze volgens de aanwijzingen en onder toezicht van den keuringsdienst wordt **ontsmet.** Op de certificaten wordt hiervan melding gemaakt.

Art. 52 (*). Te velde goedgekeurde aardappelen, welke niet aan de eischen van de partijkeuring voldoen, kunnen in het betrokken keuringsgebied verhandeld worden op een **verklaring,** af te geven door den keuringsdienst, welke verklaring gesteld wordt ten name van den persoon voor wien ze zijn bestemd.

Art. 53 (*). Het is niet geoorloofd andere dan zieke of abnormale knollen, welke de opgegeven maat bezitten, vóór de keuring uit de ter keuring aangeboden partijen te verwijderen.
Partijen, bestaande uit aardappelen beneden de maat 28 mm of partijen waarin zich aardappelen beneden deze maat bevinden mogen niet worden goedgekeurd.

Art. 54. De **verpakking** moet in goeden en solieden toestand verkeeren en evenals de sluiting zoodanig zijn, dat niet dan onder verbreking der plombe iets aan het goedgekeurde zaaizaad of pootgoed is toe te voegen of daarvan is af te nemen.

Art. 59. De keuringsdienst mag op het certificaat de term **„vroeggerooid"** vermelden, mits tevens de datum vóór welke de aardappelen zijn gerooid wordt vermeld en het tijdig rooien door den keuringsdienst is gecontroleerd.

N.B. Overneming van gedeelten van deze rassenlijst is enkel toegestaan onder volledige vermelding (als noot) van: **„Het hier vol„gende is ontleend aan de Beschrijvende rassenlijst van het Instituut „voor Plantenveredeling te Wageningen, die verkrijgbaar is bij de N.V. „Leiter-Nypels te Maastricht voor f 0.20 in postzegels of overboeking „op n. 37754".** Daarmede wordt de verspreiding der rassenlijst bevorderd, hetgeen van algemeen landbouwbelang te achten is. **De Uitg.**

Voor gras- en klaverzaden gelden o.m. nog de volgende voorschriften:

Art. 1. Voor de keuring komen in aanmerking:

a. de Nederlandsche landrassen, opgenomen in de beschrijvende rassenlijst van het I. v. P., geteeld door de leden van vereenigingen en andere personen, die alleen dit landras telen en als zoodanig door het D. B. van de N.A.K. zijn erkend, in een gebied, waarvan de begrenzing voor ieder landras door het D. B. van de N.A.K., gehoord het advies van de C. v. T. op de teelt van origineele zaden, wordt vastgesteld;

b. de gekweekte rassen, opgenomen in de beschrijvende rassenlijst van het I. v. P.

Art. 2. De reglementen en de werkwijze der vereenigingen, bedoeld in het vorig artikel, behoeven de goedkeuring van het D. B. van de N.A.K., dat tevens de voorwaarden vaststelt waar de zelfstandige bedrijven aan moeten voldoen.

Voor het door deze vereenigingen en andere personen in den handel gebrachte zaad, wordt het oranje certificaat van de N.A.K. beschikbaar gesteld.

Op verzoek kan ten behoeve van deze vereenigingen of personen naast de naam van het erkend landras, de naam van de vereeniging of die van den teler en eventueel de handelsnaam of het handelsmerk op het certificaat worden vermeld.

Art. 3. Voor de keuring kunnen worden aangenomen:

a. perceelen, beteeld met een Nederlandsch landras, van de leden van vereenigingen en andere personen in de gebieden als omschreven in artikel 1a, mits het gebruikte zaaizaad een vorig jaar is goedgekeurd;

b. perceelen, beteeld met een Nederlandsch landras, gelegen buiten de in de vorige alinea bedoelde gebieden, waarvan kan worden aangetoond, dat het gebruikte zaaizaad uit de erkende gebieden, bedoeld in artikel 1a, afkomstig is. Na 1 Mei 1936 moet de herkomst van het gebruikte zaaizaad worden bewezen door het oranje certificaat of daarop betrekking hebbende bewijsstukken, zulks ten genoege van de betrokken keuringsdienst.

De opbrengst dezer perceelen, kan — mits goedgekeurd — in den handel worden gebracht als Nederlandsch landras, zonder aanduiding van de herkomst. Hiervoor wordt het groene certificaat van de N.A.K. beschikbaar gesteld. Dit zaad kan een volgend jaar niet weer voor de keuring worden aangenomen.

c. perceelen, beteeld met een gekweekt ras, bedoeld in artikel 1 onder b, waarvan de herkomst kan worden bewezen door de origineele of nabouw certificaten of daarop betrekking hebbende bewijsstukken, zulks ten genoege van den keuringsdienst.

Ultra Super 20 %

Strooibaar met de machine.

A = aanbevelenswaardig (recommandable).

B = beproevenswaardig (essayable).

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

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.

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

— § — = (land)ras onder toezicht in stand gehouden.

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

Sel = selectie (sélection).

K = kweeker (sélectionneur).

Vk = voortkweeker (successeur en droits du sélectionneur).

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

H = in den handel gebracht door (mis en commerce par).

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

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

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

WINTERTARWE.

A — 1. WILHELMINA TARWE. — ± — Kr. Spyktarwe (= Roode dikkop × Zeeuwsche) × Roode dikkop. 1889 en 1901. K: Prof. dr. L. Broekema, oud-hoogleeraar aan de landbouwhoogeschool te Wageningen. Vk: het I. v. P., Wageningen. Vm en H: Maatschappij de Wilhelminapolder bij Goes; P. Scheele de Putter te Biezelinge; Zaaizaadtelersvereeniging „Anna Paulowna" (Z.A.P.) te Anna-Paulowna; Zaaizaadtelersvereeniging „Waard en Groet" te Kolhorn. H: Centraal Bureau, Haringvliet, Rotterdam.

Was 30 jaar lang het meest verbouwde tarweras in Nederland maar verliest thans snel terrein, zoowel tegenover Juliana en Imperiaal IIa als tegenover diverse nieuwere rassen.

Aanvankelijk fijn ontwikkelend. Voldoende uitstoeling. Middelmatig lang, tamelijk stevig stroo; matige bladontwikkeling. Bladeren eenigszins opgericht; aar vrij dicht geschakeld, goed gevuld. Korrel middelmatig groot, halfglazig en geelachtig, soms iets smal; bakkwaliteit middelmatig. Productievermogen en oogstzekerheid goed. Wintervastheid voor het noorden des lands niet voldoende in strenge winters. Heeft ook te lijden van natte grond. Weerstandsvermogen tegen roestbeschadiging vrij goed. Even als andere rassen vooral bij vroeg zaaien vatbaar voor voetziekten.* Verdraagt laat zaaien goed; is zeer laat gezaaid meestal zelfs

---

*) Alle wintertarwes zijn vatbaar voor voetziekten. Hiervan worden vooral onderscheiden de tarwehalmdooder (Ophiobolus) en de oogvlekkenziekte (Cercosporella). Eerstgenoemde kan de planten reeds in het jeugdstadium doen afsterven, opvallend is echter het sneuvelen van halmen die reeds in aar staan; de gestorven halmen verbleeken en vertoonen zich hier en daar tusschen de gezonde. De tarwehalmdooder komt op alle gronden voor, ook in zomertarwe en gerst. De oogvlekkenziekte is meer tot de wintertarwe op klei- en zavel beperkt. Ze kan tot afsterven leiden, maar meer opvallend is een sterke legering die zich soms over geheele perceelen uitstrekt.

Hoewel meermalen verschillend sterke beschadiging bij vergelij-

wintervaster, ze lijdt dan echter vaak meer van roest. Hier en daar zaait men Wilhelmina met succes in het vroege voorjaar. In het algemeen geeft vroeggezaaide Wilhelmina hooger opbrengst en hooger hl-gewicht.

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

Op kleigronden zeer productieve tarwe, van gewilde, hoewel ietwat variabele kwaliteit en goede bakwaarde. De verbouw er van is sterk toegenomen. Ook op zand en op dalgrond zijn de resultaten gunstig, hoewel andere rassen daar, wegens grootere wintervastheid of meer bladontwikkeling, wellicht meer op hun plaats zijn.

Stroo stijf, kort, met goed oprichtingsvermogen; vaak iets ongelijk van lengte. Blad in de jeugd steil opgericht waardoor minder onkruidverstikkend maar langen tijd te schoffelen. Dichtgeschakelde aar; breede, geelachtige korrel; weinig uitschot, hoog hl-gewicht. Zaadopbrengst zeer hoog, stroo-opbrengst middelmatig. Iets vroeger rijp dan Wilhelmina. Iets minder vatbaar voor roest, doch zeer vatbaar voor stuifbrand. Aankoop van op stam goedgekeurd zaad alsmede warmwaterontsmetting sterk aan te bevelen. Weinig wintervaster dan Wilhelmina; kan eveneens laat gezaaid worden.

---

king van rassen is waargenomen, kan niet worden gezegd dat het verschil in vatbaarheid voldoende vaststaat. Vooral in vroeg gezaaide, dicht en weelderig voor den winter ontwikkelde tarwe kunnen de voetziekten sterk optreden, en mogelijk doen zich deze omstandigheden het veelvuldigst voor bij kleinkorrelige sterk uitstoelende rassen als Carsten V en Invicta, die daardoor den indruk maken sterker door voetziekten te worden aangetast dan de Juliana. Ook het onverwacht legeren van deze rassen hangt vermoedelijk met oogvlekkenziekte samen.

A — 2. IMPERIAAL IIa TARWE. — ☥ — Kr. Premier × Wilhelmina. 1903 en 1917. **K:** het I. v. P., Wageningen. **Vm: G. C. v. Balen Blanken te Anna Paulowna. H: de „Z.A.P." te Anna Paulowna** en het **Centraal Bureau,** Haringvliet, **Rotterdam.**

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

Uitstoeling, bloei- en rijpingstijd overeenkomend met die van Juliana tarwe. Stroo vrij kort, stevig, rijke bladontwikkeling. Aar dicht geschakeld, regelmatig van bouw. Korrel groot, stomp, melig, vrij bleek, bij verschillende tarweorganisaties goed gewaardeerd. Wintervastheid niet voldoende in strenge winters. Weerstandsvermogen tegen roest vrij goed. Verdraagt laat zaaien. Zaad- en stroo-opbrengst zeer goed.

B — 527. MANSHOLT'S WILOBO TARWE. — ☥ — Kr. Wilhelmina × Obotriten. 1924 en 1932. **K** en **H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.). H: Centraal Bureau, Rotterdam.**

Wintervaste witte tarwe, stroo blauw, matig lang, doch niet zeer stevig, met groene eivormige aar. Iets vatbaar voor roest. Komt op goede zeeklei niet boven Wilhelmina, maar heeft zoowel op rivierklei als ook op zand- en dalgrond zeer goed voldaan. De kwaliteit wordt tamelijk gunstig beoordeeld. De korrel is klein van stuk; iets vatbaar voor schot.

B — 312. TRIFOLIUM TARWE. — ☥ — Selectie uit Wilhelmina. 1912 en 1921. **K:** Deensche Zaadteeltmaatschapij (Dansk Fröavls Kompagni) „Trifolium", Kopenhagen. **H: P. Vinkers, Scheemda.**

Witte tarwe met kleine, gladde korrels, soms vrij veel uitschot. Stroo fijn, vrij kort en stevig, fijne aar. Meer wintervast dan Wilhelmina, iets later ontwikkelend en later rijp. Dit ras wordt in de Veenkoloniën algemeen gewaardeerd en komt voor beproeving op lichtere vochtige gronden in aanmerking. De uniformiteit, ook van de korrels, laat te wenschen over. Goede bakaard. De opbrengst evenaart die van Wilhelmina; niet veel roest.

B — 45. EMMA TARWE. — ☥ — Kr. Wilhelmina × Essex gladkaf. 1903 en 1924. **K: Prof. dr. L. Broekema, oud-hoogleeraar aan de**

Landbouwhoogeschool, Wageningen. **Vk:** het I. v. P., Wageningen. **Vm** en **H: J. P. Bos, Wehe (Gr.)** en **Zaaizaadtelersver. „Waard en Groet" te Kolhorn. H: Centraal Bureau, Haringvliet, Rotterdam.**

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

B — 528. **CARSTEN'S DIKKOP TARWE V.** — ☥ — Kr. Dikkop × Criewener No. 104. 1909 en 1930. **K:** R. Carsten te Schwartau bij Lübeck. **Vm:** Zaaizaadtelersvereeniging „Waard en Groet" te Kolhorn. **H: G. Geertsema te Groningen.**

Sterk uitstoelende, wintervaste, goed productieve vroeg rijpende tarwe met kort, fijn stroo en kleine, gevulde, roode korrel, waarvan de bakwaarde veel te wenschen overlaat. Weinig schot, wel korrelverlies, goed hl-gewicht.

Vereischt tijdig zaaien, doch aanmerkelijk minder kilo's zaaizaad per ha dan Wilhelmina. Daar nogal eens te dichte stand voorkomt legert dit ras vaker dan men aanvankelijk meende. Op geile grond valt het tegen. Bij legeren heeft dit ras sterk te lijden.

Beproeving op zandgrond kan worden aanbevolen.

B — 113. **KRAFFT'S SIEGERLÄNDER TARWE.** — ☥ — Stam uit Siegerländer landras. 1900 en 1920. **K:** C. Krafft, Buir, Duitschland. **Vm** en **H: Limburgsche Land- en Tuinbouwbond (Z.P.L.), Roermond.**

Roode tarwe met rood kaf. Kan zeer laat gezaaid worden, eventueel nog in het vroege voorjaar. Voldoende wintervast. Ont-

wikkelt zich vlug, stoelt matig uit en is zeer vroeg rijp. Lang, elastisch, gemakkelijk doch niet plat legerend stroo Tamelijk goed weerstandsvermogen tegen roest en steenbrand, vatbaar voor meeldauw. Verliest vrij gemakkelijk zaad en wordt c.q. sterk door musschen aangevallen. Is in Limburg vooral op lichtere gronden algemeen verbreid. De kwaliteit wordt gunstig beoordeeld, weinig afval en weinig schot, goede bakaard. Blijft op zwaardere gronden in zaadopbrengst en stevigheid van stroo achter. Stroo-opbrengst vrij hoog.

B — 567 VILMORIN 27. — + — Kr. [Dattel × (Japhet × Parsel)] × (Hatif inversable × Bon fermier). 1910 en 1932. **K:** Vilmorin-Andrieux, Parijs-Verrières. **H: N.V. Verkoopbureau van het Selectiebedrijf v.h. M. D. Dijt, den Burg, Texel.**

Kan, volgens Fransche ervaringen, behalve als wintertarwe ook in Februari gezaaid worden, doch het is twijfelachtig of dit ook voor ons land geldt.

Matig uitstoelend, vroeg doorschietend en vroeg rijpend gewas, met stevig, kort en niet zeer bladrijk stroo. Het kan zware bemesting verdragen en onder gunstige omstandigheden zeer hooge zaadopbrengst leveren, met betrekkelijk weinig stroo. Het stroo is blauwachtig, de aar glad en wit, de korrel zit eenigszins los, waardoor bij harde wind verlies ontstaat. Over de vatbaarheid voor roest is voorloopig de indruk gunstig, stuifbrand komt voor, weinig schot. De wintervastheid is niet groot, kleiner dan van Juliana.

Korrel geelrood, stukkig, goed gevormd, van vrij goede tot goede handelskwaliteit, en, volgens Fransche onderzoekingen, uitstekende bakaard.

B — 592. INVICTA TARWE — + — (= Pajbjerg 188) Selectie uit Trifolium. 1922 en 1931. **K:** Pajbjergfondens Forsögsgaard, Börkop, Denemarken. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Onderscheidt zich door sterke uitstoeling, waardoor goede bodembedekking wordt verkregen. Gaat echter bij dichte zaai nogal eens legeren, wat wel eens bevorderd wordt door oogvlekziekte. Het stroo is overigens niet zoo stevig als dat van Juliana en iets langer. Het ras is iets vroeger rijp en vatbaar voor steenbrand, voor roest en voor schot. Stuifbrand werd weinig waargenomen. Wintervastheid middelmatig.

De korrel is blank, langwerpig en van goede kwaliteit; soms iets mager. In opbrengst kan het ras niet geheel tegen Juliana concurreeren; de uniformiteit laat nog te wenschen over. Het is niet zeker dat het een plaats van beteekenis zal veroveren.

B — 425. ROBUSTA TARWE. — ☥ — Kr. Millioen I × Iduna. 1914 en 1928 **K:** Prof. ir. H. K. H. A. Mayer Gmelin, hoogleeraar aan de landbouwhoogeschool te Wageningen. **Vm:** J. Slis Dzn. te Middelharnis. **H: A. van der Have, Kapelle-Biezelinge.**

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

B — 49. KRUISINGSANGEL TARWE. — ☥ — Kr. Geldersche ris × Wilhelmina. 1909 en 1926. **K:** Prof. ir. H. K. H. A. Mayer Gmelin, hoogleeraar aan de landbouwhoogeschool, Wageningen. **Vm en H: A. v. d. Have, Kapelle Biezelinge.**

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

De kweeker overweegt dit ras door een ander te vervangen, zoodat het eventueel in 1936 van de rassenlijst zal worden afgevoerd.

N — 653. BENOIST 40. Sel uit Wilson. 1925 en 1933. **K:** Camille Benoist, Orgerus S. et O., Frankrijk. **H: A. van der Have, Kapelle-Biezelinge.**

Productieve, vroeg rijpende wintertarwe met lichtrood zaad. Kan zeer hooge opbrengst leveren. Tijdig zaaien is aan te bevelen. Koude resistentie niet groot. Kort, stevig, dik stroo, lange aar met eenigszins los zittende groote korrels. De kwaliteit moet nog nader blijken, deze was in 1934 niet bijzonder mooi wegens onvolkomen gevuldheid der korrels.

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

Vrij wintervaste, tamelijk vroeg rijpende wintertarwe met klein, gevuld, blank zaad en kort stevig stroo. De eerste indruk van dit ras is gunstig, het komt ook in opbrengst met Juliana ongeveer op één lijn.

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

Wordt in Frankrijk zoowel in den herfst als in het voorjaar gezaaid. Wintervastheid kleiner dan die van Juliana. Uitstoeling middelmatig. Stroo kort en stevig, aar wat spits en aan de top iets genaald. Vroeg rijp. Vatbaar voor stuifbrand, doch weinig voor roest en voor schot. Verliest gemakkelijk korrels. Stroo-opbrengst matig, korrelopbrengst zeer goed. Zaad rood, stukkig, van tamelijk goede kwaliteit. Kan ook beproefd worden op lichtere gronden. Mocht het blijken dat dit ras niet boven Vilmorin 27 uitblinkt, dan ligt het niet in de bedoeling het in deze rassenlijst te handhaven.

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

Kan eveneens wellicht in het voorjaar gezaaid worden, doch tot dusverre is gebleken, dat laat zaaien in den herfst geen aanbeveling verdient. De wintervastheid is twijfelachtig, het uitstoelingsvermogen matig. In verband met de groote korrel krijgt men licht een iets dunne stand. De roestaantasting was tot dusver onbeduidend, stuifbrand komt voor. Stroo vrij kort en stevig,

zaadopbrengst vrij hoog, stroo-opbrengst middelmatig. Groote korrel, rood, doch van goede kwaliteit. Weinig schot. Volgens Fransche onderzoekingen goede bakwaarde; komt ook voor beproeving op lichtere gronden in aanmerking. Overigens is het de bedoeling ook dit ras slechts in Nederland te handhaven indien het in sommige opzichten beter mocht blijken dan andere Vilmorin rassen van ongeveer hetzelfde type.

N — 655. PRINS HENDRIK TARWE. — ☥ — **Kr:** Iduna × Millioen III. 1915—1933. **K:** Instituut voor Plantenveredeling, Wageningen. **Vm en H: J. W. van Tiggelen Czn., Langendijk, Rucphen (N.-Brab.). H: Centraal Bureau, Haringvliet, Rotterdam.**

Hoog bebladerd gewas met vrij lang stroo. Voor rijke gronden te weinig stevig, doch heeft, door zeer goede grondbedekking, op zandgrond in West-Brabant goed voldaan. Niet wintervaster dan Juliana. De waarde voor de oostelijke zandgronden moet worden afgewacht. De korrel onderscheidt zich door zeer goede handelskwaliteit, ze zit iets los in de aar. Musschenbeschadiging niet uitgesloten. De korrelopbrengst staat ongeveer gelijk met die van Wilhelmina, hooge stroo-opbrengst.

N — 593. IDEAL TARWE — ☥ — (= Pajbjerg 184) selectie uit Trifolium 1922 en 1932. **K:** Pajbjergfondens Forsögsgaard, Börkop, Denemarken. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Roodzadig. Iets laat in het opschieten en rijpen. Stevigheid, opbrengst en kwaliteit zijn in 1934 niet meegevallen, mogelijk zal het ras in 1935 worden afgevoerd.

ZOMERTARWE.

A — 82. MANSHOLT'S VAN HOEK ZOMERTARWE. — ☥ — Kr. Japhet met Gironde. 1918 en 1925. **K** en **H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).**

Zeer productieve zomertarwe met vrij lang en stevig stroo. De roode korrel is onder gunstige omstandigheden groot en gevuld. Het ras stoelt matig uit en moet daarom niet te dun gezaaid worden, vooral op zandgrond, waar ze overigens goed en soms zeer goed voldoet, o.a. omdat ze eenigszins lage kalktoestanden kan

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

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

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

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

Rood- en kleinkorrelige zomertarwe met vlugge ontwikkeling en flinke uitstoeling wat aan de bruikbaarheid op zandgrond ten goede komt. Het ras verlangt echter een goeden kalktoestand. Fijn, tamelijk bladrijk, gemakkelijk doch veerkrachtig legerend, vrij lang stroo en smalle aren. Aangeraden wordt niet dicht te zaaien. Vrij resistent tegen gele roest, resistent tegen meeldauw en blijkbaar ook tegen stuifbrand. Door den importeur wordt aanbevolen niet te vroeg te zaaien; in ieder geval verdraagt het laat zaaien goed.

Het ras rijpt iets eerder dan Van Hoek. Het heeft op de proefvelden in 1931 en 1932, ook op dalgrond, de hoogste zaad- en stroo-opbrengst gegeven, doch de ervaringen in 1933 en 1934 waren meer ten gunste van Mansholt's rassen. De bakkwaliteit van Heine's Kolben is inferieur, mede een reden waarom wordt overwogen dit ras mettertijd af te voeren.

B — 471. SVALÖF'S EXTRA KOLBEN ZOMERTARWE II. — ☥ —
Kr. Kolben zomertarwe × lijn 0201 uit (Zweedsche) Emma tarwe. 1910 en 1932. **K:** Zweedsche zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche zaaizaadmij., Svalöf. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Fijn opkomend en sterk uitstoelend, tamelijk vroeg rijpend. Verdraagt iets laat zaaien. Kleine roode korrel, zit vast in de aar. Aar en stroo, vooral bij dichte stand fijn en slap, gewoonlijk weinig roest, weinig stuifbrand en meeldauw. Productievermogen kan soms met dat van van Hoek wedijveren De bakwaarde is ook hier te lande zeer goed bevonden, doch men vermijde dichte of geile stand.

N — 611. SVALÖF'S BLANKA ZOMERTARWE (01002). — ☥ —
Kr. Svalöfs Extra Kolben II × Wlhelmina. 1916-1933. **K:** Zweedsche zaaizaadver., Svalöf. **Vm:** Zweedsche zaaizaadmij., Svalöf. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Witzadige zomertarwe met kleine, langwerpige korrel en vrij kort, fijn, stevig stroo, opgericht blad, tijdig rijpend. Goede dekvrucht. Opbrengst goed. Het gewas is over 't geheel wat tenger, stoelt weinig uit en moet niet te dun gezaaid worden. Tot dusverre weinig roest en stuifbrand. Verschillende verbouwers hebben een gunstige totaal-indruk van dit ras verkregen. Ook de kwaliteit wordt gunstig beoordeeld.

D. AFGEVOERDE TARWERASSEN.

		Opgenomen	Afgevoerd	Rubriek
4.	Mansholt's Witte Dikkop I	1924	1925	A
29.	Svalöf's Pantser II	1924	1925	A
84.	Strube's 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
77.	Strube's General von Stocken	1925	1928	N
47.	Svalöf's Pantser III	1924	1928	B
48.	Svalöf's Ridder	1924	1928	N
80.	Weibull's Standard	1925	1928	N
6.	Mansholt's Japhet zomer	1924	1929	A
78.	Hylkema's Victoria	1925	1930	B
158.	Svalöf's Kroon	1926	1930	N
159.	Mayer Gmelin's 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
81.	Broekema's Jacob Cats	1925	1935	B
44.	Broekema's Algebra	1924	1935	B
119.	I.v.P.'s Concurrent	1930	1935	N

TARWE

Regel 1, 2, 3, 11, 12, 13 en 19: 10 = zeer goed, 1 = zeer slecht. — Regel 4, 5 en 8: 10 = zeer vroeg, 1 = zeer laat. — Regel 6: 10 = zeer bladrijk, 1 = zeer bladarm. — Regel 7: 10 = zeer lang, 1 = zeer kort. — Regel 9: 10 = zeer veel korrel tegenover 't stroo. — Regel 10: 10 = zeer groot, 1 = zeer klein.. — Regel 14, 15, 16, 17 en 18: 10 = zeer resistent, 1 = zeer vatbaar.

		Carsten V	Emma	Imperiaal IIa	Invicta	Juliana	Kruisingsangel	Prins Hendrik	Robusta	Siegerländer (Krafft's)	Svalöf Mendel (01154)	Trifolium	Vilmorin 27	Wilhelmina	Wilobo	v. Hoek zomertarwe	Heines Kolben zomertarwe	Mansh. witte zomer	Sval. Extra Kolben II zomer
1.	Mogelijkheid v. laat zaaien ...	6	8	7	6	8	6	7	7	9	5	7	6	8	6	6	8	6	6
2.	„ v. voorjaarszaai	4	6	5	4	5	4	5	4	8	4	5	7	6	4	10	10	10	10
3.	Wintervastheid	8^5	6	6	7	6^5	6	6	9	7	7	7	5	6	8^5	3	3	-	-
4.	Vroegheid v. bedekk. v. d. grond	7^5	7	7	7	6	7	7	7	9	7	7	6^5	6^5	6^5	6	7	5^5	5
5.	„ „ doorschieten	8	8	7	7	7	7	8	6^5	9	7	7	8^5	7	7	6	7^5	5^5	6
6.	Bladrijkheid	7	7	8	7	6	8	8	8^5	8	7	7	6	7	7	7	7	6^5	6
7.	Lengte stroo	7	7	7	7^5	7	8	8^5	6^5	8	7^5	7	6	8	7^5	8	8	7^5	7
8.	Vroegrijpheid	9	9	8	8^5	8^5	7	8	6	9^5	8	8	9	8	8	5	6	5^5	6
9.	Verhouding korrel: stroo	9	8	8	8	9	6	7	7	7	8	7^5	9	7	7	7	7	7	7
10.	Grootte v. d. korrel	6	8	8^5	8	8	8	8	9	7^5	7	7	9	7^5	7	8	6	8	6
11.	Handelswaarde en kwaliteit ...	5	8	7	8	8	6	8^5	5	8	8	7	7^5	7	7	7	5	7^5	7
12.	Opbrengst aan zaad	8^5	^{5}8	8	8	9	7	7	7	7	8	8	9	8	7	7^5	7	7	6^5
13.	„ „ stroo	7	7	7	7^5	7	8^5	8	7^5	7^5	7	8	6	8	7^5	7	7^5	7	7^5
14.	Resistentie tegen legeren	7^5	7	8	7^5	8^5	6^5	6	8	6	8	8	9	7	6	7^5	5	7	6
15.	Resistentie tegen uitval v. d. korrel	6^5	8	7	8	8	9	7^5	6^5	6	8	8	6	8	8	7	8	7	8
16.	Resistentie tegen schot	9	6	7	5^5	7	8	7	7	9	7	7	8	7	6	8	8	7^5	8
17.	Resistentie tegen gele roest	8	6^5	6	7	7	7	7	6	7^5	7	7	7	7	6^5	6^5	9	7	7
18.	Resistentie tegen stuifbrand	9	6	8	8	5	8	7	8	8	8	8	7	8	7	7	8	6^5	8
19.	Geschiktheid voor zandgrond .	8	7	6	7	7	7	8	6	8	6	8	6	7	8	7	7	6	6

WINTERGERST.

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

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

A — 8. **MANSHOLT'S WINTERGERST II.** — ✝ — Stam uit Groninger landras. 1891 en 1902. **K: J. H. Mansholt. Vk** en **H: Dr. R. J. Mansholt te Westpolder (Gr.). H: Centraal Bureau, Rotterdam.**

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

A — 7. **MANSHOLT'S FLETUMER WINTERGERST.** — ✝ — Stam uit Groninger landras. 1915 en 1920. **K** en **H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.). H: Centraal Bureau, Rotterdam.**

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

A — 596. **GRONINGER WINTERGERST.** — § — Landras. Wordt thans onder toezicht van de Gron. Mij. van Landbouw in stand gehouden door **P. Meyer te Bocum, Kloosterburen.**

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

B — 595.—**VOGELS AGAER.** — ✝ — Selectie uit Thüringer landras. 1918 en 1933. **K:** M. Vogel te Aga, Thüringen. **Vm:** Zaadteeltbedrijf Mensingeweer-Maarslag. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Vierrijige, in vele opzichten op Vindicat gelijkende wintergerst, mogelijk iets minder wintervast en iets vroeger rijp, met minder groote en iets magerder korrel. De opbrengst is vrijwel gelijk met die van Vindicat.

ZOMERGERST.

A — 10. **SVALÖF'S GOUDGERST.** — ✝ — Stam uit Zweedsch landras. 1897 en 1913. **K:** Zweedsche zaaizaadvereeniging, Svalöf. **Vm:** Zweedsche zaaizaadmaatschappij, Svalöf. **H.: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Bedekt den grond vroeg; stroo kort, fijn, doch tamelijk stevig; opbrengst en kwaliteit lijden betrekkelijk weinig door legeren tengevolge van zware ontwikkeling. In sommige jaren sterk door roest aangetast, ook strepenziekte komt voor, evenals stuifbrand; zaaizaadontsmetting dus zeer aan te bevelen. De aren zijn betrekkelijk dicht geschakeld. Het gewas maakt even voor en bij het rijpen een goudbruinen indruk. De kafnaalden (niet echter de korrels) vallen gemakkelijk af. Productievermogen en hl-gewicht goed. Rijpt ongeveer een week eerder dan Princessegerst. Bij verbouw op zandgrond is evenals bij andere gerstrassen goede kalktoestand vereischt. De korrel is klein, goed gevormd, fijn gerimpeld, echter niet gewild voor de brouwerij. Het is daarom gewenscht alle aandacht te besteden aan het onderzoek van andere rassen, waarvan er enkele de Goudgerst beginnen te verdringen.

A — 12. SVALÖF'S PRINCESSEGERST. — ϯ — Stam uit het Deensche ras Prentice. 1890 en 1897. **K:** Zweedsche zaaizaadvereeniging, Svalöf. **Vm:** H. Hylkema, Mensingeweer. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen**

Tweerijige zomergerst; stroo middelmatig lang, hoog bebladerd, vrij slap. Korrel middelgroot, iets smal, met fijn gerimpelde bast. Rijpt een week later dan Goudgerst en heeft minder te lijden van roest en stuifbrand. Heet in de nabijheid der zee minder last te hebben van zaadverlies door harden wind, wegens vroegtijdige legering. Door sterke bladontwikkeling goede onkruidverstikker. De brouwkwaliteit van Princessegerst is goed, terwijl ze in zaadopbrengst niet geregeld tegen andere rassen kan concurreeren en een vrij hooge stroo-opbrengst levert.

B — 138. SVALÖF'S ZEGEGERST. — ϯ — Kr. Goudgerst × Hannchen. 1908 en 1926. **K:** Zweedsche Zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche Zaaizaad mij., Svalöf. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum te Groningen.**

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

B — 531. MANSHOLT'S TWEERIJIGE ZOMERGERST. — ϯ — Kr. Goudgerst × Friedrichswerter wintergerst. 1922 en 1932. **K** en **H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.).**

Vrij lang doch stevig stroo, niet zeer vatbaar voor roest en stuifbrand. Schiet iets langzaam en onregelmatig op en rijpt iets laat. Behoorlijk goede opbrengst aan groote blauwachtig blanke korrel met iets grove bast; weinig kleine korrels. Goede stroo-opbrengst. De stand moet behoorlijk dicht zijn om een maximale opbrengst te verkrijgen. Voor de brouwerij is de blauwachtige kleur een bezwaar. Geschikt voor pelgerst.

B — 569. KENIA ZOMERGERST. — ϯ — Kr. Bindergerst × Goudgerst. In 1931 in Nederland ingevoerd. **K:** Station voor Plantenveredeling te Abed, Laaland, Denemarken. **H: P. Vinkers,**

Scheemda en **Centraal Bureau, Rotterdam.** Ook wordt, krachtens overeenkomst met den kweeker, door Fa. Weibull te Landskrona (Zweden) origineel zaad geteeld. **H: Hollandsch Zweedsche Zaaizaadmij, Amsterdam.**

Flink uitstoelend, vroeg opschietend, vroeg rijpend, iets op Goudgerst gelijkend, maar korter en steviger. Korte, dicht geschakelde aar. Heeft in Denemarken groote opgang gemaakt en laat zich ook bij verbouw hier te lande goed aanzien. Men zorge voor niet te dichte stand, o.a. omdat het percentage te kleine korrels daardoor sterk toeneemt. De kleine, korte gewoonlijk gevulde korrel is wat bruinachtig van kleur. Brouwkwaliteit lijkt niet ongunstig, doch moet nader worden afgewacht. Vatbaar voor stuifbrand en voor roest. Volgens sommige ervaringen zijn de Deensche en Zweedsche Kenia niet precies gelijk.

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

Vierrijig. Groote, lange, voor een deel te smalle korrels, laag hl-gewicht. Bladrijk, vrij lang en slap stroo. Stoelt sterk uit, zoodat de hoeveelheid zaaizaad betrekkelijk klein kan worden genomen; volgens mededeeling van den kweeker is onder gunstige omstandigheden 65 à 75 kg per ha voldoende. Opbrengstvermogen zeer goed. Op zandgrond minder dan Goudgerst, wordt daar te slap. Rijpt iets later dan Goudgerst, minder vatbaar voor roest, wel voor stuifbrand en strepenziekte. De verbouw van dit ras, dat in natte jaren slechte kwaliteit levert, is in Groningen afgenomen, doch in Zeeland heeft het zich gehandhaafd en verkreeg het tengevolge van de gerststeun weer uitbreiding. Niet geschikt als brouwgerst.

B — 167. **SPRATT ARCHER ZOMERGERST.** Kr. Engelsche rassen Spratt × Archer. 1908 en 1929. **K:** H. Hunter, School of Agriculture, Cambridge. Wordt hier te lande door de **Zaaizaadtelersvereeniging „Waard en Groet" te Kolhorn** zuiver vermeerderd van geïmporteerd zaad van Garton Ltd te Warrington, Engeland.

Bladrijke, laat opschietende, laatrijpe tweerijige zomergerst met aanvankelijk slap, doch later vrij stijf stroo en matig groote, wat smalle blanke korrel met fijne bast, welke, mits volkomen uitge-

rijpt, uitmuntend bruikbaar bleek voor de brouwerij. Over het geheel weinig roest en strepenziekte, wel meeldauw. Opbrengst ongeveer als van Princesse gerst, eenigszins afhankelijk van de weersgesteldheid. In enkele streken waar men zich toelegt op het winnen van brouwgerst, speciaal in Hollands Noorderkwartier, wint dit ras veld. Het kan ook elders beproefd worden, omdat dit het beste brouwgerstras is dat tot dusver ter onzer beschikking staat, maar men koestere geen te hooge verwachtingen!

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

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

N — 678. MAJA ZOMERGERST. Kr. Binder × Goudgerst. 1914 en 1934. In 1934 in Nederland ingevoerd. **K:** Station voor Plantenveredeling te Abed, Denemarken. **H: P. Vinkers, Scheemda.** Ook kan orig. zaad worden geleverd van het vermeerderingsstation in Zweden door de **Hollandsch-Zweedsche Zaaizaadmaatschappij, Amsterdam.**

Veel op Kenia gelijkend, doch met hooger opbrengst aan iets fijnere korrels. Iets minder stevig stroo, vatbaar voor roest en stuifbrand.

D. AFGEVOERDE GERSTRASSEN.

		Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
50.	**Heil's Frankengerst**	1924	1927	N
52.	**I.v.P.'s H × C wintergerst** . . .	1924	1927	B
11.	**Svalöf's Zwanenhalsgerst** . . .	1924	1927	A
51.	**I.v.P.'s Germania zomergerst** . .	1924	1928	B
9.	**Meyer's Bocumer wintergerst** . .	1924	1929	A
450.	**Svalöf's Princessegerst II** . . .	1929	1932	B
73.	**I.v.P.'s Minister Ruys gerst** . .	1925	1935	N

Regel 1, 2, 3, 11, 12 en 13: 10 = zeer goed, 1 = zeer slecht. — **Regel 4, 5 en 8:** 10 = zeer vroeg, 1 = zeer laat. — **Regel 6:** 10 = zeer bladrijk, 1 = zeer bladarm. — **Regel 7:** 10 = zeer lang, 1 = zeer kort. — **Regel 9:** 10 = zeer veel korrel tegenover 't stroo. — **Regel 10:** 10 = zeer groot, 1 = zeer klein. — **Regel 14, 15, 16, 17, 18 en 22:** 10 = zeer resistent, 1 = zeer vatbaar.

		Winter				Zomer								
		Fletumer	Mansholt's II	Vindicat	Vogels Agaer	Bigo	Goudgerst (Svalöf's)	Kenia	Maja	Mansh. 2-rijige	Princesse (Svalöf's)	Saxonia	Spratt Archer	Zege (Svalöf's)
1.	Mogelijkheid v. laat zaaien	4	5	5	5	7^5	7	7	6	5	6	6^5	5	6
2.	„ v. voorjaarszaai *)	6	7	6	7	5	4	4	4	5	4	4	4	4
3.	Wintervastheid	8^5	8^5	8	7	4	4	4	4	6	5	4	4	5
4.	Vroegheid v. bedekken v. d. grond	7	8	8	8	8^5	8	8	8	7	9	8	8	8^5
5.	„ „ doorschieten	8	8	8	8	7	8	8	8	6^5	6	8^5	6	8
6.	Bladrijkheid	7	8	8	8	9	6	6^5	6^5	7	8^5	7	8	8
7.	Lengte stroo	6	7	7	6^5	8	6	6	6	7^5	7^5	8	7	7
8.	Vroegrijpheid	9	8^5	9	9	7	8	8	8	7	6	8^5	5	7^5
9.	Korrel-stroo-verhouding	8	7^5	8	8	6	8	8^5	9	7	6	8	7	8
10.	Korrelgrootte	8	8^5	9	8	7	6	6	6	9	7^5	7	7	7
11.	Handelswaarde en kwaliteit	7	6	8	6	6	7	7	7	7^5	8	7	8	7
12.	Korrelopbrengst	8	8^5	9	8^5	8^5	8	8^5	9	7^5	7	8^5	7	8
13.	Stroo-opbrengst	7	8	8	8	9	7	7	7	8	8	7^5	8	7^5
14.	Resistentie tegen legeren	6^5	7	7	6^5	5	7	7^5	7	7	5	6	6	6
15.	Resistentie tegen uitval korrel	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	7^5	8	8
16.	Resistentie tegen schot	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9	8
17.	Resistentie tegen roest	6	7	7	7	8	5	6	5^5	6^5	6	7	7^5	5
18.	Resistentie tegen stuifbrand	8	7^5	7	6	7	7	5	5	6	8	7	8	7
22.	Resistentie tegen strepenziekte	8	8	8	8	5	7	7	7	7	8	7	8	6^5

*) Bij zomergerst: mogelijkheid van herfstzaai.

A — 13. VON LOCHOW'S PETKUSER WINTERROGGE. — † — Selectie uit Pirnaer en Probsteier, 1881 en ± 1895. **K:** F. von Lochow, Petkus (Duitschland). **Vk:** F. von Lochow, Petkus, G. m. b. H. (Duitschland). **Vm:** A. G. Kröller Jr., Harskamp, vermeerdert jaarlijks uit Petkus betrokken elitezaad, dat daarna op eenige vermeerderingsstations tot origineel zaad wordt vermeerderd. **H: Centraal Bureau** uit het Ned. Landbouwcomité, Haringvliet 100, **Rotterdam.**

Wintervastheid zeer goed. Uitstoeling goed, kan laat gezaaid worden. Het stroo is tamelijk lang doch vrij stevig. Niet erg vatbaar voor roest, wel echter voor aaltjesziekte en ook voor Leptosphaeria-voetziekte. Aar vierkant, dicht geschakeld, bij rijping iets neergebogen. Korrel- en stroo-opbrengst zeer goed. Korrels gevuld, groengrijs. Het algemeen verbouwde roggeras in ons land, dat ook op de interprovinciale proefvelden 1926-1934 den besten indruk maakte.

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

Uitstoeling vrij goed. Stroo vrij lang, vrij stevig. Korrelopbrengst kan in zeer gunstige omstandigheden die van de winterrogge nabijkomen, maar gemiddeld blijft ze 10 à 15% daar beneden. Kleur korrels grijsgroen. Rijpt ongeveer 7-10 dagen na Petkuser winterrogge. In verband met de roggesteun is de verbouw toegenomen, het resultaat is vrij gunstig. Verdient aandacht als eerste gewas op ontginningen. Als snijgraan op vroege stoppels is dit gewas niet meegevallen. Het kan echter in 't klein nog verder worden beproefd.

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

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

B — 493. ZEEUWSCHE ROGGE. Dit landras is in Zeeland vrijwel verdwenen doch in noordelijk Groningen heeft het zich gehandhaafd. Onder toezicht van de Gron. Mij. van Landbouw wordt het thans in stand gehouden door **C. Reinders te Warfum** (tevens **H**). Het kan op de zavelgronden in N.-W. Groningen ondanks fijner en slapper stroo tegen de Petkuser concurreeren en onderscheidt zich door goede bakeigenschappen. De korrel is bruinachtig en iets los zittend, waardoor soms veel opslag. Voldoende wintervast, doch minder dan Petkuser en ook minder productief.

D. AFGEVOERDE ROGGERASSEN.

		Opgenomen	Afgevoerd	Rubriek
55.	**Sperling's Buhlendorfer rogge** . .	1924	1928	**B**
54.	**Svalöf's Pantserrogge**	1924	1928	**B**
88.	**Kirsche's Staalrogge**	1926	1931	**B**
89.	**Heemstra's Kroonrogge**	1925	1935	**B**
612.	**Sint Jans rogge**	1934	1935	**N**

Regel **1, 2, 3, 11, 12** en **13**: 10 = zeer goed, 1 = zeer slecht. — Regel **4, 5** en **8**: 10 = zeer vroeg, 1 = zeer laat. — Regel **6**: 10 = zeer bladrijk, 1 = zeer bladarm. — Regel **7**: 10 = zeer lang, 1 = zeer kort. — Regel **9**: 10 = zeer veel korrel tegenover 't stroo. — Regel **10**: 10 = zeer groot, 1 = zeer klein. — Regel **14, 15, 16, 17** en **21**: 10 = zeer resistent, 1 = zeer vatbaar.

			Ottersumsche	Petkuser winter	Zeeuwsche	Petkuser zomer
1.		Mogelijkheid v. laat zaaien	7	9	8	5
2.		„ v. voorjaarszaai	3	3	3	10
3.		Wintervastheid	8	9	7	6
4.		Vroegheid v. bedekken v. d. grond	8	8	8	7
5.		„ „ doorschieten	9	8	8	6
6.		Bladrijkheid	7	8	7	7
7.		Lengte stroo	8⁵	8⁵	8	8
8.		Vroegrijpheid	9	8	8⁵	6
9.		Korrel-stroo-verhouding	7	7⁵	7	7
10.		Korrelgrootte	7	8	7	7
11.		Handelswaarde en kwaliteit	8	8⁵	8⁵	7⁵
12.		Korrelopbrengst	7⁵	9	8	7
13.		Stroo-opbrengst	7⁵	8⁵	8	6⁵
14.	Resistentie tegen	legeren	6	7⁵	6	7
15.		uitval korrel	9	9	8	9
16.		schot	8	7	8	7
17.		roest	8	7	8	7
21.		roggeaaltje	8	4	4	4

WITTE HAVERS.

A — 15. SVALÖF'S ZEGEHAVER. — ☥ — Stam uit Milton haver. 1892 en 1900. **K:** Zweedsche Zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche Zaaizaad mij., Svalöf. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum te Groningen.**

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

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

A — 464. SVALÖF'S ADELAAR HAVER. — ☥ — Kr. v. Lochow's Gele × Zege. 1914 en 1929. **K:** Zweedsche zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche zaaizaadmij., Svalöf. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Geelwitte haver met vrij kort, stevig stroo, verdraagt vrij wat stikstof mits de stand niet te dicht is. Indien ze gaat legeren lijdt ze zeer. Tijdig rijp, vertoont dan een goudbruine tint. Bij zwaar gewas wordt de rijpingstijd aanmerkelijk verlaat en krijgt men wel last van onvoldoende droging in hok. Op de interprovinciale proefvelden 1930 tot '33 de hoogste opbrengst. In de practijk, ook op goede zandgrond en in de Veenkoloniën, gunstig beoordeeld. De korrel is wat smal en klein, heeft echter een fijne bast. De kwaliteit wordt iets gunstiger beoordeeld dan aanvankelijk het geval was. Geschikt als dekvrucht.

A — 469. MANSHOLT'S BINDER HAVER. — ☥ — Sel. uit Carstens haver III. 1925 en 1931. **K en H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.). H: Centraal Bureau te Rotterdam.**

Vooral aanbevolen voor vruchtbare kleigrond, waar ze beter uitstoelt dan op lichtere gronden. Stroo kort en zeer stevig, pluim eigenaardig gedrongen, blad in de jeugd opgericht. Rijpt tijdig,

bij voldoende uitstoeling. Mede blijkens de interprov. proefvelden zeer productief. Geschikt als dekvrucht en voor machinaal oogsten. Korrel wit, tamelijk kort, wat onegaal van stuk. Hoog hl-gewicht.

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

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

B — 79. SVALÖF'S STERHAVER. — ✝ — Kr. Zege × Kroon haver. 1908 en 1927. **K:** Zweedsche zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche zaaizaadmij., Svalöf. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Vertoont in meerdere opzichten gelijkenis met Zege, is iets korter en steviger en iets vroeger rijp, wordt hier en daar in de practijk — vooral op gronden waar men een vroege bodembedekking wenscht — boven Zegehaver gesteld, maar het verschil is te klein om snelle verbreiding van Ster te verwachten.

GELE HAVERS.

A — 465. SVALÖF'S GOUDENREGENHAVER II. — ✝ — Kr. Zege × Goudenregen. 1916 en 1928. **K:** Zweedsche zaaizaadvereen., Svalöf. **Vm:** Zweedsche zaaizaadmij., Svalöf. **H:** N.V. **Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Vervangt de vanouds bekende Goudenregen haver, waarvan ze zich onderscheidt door iets grootere productiviteit en iets grootere korrel. Kleur hooggeel, korrel soms iets los zittend, iets kleiner dan die van Zege. Hoog hl-gewicht. Vrij lang fijn en elastisch stroo, geschikt voor fourage. Rijpt iets vóór Zege. Kan op kleigrond niet tegen de witte havers concurreeren, geschikt voor zandgronden mede wegens vroege grondbedekking en eenige resistentie tegen droogte. Wordt in het Zuidelijk zandgebied meer gewaardeerd dan in het Noorden.

A — 18. MANSHOLT'S HAVER I. — + — Natuurl. kruising in Deensche Reuzenhaver van Wibolt. 1907 en 1915. **K** en **H: Dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.). H: Centraal Bureau, Rotterdam.**

Gele haver met matig lang en bladrijk stroo, korrel iets klein, dun van bast, gemakkelijk pellend. Goed H.L.-gewicht. De kiemkracht lijdt licht bij slecht oogstweer. Vroeg rijp. Wordt weinig verbouwd en zal dientengevolge wellicht mettertijd worden teruggetrokken.

ZWARTE HAVERS.

A — 20. ZWARTE PRESIDENTHAVER (landras). De vroegst rijpende haver, die hier te lande verbouwd wordt; ongeveer tegelijk met rogge rijp en dus een geschikte voorvrucht voor een stoppelgewas. Matig korrel- en hl-gewicht. Middelmatig lang, vrij slap stroo. De korrels zitten vrij los in de pluim. Zeer geschikt voor ontginningen (ev. zand- en veengronden), omdat deze haver door vroege ontwikkeling spoedig den grond bedekt, niet sterk van droogte en van fritvlieg lijdt en veel minder gevoelig is voor ontginningsziekte en lagen kalktoestand dan de bekende witte haverrassen, waarbij ze op betere gronden in productievermogen belangrijk ten achter staat. Ook is ze gevoeliger voor vorstschade. Door den **Veenkolonialen Boerenbond te Veendam (H)** worden speciale maatregelen genomen om dit landras, dat zich nog steeds weet te handhaven, zuiver in stand te houden. Het stroo is geschikt voor fourage.

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

In vergelijking met zwarte Presidenthaver iets later grondbedekkend en in pluim, doch bijna tegelijk rijp. Minder slap, langer en grover stroo, korrels even zwart, dikker en beter vastzittend. Op betere gronden hoogere zaadopbrengst en hooger hl-gewicht, doch niet altijd. Bezit geen bijzonder weerstandsvermogen tegen ontginningsziekte en fritvliegbeschadiging. In het voorjaar gevoelig voor koud weer, doch niet erger dan President, die ze slechts gedeeltelijk heeft kunnen verdringen. Ze is in Groningen op zavelgrond verbreid wegens vroege rijping en geschiktheid als dekvrucht.

N — 488 TRENCTRIAHAVER. Kr. Zwarte President × Zege. 1925 en 1933. **K en H: R. J. de Vroome te Boven Smilde.**

Deze zwarte haver, eveneens gevoelig voor nachtvorst, onderscheidt zich van President door later ontwikkeling en veel steviger stroo, met in de jeugd opgericht blad; ze is ook later rijp en hooger van opbrengst. De korrels zitten niet los en zijn van vrij goede kwaliteit.

N — 657. SVALÖF'S EXTRA KLOK HAVER (= 01310). — ǂ — Kr. Zegehaver × Klok III. 1918 en 1935. **K:** Zweedsche zaaizaadvereeniging Svalöf. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Later dan Orion, met iets steviger forsch stroo en vermoedelijk hoogere stroo- en zaadopbrengst van ongeveer dezelfde kwaliteit, doch lichter kleur.

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

Rijpt iets later dan Orion, doch vóór Extra Klok. Stroo fijner, korter en steviger dan dat van Orion, opbrengst niet beter. Kwaliteit ongeveer gelijk, korrel iets kleiner en bruinachtig, met goed hl-gewicht.

D. AFGEVOERDE HAVERRASSEN.

		Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
57.	Svalöf's Kroonhaver	1924	1925	B
58.	Svalöf's Grootmogol haver	1924	1926	B
56.	Svalöf's Koningshaver	1924	1926	B
86.	von Lochow's gele haver	1924	1927	N
59.	von Lochow's gele haver 9a	1925	1927	N
75.	Hylkema's Triumfhaver	1925	1928	N
83.	I.v.P.'s van Cittershaver	1925	1929	N
112.	Weibull's Echo haver	1926	1930	N
85.	Hylkema's Recordhaver	1924	1932	N
17.	Mansholt's haver IIb	1924	1932	A
87.	Kirsche's gele haver	1925	1932	N
19.	Svalöfs Gouden Regenhaver	1924	1932	A
84.	Strube's Schlanstedter	1925	1934	B
454.	Dippe's Overwinnaar	1930	1934	N

Ultra Super 20 %

Strooibaar met de machine.

Regel 1, 11, 12, 13 en 19: 10 = zeer goed, 1 = zeer slecht. — **Regel 4, 5 en 8:** 10 = zeer vroeg, 1 = zeer laat. — **Regel 6:** 10 = zeer bladrijk, 1 = zeer bladarm. — **Regel 7:** 10 = zeer lang, 1 = zeer kort. — **Regel 9:** 10 = zeer veel korrel tegenover 't stroo. — **Regel 10:** 10 = zeer groot, 1 = zeer klein. — **Regel 14, 15, 16 en 17:** 10 = zeer resistent, 1 = zeer vatbaar. — **Regel 20:** K = klei, Z = zand, D dalgrond (veenkoloniaal). De letters zijn geplaatst in volgorde van de belangrijkheid van den verbouw.

HAVER

	Adelaar (Svalöf's)	Mansholt's Haver III	Mansh. Binder	Ster (Svalöf's)	Zege (Svalöf's)	Goud. Regen II (Svalöf's)	Mansholt's Haver I	Extra klok (Svalöfs)	Orion II (Svalöf's)	President (Zwarte)	Sirius (Svalöfs)	Trenctria
1. Mogelijkheid v. laat zaaien	6	5	5	5	6	6	5	5	5	6	5	5
4. Vroegheid v. bedekken v. d. grond	6⁵	6	6	8	8	8	7	8	8	9	7	6⁵
5. Vroegheid van doorschieten .	6⁵	6	6⁵	7⁵	7⁵	8	7⁵	7	8	9	7⁵	6⁵
6. Bladrijkdom	7	6	7	7⁵	8	7⁵	7	8	8	7⁵	7	6⁵
7. Lengte stroo	7	7	6⁵	7⁵	8	8	7	7⁵	7⁵	7	7	7⁵
8. Vroegrijpheid	7	7	6⁵	7⁵	7⁵	8	8	8	9	10	8⁵	7⁵
9. Korrel-stroo verhouding	8	8	8⁵	8	7	6	6	6	6	6	6	7
10. Grootte van den korrel	7	8	8	8⁵	8⁵	7	7⁵	7⁵	8	7	6⁵	7⁵
11. Handelswaarde en kwaliteit .	7	8	8	8	8	8	7	7	7⁵	8	7	7⁵
12. Opbrengst aan korrel	9	8	8⁵	8⁵	8	7⁵	7	7⁵	7	7	7	7⁵
13. „ „ stroo	7⁵	7	7	7⁵	8	8	7⁵	8	7	7⁵	7	7
14. Resistentie tegen uitval korrel	7	8	8	8	8	7	7	7	6⁵	5	7	8
15. Resistentie tegen doorwassen	8	8⁵	8⁵	8	7	7	7	7	7	5	7	7
16. Resistentie tegen legeren	7⁵	8	8⁵	7	6	6⁵	7	7	6	4	7	7
17. Resistentie tegen schot	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7
19. Geschiktheid als dekvrucht .	8	8	8	7⁵	7	8	8	7	8⁵	7	7⁵	7
20. Bodem	KZd	K	K	kz	KZD	Zk	zk	dz	dkz	Dz	dz	dz

GROENE ERWTEN.

A — 156. **HYLKEMA'S UNICA ERWT.** — ✝ — Kr. Mansh. gekr. extra korte × Amsterdamsch Wonder. 1918 en 1927. **K:** P. J. Hylkema te Mensingeweer. **Vm:** N.V. Mensingeweer-Maarslag. **H:** N.V. Landbouwbureau M. Wiersum te Groningen.

Groene, vroeg, snel en gelijkmatig bloeiende erwt met zeer kort, stevig, niet altijd regelmatig bezakkend stroo en hooge opbrengst. Vereischt schoon land. Sterk gewas, dat een vruchtbaren bodem verdraagt, hoog dragend, wat niet belet dat in natte zomers de peulen lijden van aanraking met den grond. Vatbaar voor ascochyta. Zaad voldoende rond, goed kokend; klein en geneigd tot verbleeken. Bruikbaar voor groene pluk. Aanbevolen wordt dit ras dicht te zaaien en kleine rijenafstand te geven.

A — 430. **MANSHOLT'S PLUKERWT.** — ✝ — Kr. Mansh. kortstroo groene × Heinemanns Vorbote. 1906 en 1929. **K** en **H: dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.). H: Centraal Bureau te Rotterdam.**

Lijkt in meerdere opzichten op Unica. Vergeleken met Mansholt's gekruiste extra korte heeft ze iets korter stroo, dat tegen het rijpen soms onregelmatigheden vertoont, kleiner, doch ronder zaad en iets hooger opbrengst. Bruikbaar voor conserve. Vrij vatbaar voor ascochyta.

A — 22. **MANSHOLT'S GEKRUISTE EXTRA KORTE GROENE ERWT.** — ✝ — Kr. Mansh. kortstroo groene × Heinemanns Vorbote. 1906 en 1918. **K** en **H: dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.). H: Centraal Bureau te Rotterdam.**

Kort, veerkrachtig, in den top gerankt stroo. Bloeit vroeg, is vlug afgebloeid en rijpt gelijkmatig af. De peulen zitten meest in den top. Erwt stukkig, doch niet zuiver rond, hetgeen een bezwaar voor machinaal lezen is. Bruikbaar voor groene pluk voor con-

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

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

Dit ras is bestemd om in de plaats te treden van de in 1932 afgeschafte Mansholt's Kortstroo groene erwt, waarmee ze in opbrengst ongeveer gelijk staat, doch waarvan ze zich onderscheidt door mooi rond en stukkig zaad. Met de andere rassen vergeleken is de Corona wat langer van stroo, waardoor betere bodembedekking, iets later van bloei en rijping, iets minder in opbrengst doch beter van kwalitet. Ze vereischt grond in een goeden kalktoestand en vertoont weinig ascochyta en valsche meeldauw. Door latere bloei iets meer kans op Grapholita aantasting.

SCHOKKERS.

A — 23. MANSHOLT'S KORTSTROO SCHOKKER ERWT. — † — Sel. uit Harrisons Glory. 1901 en 1905. **K en H: dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.). H: Centraal Bureau te Rotterdam.**

Stroo iets langer dan dat van Mansholt's Corona erwt. Erwten groot en kantig. Sporadisch komen enkele ronde en minder kantige zaden voor; deze geven echter weer planten met normale schokkererwten. Opbrengst goed, doch kleiner dan die van Mansholt's groene erwtenrassen. Over 't geheel zijn schokkers wat gevoeliger voor weersomstandigheden dan groene erwten, ook voor kwade harten. Vatbaar voor ascochyta.

A — 106. KOOPMAN'S GLORY SCHOKKER. — † — Stam uit Mansh. kortsroo schokker. 1921 en 1925. **K en H: Ir. C. Koopman, Zierikzee. H: Centraal Bureau, Rotterdam.**

Dit ras wordt voor het laatst in den handel gebracht en het volgend jaar afgevoerd Lijkt veel op Mansholts Schokker en is even vatbaar voor ascochyta en voor kwade harten. Mogelijk stroo iets steviger, bloei iets vroeger en peulaanzetting iets hooger.

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

Zeer productieve, iets kleinzadige schokker. Donkergroen, sterk gewas met vrij hooge peulaanzetting en talrijke voldoende gedeukte zaden per peul (enkele rondachtige zaden komen nog voor). Rijpt ietwat later dan Mansholt's schokker en vertoont tot dusverre minder ascochyta.

CAPUCIJNERS.

N — 519. **MANSHOLT'S HALA CAPUCIJNER.** — ☥ — Kr. Mansh. kortstroo vale capucijner × [Langstroo rozijn × (vroege 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. Bloeit iets lang door en rijpt ongeveer tegelijk met schokkers. Hooge peulaanzetting, weinig last van valsche meeldauw, wel echter van knopmade. Opbrengst, kwaliteit en kookeigenschappen worden gunstig beoordeeld.

D. AFGEVOERDE ERWTENRASSEN.

		Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
60.	**Wiersma's Elsma schokker . . .**	1927	1931	**N**
61.	**Mansholt's Fletumer rozijn . . .**	1924	1931	**B**
21.	**Mansholt's kortstroo groene . . .**	1924	1934	**A**
90.	**Mansholt's kortstroo vale capucijner**	1925	1934	**B**
509.	**Koopman's Deka Kroonerwt . . .**	1931	1935	**N**

Regel 1: 10 = zeer kort, 1 = zeer lang. — **2:** 10 = zeer stevig, 1 = zeer slap. — **3:** 10 = zeer bladarm, 1 = zeer bladrijk. — **4 en 6:** 10 = zeer vroeg, 1 = zeer laat. — **5:** 10 = zeer kort, 1 = zeer lang. — **7:** 10 = zeer hoog, 1 = zeer laag. — **8:** 10 = zeer groot, 1 = zeer klein. — **9:** groene erwten: 10 = bol en 1 = ovaal; schokkers en cap.: 10 = zeer sterk gedeukt. — **10:** 10 = zeer goed, 1 = zeer slecht. — **11:** 10 = zeer hoog, 1 = zeer laag. — **12:** 10 = zeer goed, 1 = onbruikbaar. — **13 en 14:** 10 = zeer hoog, 1 = zeer laag. — **15, 16 en 17:** 10 = zeer resistent, 1 = zeer vatbaar.

	Groene erwten				Schokkers en Cap.			
	Mansh's gekr. extra korte	Mansholt's Plukerwt	Mansholt's Corona	Hylkema's Unica erwt	Mansholt's schokker	Koopman's Zelka schokker	Koopman's Glory schokker	Mansh's Hala Capucijner
1. Kortheid van stroo	7⁵	8⁵	7	9	6	6	6	5
2. Stevigheid van stroo	8	9	7⁵	9	8	8	8	7
3. Bladarmoede	8	8⁵	7	9	7	7	7	6
4. Vroegheid van begin bloei	8	8	7⁵	8	8	8	7⁵	9
5. Kortheid van den bloei	7⁵	8	7	8	7	7	7	5
6. Vroegheid van rijping	7⁵	8	7	8⁵	7	6⁵	7	7
7. Hoogte peulaanzetting	8	9	8	9	8	7⁵	8	7⁵
8. Grootte der erwten	7⁵	6⁵	8	6	8⁵	7⁵	9	9
9. Rondheid (Sch. en cap.: gedeuktheid)	6	7	8	7	9	8	9	8
10. Kleur	7⁵	7	8	6	7	7	7	7
11. Marktwaarde	7	6⁵	8	6	8	7	8	8
12. Geschiktheid voor pluk en conserve	6	7	6	6	—	—	—	—
13. Zaadopbrengst	9	9	7⁵	9	7	8	7	6⁵
14. Stroo-onbrengst	7	6	7⁵	6	8	8	8	8
15. Resistentie tegen slecht weer	7	6	6	6	5	6	5	5
16. „ Ascochyta	8	6	8	6	4	6	4	9
17. „ „ knopmade	8	8	7	8	7	7	7	6

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, vroegste bloei- en rijpingstijd. Waalsche en wierboonen worden uitsluitend op kleigrond verbouwd, duiveboonen beginnen de aandacht te trekken als voedergewas.

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

Hooger opbrengend dan het landras, boonen mooi en groot.

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

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

A — 26. **PAARDEBOONEN** (landrassen).

N — 613. **FÜLLBERG PAARDEBOON.** — ✝ — **K:** F. Füllberg, Dunsen (Hannover). Sedert 1931 ingevoerd door **H: P. Vinkers, Scheemda.**

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

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

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

D. AFGEVOERD.	Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
62. I.v.P.'s Lugduna tuinboon . . .	1924	1925	**B**
424. I.v.P.'s Mimi duiveboon	1929	1934	**B**
447. Wiersma's Bierumer Waalsche boon .	1929	1935	**N**

† De heer Koppes overleed Januari 1934.

Ultra Super 20 %
Strooibaar met de machine.

BRUINE EN WITTE BOONEN.

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

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

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

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

N — 467. **AMPT'S BRUINE BOON.** — ✝ — Stam uit de N. Holl. groote bruine boonen. 1910 en 1915. **K** en **H: C. D. Ampt M.Jzn. te Oud Vossemeer (Zeel.).**

Vertoont overeenkomst met Ceka. Eveneens wit bloeiend, iets eerder rijp, met donkerder en minder regelmatig zaad; weinig vatbaar voor vetvlekkenziekte. Blijkens de proefvelden, vooral in Zuid-Holland, overtreft deze selectie de Ceka niet, zoodat overwogen wordt haar in 1936 af te voeren.

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

Deze witte boonen worden tot dusverre voornamelijk op het noordelijke deel van Walcheren geteeld. Ze zijn teerder op 't gewas, hebben lagere opbrengst doch hoogere handelswaarde dan bruine boonen. Het gewas is rankerig en laat rijp, het is de vraag of het elders dan op Walcheren voldoen zal.

Uit dit ras zijn zuivere stammen gekweekt (N 598 **„VERA"** en 599 **„BLANCA"**) door J. Mesu, leeraar R.L.W. school te Goes. **Vm** en **H: P. Brasser, Kleverskerke, te Veere.** Deze stammen hebben

zich gunstig onderscheiden van het landras door kleiner percentage mozaïekziekte, grooter productiviteit en gelijkmatigheid. Verdere beproeving kan worden aanbevolen.

D. AFGEVOERD.	Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
303. **Koopmans Beka bruine boon** . .	1927	1934	B
63. **Mayer Gmelin's Major br.b.** . . .	1925	1935	N

Ultra Super 20 %

Strooibaar met de machine.

BLAUWBLOEIEND.

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

Lang, sterk, matig zaadopbrengend blauwbloeivlas, weinig geneigd tot legeren, in 't begin der ontwikkeling iets hard groen. Bij tijdig trekken behoudt het lang zijn blanke kleur. Goed van vezelgehalte en kwaliteit. Gelijkmatig, vroeg rijpend; goed opbrengend, vatbaar voor doode harrel (Phoma herbarum). In Groningen meer gewaardeerd dan in 't Zuiden.

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

Heeft, speciaal in Zuid-Holland, een gunstigen indruk gemaakt en ook in Groningen terrein veroverd. Iets kort en niet zeer egaal met kleine zaadopbrengst; hoog vezelgehalte. Zeer goede vezelkwaliteit. Blauw bloeiend, weinig vatbaar voor doode harrel, overigens iets teer.

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

Vroeg ontwikkelend, lang- en fijnstengelig, geneigd tot legeren. Kleinzadig; niet te dik zaaien. Goede lintopbrengst van goede kwaliteit. Zaadopbrengst klein.

N — 532. **HONGAARSCH VLAS F 496** (voorloopige naam). Stam uit landras. **K:** Dr. Fleischmann te Kompolt (Hongarije). **H: Centraal Bureau te Rotterdam.**

Blauwbloei. Heeft voorloopig een nogal gunstigen indruk gemaakt. Het ligt echter in de bedoeling deze stam binnenkort door een andere te vervangen, zoodat F 496 zal worden afgevoerd.

WITBLOEIEND.

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

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

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

B — 93. **ALBA VLAS.** — † — Stam uit Friesch witbloei. **K:** Dr. J. C. Dorst, cons. voor de plantenveredeling der F.M.v.L. te Leeuwarden. **H: de Z.P.C., Leeuwarden.**

De door de tijdsomstandigheden veroorzaakte behoefte aan een vroegrijp vlas dat geschikt is als dekvrucht voor klaver, heeft doen terugtasten op Alba vlas, dat wegens zijn kleinere opbrengst en lengte dan die van Concurrent in 1931 van deze lijst werd afgevoerd. Het ras ontwikkelt vlug en krachtig.

D. AFGEVOERDE VLASRASSEN.

		Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
92.	v. Lochow's blauwbloeivlas stam 7 .	1925	1927	N
106.	I.v.P.'s Gruno vlas	1925	1929	N
109.	Postma's Almenum vlas	1925	1931	B
328.	Dorst's Concordia vlas	1929	1932	N
325.	Dorst's Bella vlas	1928	1932	N
310.	Svalöf's Hercules vlas	1927	1932	B
153.	Hylkema's Excello vlas	1926	1935	A

Regel 1 en 7: 10 = zeer vroeg, 1 = zeer laat. — **Regel 2:** 10 = zeer lang, 1 = zeer kort. — **Regel 3, 6, 9, 10, 11 en 12:** 10 = zeer goed, 1 = zeer slecht. — **Regel 4:** 10 = zeer hoog, 1= zeer laag. — **Regel 5:** 10 = zeer groot, 1 = zeer klein. — **Regel 8:** 10 = zeer veel stroo t.o.v. het zaad. — **Regel 13, 14, 15, 16 en 17:** 10 = zeer resistent, 1 = zeer vatbaar.

			Blauwbloei			Witbloei	
			Blenda	Giganta	Texala	Alba	Concurrent
1.		Vroegheid v. ontwikk. i. h. voorjaar	7	9	8	7	7
2.		Lengte stroo	7	9	8	7	9
3.		Kwaliteit stroo	9	8⁵	8	7	8⁵
4.		Hoogte van vertakking	7	8	8	7	8⁵
5.		Mate van vertakking	8	8	8	7	8
6.		Gelijkmatigheid	8	8	8	8	8
7.		Vroegrijpheid	8	8	8	7	6
8.		Verhouding stroo: zaad	8	9	8	7	7
9.		Opbrengst aan stroo	7	8	8	8	9
10.		Vezelgehalte	8	8	7⁵	7	8⁵
11.		Kwaliteit van den vezel	9	8	8	7	8
12.		Opbrengst aan zaad	6⁵	6	7	8	8
13.	Resistentie tegen	brand	5	5	5	6	6
14.		roest	7	7	7	8	7
15.		botrytis	7	7	7	6	7
16.		doode harrel	6	6	5	7	7
17.		legeren	7	6	8	8	8

KANARIEZAAD.

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

Aanvankelijk bladrijker en langer van stroo dan Spaansch; iets later rijp.

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

Ontwikkelt en rijpt vroeger dan het Friesche landras, minder blad, waardoor minder onkruidverstikking en minder kans op windbeschadiging. Opbrengst goed. Korrel grooter dan die van het Friesche, zoodat iets meer zaaizaad noodig is. Soms iets hooger geprijsd. Moet voorzichtig gedorschen worden daar anders het zaad gemakkelijk pelt. Meer uitstoelend en minder legerend dan Friesch, harder en iets korter stroo, minder kans op zaadverlies, kan daardoor iets rijper gezicht worden.

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

Heeft bij vergelijking met het landras een goeden indruk gewekt.

KOOLZAAD.

A — 478. **MANSHOLT'S HAMBURGER KOOLZAAD.** — † — Sel. uit handelszaad eener Hamburger firma. 1895 en 1899. **K en H: dr. R. J. Mansholt, Westpolder (Gr.). H: Centraal Bureau te Rotterdam.**

Egaal kort stroo, vroegrijp; bloem lichtgeel. Korrel vrij klein. Geeft gedurende meerdere jaren opslag, vooral in droge jaren. Op lichte grond kan dit kwaad worden beperkt door de stoppel niet direct te ploegen maar te eggen. Opbrengstvermogen zeer goed. Moet vroeg, liefst vóór half Augustus, gezaaid worden. Dit ras wordt thans algemeen verbouwd. Kan op roggestoppel (zandgrond) beproefd worden als groenvoedergewas.

KARWIJ.

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

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

A — 456. **KISTEMAKER'S VOLHOUDEN KARWIJ.** — † — Sel. uit N. Hol. landras. 1924 en 1930. **K: P. Kistemaker, Kolhorn. H: Zaaizaadtelersvereen. „Waard en Groet", Kolhorn.**

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

MOSTERD.

A — 161. **MANSHOLT'S GELE MOSTERD.** — † — 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.

MAANZAAD.

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

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

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

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

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

Meer blad dan Mansholts en meer peervormige kopen. Wat later bloeiend en iets later rijp. Mooi lichtblauw zaad.

N — 318. **BOMA BLAUWMAANZAAD.** — ✝ — Sel. uit handelszaad. 1914 en 1917. **K** en **H: P. Boonman, 's Heerenhoek, Nieuwdorp (Zeeland).**

Kort stroo, dat weinig wind vangt doch eventueel plat legert. Vroeg en roodbloeiend, vroeg rijpend. Zaad donker gekleurd, kwaliteit wordt niet geroemd, opbrengst middelmatig. Het is niet zeker dat dit ras zich zal handhaven.

UIEN.

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

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

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

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

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

B — 663. Selectie (Rijnsburger) **J. A. van Nieuwenhuizen te Achthuizen.**

Productief, geelbruin, vrij uniform, peervormig, fijnhalzig, vrij hard, goed duurzaam, veel pijpers.

B — 664. Selectie **P. Voogd, Goedereede.**
Zeer productief, geelbruin, vrij uniform, eenigszins grof. Tamelijk zacht, vrij goed houdbaar. Weinig pijpers.

B — 665. Selectie **A. Kersten, Waarde.**
Productief, uniform, geelbruin, bolrond, matig hard. Vrij wat pijpers.

N — 667. GISTELLES, sel. van **Fa. D. J. Van der Have, Kapelle-Biezelinge.**
Peervormig; opbrengst als Peryka, iets minder hard, wel duurzaam. Vrijwat picklers, weinig pijpers.

N — 668. Sel. (Rijnsburger) **N.V. Gebr. van Namen, Dordrecht.**
Middelmatig productief, geelbruin, plat-bolvormig, tamelijk uniform, matig hard, vrij goed houdbaar, weinig pijpers.

N — 670. PRODUKA. Sel. **Ir. C. Koopman, Zierikzee.** 1927 en 1935.
Productiever doch minder hard en duurzaam dan Peryka, bolrond, geelbruin.

N — 672. Sel. (Rijnsburger) **Wed. P. de Jongh, Goes.**
Goed productief, geelbruin, bolrond, matig hard, wat grof en halzig. Weinig pijpers.

N — 671. Sel. **J. Mastenbroek, Sommelsdijk.**
Vermoedelijk zeer productief, geelbruin, grof, plat bolrond, uniform, matig hard, duurzaamheid moet nader blijken. Weinig pijpers.

N — 673. Sel. **Ryk. Zwaan, Rotterdam.**
Hard, uniform, geelbruin, plat-bolvormig, matig productief, weinig pijpers.

N — 669. Sel. **N.V. A. D. Hobbel, Ooltgensplaat.**

Productief, geelbruin, bolrond, tamelijk uniform, matig hard, niet zeer duurzaam, weinig pijpers.

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

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

D. AFGEVOERDE HANDELSGEWASSEN.

		Opgenomen	Afgevoerd	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**

Ultra Super **20** %

Strooibaar met de machine.

AARDAPPELS.

Teneinde het steeds toenemende sortiment eenigszins overzichtelijk te maken, zijn de aardappels thans in de volgende groepen ondergebracht:

Winter-consumptie . . . . . blz. 65
Vroege aardappels . . . . . „ 75
Export aardappels . . . . . „ 77
Fabrieks aardappels . . . . . „ 86

Natuurlijk is de scheiding nooit geheel scherp te maken. In die gevallen waarin rassen voor tweeërlei doel worden verbouwd, zijn ze in twee groepen genoemd. De beschrijving is dan geplaatst in de groep waarin het ras uit zijn aard het meest thuis behoort.

Ik heb getracht in elke groep de rassen zoo goed mogelijk te plaatsen in volgorde van belangrijkheid. Alleen de knopvariaties zijn steeds direct onder haar moederras geplaatst.

Door de welwillende medewerking van Ir. W. B. L. Verhoeven was het mogelijk enkele bizonderheden omtrent bloemkleur en verkleuring van schil en kiem in het licht te vermelden. Dit scheen mij gewenscht omdat meermalen blijkt dat men met enkele rassen in de war is. De gegeven kenmerken zijn veelal voldoende om uit te maken of een naam verwisseld is. Echter niet altijd! Daarom wordt voor uitvoeriger beschrijving der kenmerken verwezen naar mededeeling n. 77 van den Plantenziektekundigen Dienst; in een aantal gevallen is meer oefening noodig en zal men om zekerheid te krijgen een onderzoek moeten doen verrichten door Ir. Verhoeven. Overigens wordt aan houders van rassencollecties gaarne aanbevolen zelf lichtkiemen te telen, een gemakkelijke bezigheid die het genot verschaft een aantal merkwaardige, mooie en grillige vormen te doen verschijnen.

Aangaande de vermelde kenmerken zij nog meegedeeld dat deze m.o.m. variabel zijn, in verband met grondsoort, bemesting, weersgesteldheid, enz.

De verkleuring der schil in het licht komt voor den dag wanneer men de knollen enkele dagen aan het volle licht blootstelt. De groene kleur ontstaat door vorming van chlorofyll. De rood- of blauwviolette (anthocyaan) kleur ontstaat in enkele gevallen in de opperhuid, maar meestal daaronder. Is ze zeer sterk, dan krijgt een aardappel met witte schil na enkele dagen een blauwachtig uiterlijk. Veelal is de verkleuring niet zoo sterk en moet men, om

de verkleuring waar te nemen, kleine stukjes van de opperhuid afkrabben.

De lichtkiem ontstaat bij ontkieming in getemperd daglicht. Voor bepaling van de kleur let men op het onderste gedeelte der spruit. In de kleur der kiemen treden schakeeringen op. Die welke zeer weinig violette kleurstof vertoonen worden als groen gerekend.

Na eenige aarzeling heb ik besloten in de cijfertabel een tweetal gelijksoortige veranderingen te brengen. Werden in vorige edities in regel 8 en 9 hooge cijfers gegeven voor veel poters en kriel en voor lange knollen, thans is dit andersom: rassen met weinig kriel en poters en met ronde knollen krijgen thans de hoogste cijfers. Het bleek n.l. telkenjare dat de neiging om hooge cijfers te geven voor gewenschte eigenschappen zoo vast bij den mensch is geworteld, dat men zich a.h.w. geweld moest aandoen om deze cijfers in haar vroegere beteekenis te realiseeren En omdat het lezen der tabellen toch al niet gemakkelijk is, meende ik deze moeilijkheid te moeten wegnemen, zij het ook ten koste van de continuiteit.

WINTER-CONSUMPTIE.

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

Geelvleezige, vroeg ontwikkelende en vroeg rooibare, in zomer en voorwinter voortreffelijke, doch vlug uitloopende en niet zeer duurzame middelvroege consumptie-aardappel, die op alle grondsoorten verbouwd en ook als fabrieksaardappel gebruikt wordt. Mooie loofontwikkeling, wit bloeiend. Hoog productievermogen en zeer 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. De knolvorm is langtot rond-ovaal, oogen middeldiep met duidelijke oogwallen, navel iets ingezonken. De schil verkleurt in het licht blauw violet, ook de lichtkiemen hebben een blauwviolette kleur. Het ras is vatbaar

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

voor wratziekte en erg vatbaar voor phytophthora (vooral ook in de knollen), eveneens voor schurft en kringerigheid; ook zeer vatbaar voor mozaïekziekte, die slecht wordt verdragen. Bladrol komt gewoonlijk slechts in geringe mate voor.

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

B — 490. De **BLAUWE EIGENHEIMER** (knopvariant ± 1907) onderscheidt zich van de gewone Eigenheimer door de blauwe kleur der schil en kleiner blad en knol. Volgens sommigen is ze iets vroeger doch niet minder productief dan de gele, kan zwaar bemest worden. Ze heeft meer last van phytophthora in de knol (begin van aantasting moeilijker waar te nemen), moet vroeg gesproeid worden en is moeilijker ziektevrij te telen. Als vroege blauwe aardappel gewaardeerd in de Hollandsche steden. De cultuur breidt zich uit, ook in zandstreken.

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

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

Geelvleezige, late consumptieaardappel. Onder gunstige omstandigheden goed productievermogen. Aanvankelijk trage, daarna vlugge loofontwikkeling, die door sterke stikstofbemesting te forsch kan worden. Roodviolette bloem, groot wortelstelsel met late talrijke knolzetting. Vereischt losse, diepe bodem. Naast de donkere wordt ook lichte Roode Star verbouwd. De lichtheid wordt veroor-

zaakt door virusziekten (mozaïek of stippelstreep) die bij Roode Star de opbrengst weinig verminderen en de rijping iets bespoedigen. Er komt echter ook aantasting door grof mozaïek voor, die wel schadelijk is. Vatbaar voor bladrol, pseudonetnecrose, zwartbeenigheid en ook nogal voor schurft, weinig vatbaar voor wratziekte, phytophthora en voor roodrot (phytophthora erythroseptica), zeer vatbaar voor rhizoctonia en voor kringerigheid. Resistent tegen aaltjesziekte. De knol is rond ovaal met middendiepe oogen, duidelijke oogwallen en iets ingezonken navel. Lichtkiem roodviolet.

Wordt op alle grondsoorten verbouwd, vooral op zandgronden, hoewel vaak misprezen, aangezien ze daar meermalen aan droogte en 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 aan te bevelen is. Weinig in de Veenkoloniën, de opbrengst is daar te klein; zetmeelgehalte overigens hoog.

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

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

Lichtgeelvleezige, duurzame, middel vroeg rijpende consumptieaardappel met blauwe schil; rond met vrij diepe, verspreid zittende oogen, duidelijke oogwallen en ingezonken navel. In onze groote steden zeer gewaardeerd. Opbrengstvermogen minder hoog dan van Eigenheimer. Knollen gemiddeld klein, hoog in den grond groeiend. Lichtkiem blauwviolet. Middelmatige bladontwikkeling, blauwviolette bloem. Sterk vatbaar voor phytophthora, zoowel in het loof als in de knol; vatbaar voor mozaïekziekte, kringerigheid, schurft en wratziekte, matig vatbaar voor bladrol.

Wordt hoofdzakelijk op kleigrond in het zuid-westen van ons land, bij voorkeur op lichtere, verbouwd. Aangeraden wordt dit ras niet te sterk te laten voorkiemen. Men zij voorzichtig met het plaatsen van voor stippelstreepziekte vatbare rassen (bijv. 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 te 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 opbrengst en smaak. Het ras maakt nog geen grooten opgang, het schijnt nogal van droogte te kunnen lijden. Het loof is iets platter en slapper dan dat van Zeeuwsche blauwe, de knollen zijn iets minder talrijk, hoog aangezet en hebben nog diepere oogen. Flink aanaarden is gewenscht.

B — 491. De **ZEEUWSCHE BONTE** is een knopvariant uit Zeeuwsche blauwe (± 1870) en komt daarmee in hoofdzaak overeen; nogal vatbaar voor bladrol. Dit ras is in de laatste jaren door selectie verbeterd en komt thans sterk in trek. Phytophthora-aantasting der knollen beter te onderkennen dan bij blauwe.

A — 34. **INDUSTRIE.** Kr. Richters Frühkartoffel × Simson. 1892 en 1900. **K** en **H: Modrow, Gwizdziny, Neumark, Polen.**

Lichtgeel-vleezige, rond tot rondovale vrij late eetaardappel met middendiepe oogen en ingezonken navel. Vooral geschikt voor export naar Duitschland en België. Hooge opbrengst, vrij laag zetmeelgehalte; voldoende duurzaam; iets minder vatbaar voor phytophthora dan Eigenheimer; vatbaar voor mozaïekziekte, bladrol en wratziekte, voor m.o.m. oppervlakkige schurft en voor stippelstreep, ook voor aaltjes, weinig voor kringerigheid; lijdt van nat weer in den herfst. De eenigszins verspreide knolzetting heeft tamelijk vroeg plaats; na droge perioden treedt licht doorwas op.

Wordt hoofdzakelijk in onze zuidelijke provincies verbouwd, ook in de oostelijke zandstreken (voor veevoer). Te lage zetmeelopbrengst om als fabrieksaardappel te worden gebezigd. Flinke, ste-

vige, langdurige loofontwikkeling. Blauwviolette bloem en lichtkiem; ook de knol verkleurt in het licht blauwviolet. Vormt bessen. De lichte vorm van mozaïekziekte („licht type") schijnt de opbrengst niet belangrijk te benadeelen. Het lichte type is gemakkelijker op peil te houden dan het donkere, dat zeer gemakkelijk door mozaïek en volgens sommigen ook meer door bladrol wordt aangetast.

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

Middelvroege klei-aardappel, rijpt even na Eigenheimer. Onvatbaar voor wratziekte; goed resistent tegen phytophthora, ook wat de knollen betreft; vatbaar voor kringerigheid en eenigszins voor bladrol. Door selectie goed op peil te houden. Opbrengstvermogen goed, iets minder dan van Eigenheimer. Aantal knollen per plant groot, naar verhouding nogal wat kriel (vooral bij gebruik van groote poters). Lichtgeelvleezig. Knollen vrij rond en iets hoekig met vrij diepe oogen en navel; op stijve gronden, bij ruime stand en vol uitgerijpt soms misvormd. Lichtkiemen roodviolet, schil soms ruw. Duurzaam, goed smakend, kook iets los. De vraag in den handel neemt toe, ook naar België geëxporteerd. Hoewel in de eerste plaats ter beproeving aanbevolen als Bravo-vervanger op zware grond, is beproeving op zandgrond eveneens gewenscht. De ervaringen zijn daar gunstig, vooral wat de smaak betreft.

Vlugge, forsche loofontwikkeling, verdraagt vochtigheid beter dan droogte. Bloeit crême-wit. Geneigd tot doorwassen. Knollen zitten dicht bij elkaar en wat ondiep in den grond, waardoor nogal eens groene knollen voorkomen; flink aanaarden is daarom gewenscht. De knol wordt in het licht spoedig groen. Weinig vatbaar voor schurft.

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

Resistent tegen wratziekte. Lichtgeelvleezige, vlakoogige consumptie-aardappel, rijpt iets na Bevelander. Middelmatige loof-

ontwikkeling; weinig witte bloemen. Weinig vatbaar voor phytophthora, vooral in de knol. Weinig mozaïek, echter tamelijk vatbaar voor bladrol en vrij erg voor stippelstreep, weinig vatbaar voor kringerigheid, wel eenigszins voor schurft. Gevoelig voor droogte. De ervaringen bij verbouw op vochthoudende zand- en veengronden zijn meest zeer gunstig, de cultuur breidt zich daar uit. Knollen rond ovaal, soms ruw, zeer gelijkmatig van grootte, mooi gevormd en goed rooibaar; weinig kriel. In het licht groen verkleurend, lichtkiem roodviolet. Opbrengst tusschen Bravo en Eigenheimer, zeer hoog zetmeelgehalte. Ondanks hare vele goede eigenschappen vindt deze Bravo-vervanger op kleigronden niet recht waardeering wegens haar vatbaarheid voor blauw worden in droge jaren, sterk afkoken en grauw optrekken op schotel. De smaak is overigens goed.

A — 69. TRIUMF . . . . . Zie exportaardappels.

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

Geelvleezige, wratziektevrije, vroeg leverbare, duurzame consumptieaardappel, met mooi dekkend grootbladig licht getint loof en crême bloem. Gevoelig voor grof mozaïek en eenigszins voor bladrol en iets voor stippelstreep; goed te selecteeren. Het loof wordt vrij sterk, de knol echter minder door phytophthora aangetast. Gevoelig voor kringerigheid, blauw worden en andere inwendige knolgebreken. Kan lijden van warmte. Rijpt weinig later dan Eigenheimer. Opbrengst boven Bravo, die ze mogelijk vervangen kan. Op zandgrond en in de Veenkoloniën zijn de ervaringen niet zoo gunstig (te veel kriel). Knollen vrij dicht aan de stam, mooi gevormd, iets platrond met kleine oogen, wat veel poters en kriel; ook wel eens doorwas. Groen verkleurend in het licht, lichtkiem roodviolet. De smaak wordt in 't algemeen goed beoordeeld, echter wordt ernstig geklaagd over losheid en afkoken, wat wellicht door niet te rijp rooien kan worden voorkomen.

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

Wratziektevrije, goed gevormde, roodschillige, geelvleezige, gewoonlijk goed smakende en zeer productieve consumptieaardappel. Rijpt iets voor Roode Star. Loof ijler en later ontwikkelend. Knollen weinig talrijk, rond ovaal, vlakoogig, goed rooibaar. Voor binnenlandsche consumptie wat groot, niet zeer duurzaam. Bloem en lichtkiem roodviolet. Vatbaar voor phytohpthora, vooral in de knol. Deze aantasting heeft veelal sterke rotting tengevolge, treedt ze niet op, dan is de duurzaamheid goed. Vatbaar voor bladrol, zwartbeenigheid, rhizoctonia, kringerigheid, schurft, pseudo netnecrose en mozaïek. Reageert sterk op kaligebrek; wordt des voorjaars minder blauw dan Roode Star. Zetmeelgehalte vrij goed. Zetmeelopbrengst evenaart vrijwel die van Thorbecke. Kan, hoewel moeilijk op peil te houden, als fabrieksaardappel worden beproefd. Is met succes geëxporteerd naar Engeland en België.

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

Licht geelvleezige, vroeg rooibare, vrij goed opbrengende consumptieaardappel, rijpt iets voor Eigenheimer, wordt speciaal in Groningen, ook op dalgrond, voor eigen consumptie verbouwd. Het loof is matig tot hoog ontwikkeld, donkergroen, glanzend, met bruine stengels en langgesteelde blauwviolette bloemen; de weinig talrijke knollen zitten verspreid in den grond, zijn rond, soms ruw, met vrij diepe oogen; flink aanaarden is gewenscht. In 't licht verkleuren de knollen blauw violet, dit is ook de kleur der lichtkiemen. Smaak bij vroeg rooien goed tot zeer goed, later iets stijf. Duurzaamheid voldoende tot goed. Niet onvatbaar voor wratziekte; het loof wordt sterk, de knollen eenigszins door phytophthora aangetast. Vatbaar voor rhizoctonia en schurft. Door selectie goed op peil te houden.

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

Zeer laatrijpe, geelvleezige, tamelijk opbrengende smakelijke

aardappel met hoog zetmeelgehalte. Loof donkergroen, soms bruin verkleurend, met forsche bruinroode stengels. Knollen rond, middelgroot, roodbont, schubbig, vlakoogig, niet veel kriel en poters. Lichtkiem en bloem roodviolet. Onvatbaar voor wratziekte en met groote resistentie tegen kringerigheid, roodrot en phytophthora in het blad. Vatbaar voor bladrol en voor doorwassen waardoor lastig te rooien. Vatbaar voor mozaïekziekte.

Voor kleigronden niet geschikt. De indruk op zavelgronden (als Bravo-vervanger) en in de zandstreken wordt gaandeweg beter. Ze heeft wegens goede smaak, duurzaamheid en resistentie tegen kringerigheid vooral waardeering gevonden bij kleine verbouwers. Er zij op gewezen, dat door gebruik van groote poters en door voorkiemen dit en dergelijke rassen, wier groot gebrek laatrijpheid is, kunnen worden vervroegd, ook in loofontwikkeling, wat aan de bodembedekking ten goede komt.

N — 473. WESTBRABANDER. — + — Kr. Zeeuwsche bonte × Energie. 1926 en 1931. **K en H: J. M. van der Horst, Baronielaan, Breda.**

Mooi gevormde, gave, ronde, lichtgeelvleezige, iets losse consumptie-aardappel met overigens zeer goede smaak- en kookeigenschappen; oogen vrij vlak, navel iets ingezonken. Kan beproefd als Bravovervanger. Opbrengst gewoonlijk matig. Tamelijke wat slappe loofontwikkeling, grootbladig, vroeg afstervend, weinige, paarse bloemen, aanbevolen wordt bloeiende planten, zijnde „mannetjes", te verwijderen. Rijpt gelijk met Eigenheimer. Knollen duurzaam, iets klein en wat ver van de stam Aanbevolen wordt kleine poters te gebruiken. Lichtkiem blauwviolet, welke kleur ook voorkomt om de lenticellen der overigens groen verkleurende knollen. Veel phytophthora in het blad, doch weinig in de knol; weinig mozaïek en sporadisch bladrol. Wratziektevrij. Eenigszins vatbaar voor schurft.

N — 487. RECORD. — + — Kr. Trenetria × Energie. 1925 en 1932. **K en H: R. J. de Vroome, Bovensmilde.**

Geelvleezige platronde, schubbige, vrij smakelijke, duurzame, goed kokende consumptieaardappel met vlakke oogen en navel, ondiepe schurftaantasting en zeer weinig kriel. Bij hooge opbrengst soms holle knollen. Gebruik van groote poters is gewenscht. Wrat-

ziektevrij. Forsch, grootbladig loof, weinig vatbaar voor phytophthira. Vatbaar voor bladrol. Tijdig rijp, opbrengst goed tot zeer goed; zetmeelgehalte ongeveer als van Eigenheimer, kan beproefd worden als fabrieksaardappel; goed rooibaar. Bloeit met groote, crème bloemen, besvormend. De knol wordt in het licht blauwviolet, evenals de kiem.

N — 151. ROBIJN. Kr. Roode Star × Preferent. 1917 en 1926. **K:** G. Veenhuizen, Sappemeer.

Hoog opgaand, donker, stengelig, lang levend loof, dat steeds door licht mozaïek is aangetast. Bloemen licht roodpaars. Onvatbaar voor wratziekte, weinig vatbaar voor phytophthora in loof en knol, ook weinig schurftig. Iets vatbaar voor bladrol. De knollen komen, wat kleur en smaak aangaat, veel met Roode Star overeen, oogen ondieper met korte oogwallen, knollen ronder en grooter, iets donkerder rood, minder kriel. De lichtkiemen zijn roodviolet. Vleesch iets lichter geel, op schotel iets losser. Komt in enkele gevallen in aanmerking voor export. Zeer laat rijp, zeer duurzaam. Hoog zetmeelgehalte Opbrengst kan vooral op leemhoudende zandgronden, waar beproeving kan worden aanbevolen, hoog worden, doch blijft ook wel beneden die van Roode Star. Kan overigens op hooge zandgronden beproefd worden. Haar vrij groote gevoeligheid voor kringerigheid is een bezwaar. Voorkiemen wordt aanbevolen, ook het gebruik van groote poters en niet te ruime stand.

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

Kortstengelig, matig dekkend vlekkig loof (waarom verbouw naast gezond materiaal gevaar oplevert). Iets kleine, goed gevormde, ruwe, tamelijk vlakoogige, vrij talrijke opeen zittende rondovale, geelvleezige knollen, niet sterk door schurft, weinig door phytophthora aangetast. Lichtkiem roodviolet; de knol verkleurt groen. Opbrengst lager dan Eigenheimer, rijpt ongeveer tegelijkertijd. Wratziektevrij. Het blad is iets grooter dan dat van Triumf en vroeger afstervend mede door phytophthora. Het vleesch is geler, het zetmeelgehalte iets hooger, de smaak schijnt beter te zijn, echter komen soms harde en miskleurige plekken in het vleesch voor. Ook meldt men blauw worden. Het ras maakt geen grooten op-

gang en met de mogelijkheid dat het van deze lijst zal worden afgevoerd dient rekening gehouden te worden.

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

Wratziektevrije smakelijke vrij duurzame consumptieaardappel met mooi, vroeg ontwikkelend, Eigenheimerachtig loof. Wit bloeiend en besdragend. Knollen vrij talrijk, ruw, langwerpig; vrij wat kriel. Lichtgeelvleezig met vrij vlakke oogen, doch duidelijke oogwallen. Verkleuren in het licht blauwviolet, overeenkomstig de kiem. Rijpt iets na Eigenheimer. Opbrengst vaak zeer goed. Door selectie gemakkelijk op peil te houden. Zeer vatbaar voor stippelstreep, vatbaar voor phytophthora in het blad en eenigszins in de knol, voor rhizoctonia en voor doorwas, doch weinig voor bladrol, mozaïek en oppervlakkige schurft. Komt voor beproeving op zandgronden in aanmerking, weinig kringerig. Met de mogelijkheid dat dit ras zal worden afgevoerd moet rekening gehouden worden.

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

Bladrijk, doch iets laat ontwikkelend gewas, met groote witpuntige paarse bloemen en enkele bessen. Rijpt ongeveer tegelijk met Roode Star. Vatbaar voor phytophthora in blad en knol; over het geheel licht mozaïek; vatbaar voor stippelstreep en voor bladrol. Door selectie wel op peil te houden. Wratziektevrij. Opbrengst goed; geelschubbige, platronde, goed gevormde, dicht aan de stam geplaatste, vrij talrijke, vrij groote, vroeg ontwikkelde, geelvleezige knollen met matig diepe oogen, in het licht groen verkleurend. Lichtkiem en oogen roodviolet. Zeer weinig vatbaar voor schurft, wel voor doorwassen. Smaak en kook worden over het geheel tamelijk goed beoordeeld. Toch is het niet zeker dat dit ras gehandhaafd zal blijven.

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

Wratziektevrije, middenlate, geelvleezige consumptieaardappel met hoog opgaand, stengelig, kleinbladig, niet zeer dekkend loof, wit bloeiend. Knollen forsch, dicht aan de stam, tamelijk vlakoogig, bijna rond, van vrij goede kwaliteit, soms hol. In het licht blauwviolet verkleurend. Doorwas komt voor, gevoelig voor schurft. Niet veel virusziekten en phytophthora. Goed opbrengend met goed zetmeelgehalte. Kan ook als fabrieksaardappel worden beproefd.

N — 586. NATIONAAL. — ♀ — Kr. Trenctria × Energie. 1926 en 1934. K en H: R. J. de Vroome te Boven Smilde.

Wratzietkevrije geelvleezige ovale aardappel met goede smaak en kook en tamelijke opbrengst. Knollen aan de forsche kant, weinig kriel, hoog zetmeelgehalte. Mooie loofontwikkeling, weinige, witte bloesems. Op mannetjes dient gelet. Rijpt ongeveer gelijk met Eigenheimer. Vatbaar voor bladrol, stippelstreep en diepe schurft, soms eenige neiging tot barsten.

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

Hoewel dit ras in 1932 is afgevoerd, schijnt het in het kleinbedrijf in de Veenkoloniën als consumptieaardappel stand te houden. Wratziektevrij, matig productief met lichtgeelvleezige mooi gevormde platronde dicht aan de stam geplaatste knollen, die in het licht groen verkleuren en roodviolette lichtkiem hebben. Rijpt iets na Thorbecke, hoog zetmeelgehalte. Gevoelig voor bladrol en zwartbeenigheid, weinig voor phytophthora en schurft. Stevige grootbladige loofontwikkeling. Roodpaars bloeiend met veel bessen. Het is niet zeker dat dit ras zich zal handhaven.

VROEGE AARDAPPELS.

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

Zeer vroege, geelvleezige export- en consumptieaardappel. Mooi gevormde, groote, langwerpige, vlakoogige knollen, in het licht groen verkleurend met om de oogen iets violet. Ook de lichtkiem is roodpaars. Vatbaar voor phytophthora, ook in de knol, vatbaar voor kringerigheid, schurft, alternaria, rhizoctonia, stippelstreep- en wratziekte; in streken waar ze gewoonlijk vroeg gedolven wordt, heeft ze van bladrol en mozaïek weinig te lijden, ook op zand- en dalgrond door strenge selectie op peil te houden. Matige bladontwikkeling. De witte bloemen vallen ongeopend af. Opbrengstvermogen goed.

Het pootgoed is wat zwak en eischt bij de bewaring groote zorg. Na spruitverlies ontstaan bij ongunstige bewaring en groeiomstandigheden (koude grond) gemakkelijk „onderzeeërs". Op „mannetjes" en andere afwijkingen moet gelet worden.

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

Onderscheidt zich van Eersteling door roode, vaak iets gevlekte schil; ook het loof, dat iets steviger is dan dat van de Eersteling, is, vooral bij het opkomen, rood aangeloopen. Meerdere gevallen van „terugslag" tot gewone Eersteling komen voor. De opbrengst staat gelijk met die van Eersteling; mogelijk heeft dit ras toekomst voor export naar Frankrijk.

A — 68. **BINTJE** . . . . . Zie Export.

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

Rijpt na Eersteling; iets zekerder opbrengend en beter te bewaren. Matig forsche loofontwikkeling, wit bloeiend, vormt bij schraal gewas bessen. Zoolang niet volgroeid een zeer mooie, lang ovale, vlakoogige, geelvleezige aardappel met voldoende smaak. Verkleurt lichtgroen; lichtkiem roodviolet Geneigd tot barsten, wat vooral optreedt bij geile gewassen en bij droogte. Dit verschijnsel geeft moeilijkheden bij den uitvoer. De vraag naar poters, die aanvankelijk toenam, beheerscht de levenskansen van dit ras Eenigszins vatbaar voor wratziekte; vatbaar voor virusziekten, holle en

rotte knollen komen op zandgrond nogal eens voor; ook zwartbeenigheid. Sterk vatbaar voor schurft. Poters verdragen snijden slecht.

N — 590. **ALBERTA** . . . . . Zie Export.
N — 432. **ARRAN CREST** . . . . . „ „
N — 619. **ARRAN PILOT** . . . . . „ „
N — 577. **NINETYFOLD** . . . . . „ „
N — 554. **ROYAL KIDNEY** . . . . . „ „
N — 578. **EPICURE** . . . . . „ „

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

Geelvleezige muisvormige volgens Duitsche ervaringen duurzame, vlakoogige zeer vroege aardappel. Knollen talrijker en kleiner dan van Eersteling. In het licht blauw violet verkleurend met blauwe lichtkiem. Bloemen licht blauwviolet. Zeer vatbaar voor phytophthora en voor schurft, minder voor bladrol, steeds aangetast door mozaïek. Wratziektevrij. Het loof is behoorlijk dekkend.

N — 618. **BELLE DE FONTENAY** . . . . . Zie Export.
N — 661. **DUNBAR YEOMAN** . . . . . „ „

EXPORT-AARDAPPELS.

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

Lichtgeelvleezige aardappel, volgend na Eersteling, speciaal gewild voor export o.a. naar België, Frankrijk en Italië (poters.). De uitbreiding van den verbouw is door de exportmoeilijkheden gestuit. Binnenlandsch verbruik begint te komen. Opbrengstvermogen best. Regelmatige mooie ovale knolvorm met weinig talrijke

† De Heer de Vries overleed in 1929

ondiepe oogen, weinig kriel. Ook de zetmeelopbrengst is nog behoorlijk. Forsch en stevig loof, witte bloemen. De groote knollen zitten iets verspreid door den grond, beschadiging bij 't rooien kan licht tot rotting aanleiding geven; ze loopen bij bewaring minder uit dan Eigenheimers. Lichtkiem blauwviolet, ook de schil loopt in het licht eenigszins violet aan. Vatbaar voor phytophthora, ook in de knollen, vatbaar voor wratziekte, schurft, zwartbeenigheid, rhizoctonia en ringvuur. Vertoont meer dan vroeger bladrol en mozaïek, ook over toenemende alternaria wordt in verschillende streken geklaagd; weinig kringerigheid. Het blijkt noodig zorgvuldig op virusziekten, die later in het seizoen slecht te herkennen zijn, te selecteeren, het gewas kan daarbij zeer vroeg gerooid worden. Op „mannetjes" moet gelet worden. Poters verdragen het snijden en nat weer vóór het opkomen slecht.

A — 31. EERSTELING . . . . . Zie Vroege,

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

Forsch, stevig loof, dat zich langzaam ontwikkelt en laat bloeit (lichtpaarse bloem), besvormend. Vrijwel tegelijk met de Roode Star rijp; niet vatbaar voor wratziekte, zeer vatbaar voor kringerigheid en voor bladrol, stippelstreep, zwartbeenigheid en grof mozaïek. Met behulp van vroeg rooien op peil te houden in streken, waar deze ziekten goed te bestrijden zijn. Soms aangetast door phytophthora in het blad, echter weinig in den knol. Zeer hoog productievermogen, ook aan zetmeel, hoewel het zetmeelgehalte matig is. Knollen ovaal rond en groot, doch regelmatig en ondiepoogig, weinig en ondiep schurftig, soms hol. Lichtkiem roodviolet. De knol verkleurt in het licht groen met iets violet aan de oogen. Weinig poters; gemakkelijk te rooien. Lichtgeelvleezig. Zeer geschikt voor export; poters worden naar verschillende landen geëxporteerd. Kan ook beproefd worden voor fourage; duurzaamheid zeer goed. Voor binnenlandsche consumptie vaak te groot. Smaak matig. Groote poters gewenscht, liever niet snijden.

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

Middelmatig hoog, voldoend stevig loof, dat vlug ontwikkelt en den bodem goed bedekt. Wit bloeiend en geregeld bessen dragend. Middelvroeg rijp, niet meer dan een week na Eigenheimer. Zoo goed als onvatbaar voor wratziekte, weinig vatbaar voor bladrol, grof mozaïek, stippelstreep en voor kringerigheid; tamelijk vatbaar voor licht mozaïek, zwartbeenigheid, roodrot en aucubabont (dit laatste een weinig schadelijke eigenschap); ook voor vrij ondiepe schurft. De vatbaarheid voor de gewone aardappelziekte (Phytophthora) in loof en knollen is minder dan bij de Eigenheimer.

Opbrengstvermogen zeer goed. Knollen gaaf en regelmatig van vorm, rond-ovaal, betrekkelijk weinige en ondiepe oogen met duidelijke oogwallen. Verkleuren in het licht groen, kiem rood violet. Vleeschkleur geelwit. Smaak vrij goed tot goed,iets flauw; duurzaam.

Over 't algemeen: aardappel met veel goede eigenschappen, doch voor de binnenlandsche consumptie wegens de lichte vleeschkleur niet recht gewild. Als middelvroege fabrieksaardappel, ondanks wat laag zetmeelgehalte, vooral op natte gronden, bruikbaar; de zetmeelopbrengst blijft beneden die van Thorbecke. Wordt ook voor veevoer verbouwd. Pootgoed kan in de Veenkoloniën op peil gehouden worden. Voor export geschikt.

N — 547. **VOLGELING** (vroeger als „Eersteling special" naar Frankrijk verzonden). Niet te verwarren met Eersteling! Omstreeks 1925 voor 't eerst in 't groot verbouwd.

Knopvariatie (zgn. „mannetje") uit Eersteling, die sterk wit bloeit en ongeveer 14 dagen later rijpt. Daarom moet meermalen tegen phytophthora worden gesproeid. Hoewel volgens sommigen smakelijker dan de Eersteling, vindt ze op de binnenlandsche markt minder debiet, omdat ze met vroeg gerooide Eigenheimers moet concurreeren. Ze is overigens niet minder productief dan Eersteling, heeft grootere vlakoogige lang ovale knollen, die in het licht groen verkleuren met iets violet om de oogen. Lichtkiem roodviolet. Ze is in de grootcultuur over het geheel wat sterker dan Eersteling. Vatbaar voor wratziekte en schurft.

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

Wratziektevrije, licht geelvleezige, groote, ovale tamelijk vlakoogige, hoog opbrengende exportaardappel die voor consumptie en ook als voeraardappel kan worden beproefd. De zetmeelopbrengst nadert dicht aan die van Thorbecke. Lichtkiem roodviolet, ook de schil verkleurt in die tint. Goede breedbladige loofontwikkeling, wit bloeiend, besdragend. Vroege knolaanzetting, rijpt iets voor Industrie, die ze mogelijk kan vervangen.

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

B — 148. IDEAAL . . . . . Zie Vroege.

B — 322. ALBION . . . . . Zie Fabrieks.

N — 432. ARRAN CREST. K: MacKelvie, Lamlash, Arran (Schotland). **Vm en H: de Z. A. P. te Anna Paulowna.**

Zeer vroege, productieve, wratziektevrije, witvleezige, weinig duurzame exportaardappel, voor binnenlandsch gebruik ongeschikt, wegens tot pap koken. Donker, glimmend, niet bloeiend, zeer laag blijvend loof, daardoor geschikt voor tusschenteelt. Heeft overigens nog niet veel ingang gevonden. Knollen niet talrijk doch forsch, soms hol, ronder doch minder regelmatig dan die van Eersteling, met diepere oogen en duidelijke oogwallen, dicht aan den stengel geplaatst en gemakkelijk loslatend. In het licht zwak violet verkleurend, lichtkiem roodviolet. Vatbaar voor virusziekten en voor phytophthora, ook in de knol; neiging tot onderzeeërvorming. Moet ondiep gepoot.

N — 619. ARRAN PILOT. K: MacKelvie, Lamlash, Arran, Schotland. **Vm en H: P. Leeuwenburg, Numansdorp.**

Zeer vroege, productieve, wratziektevrije, witvleezige exportaardappel, met eenigszins late, behoorlijke loofontwikkeling. Weinige, blauwpaarse bloemen. Vatbaar voor virusziekten, weinig voor schurft. Knollen groot, langwerpig, in het licht blauwpaars ge-

vlekt, met blauwviolette lichtkiem, talrijker dan bij Arran Crest, wat meer poters en iets meer verspreid in den grond. Het oordeel over dit ras is iets gunstiger dan in den beginne. Voor binnenlandsche consumptie niet geschikt.

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

Wratziektevrije productieve geelvleezige aardappel, rijpt iets voor Bintje. Forsch iets traag ontwikkelend, stevig breedbladig loof met paarse okselvlek. Spaarzaam witbloeiend. Kloeke vrij talrijke ovale knollen met weinig en vlakke oogen, dicht aan de stam geplaatst. Weinig kriel. Lichtkiem en schilverkleuring blauwviolet. Wat slap op schotel, smaak overigens goed. Weinig mozaïekziekten, bladrol komt vrijwat voor, ook rhizoctonia. Moeilijker op peil te houden dan Bintje. Vatbaar voor phytophthora ook in de knollen, die (op zand) soms rotten. Weinig kringerigheid en niet veel schurft.

N — 554. **ROYAL KIDNEY** (Duitsch synoniem Königsniere, Fransche synoniem Royale Anglaise of Kidney à chair blanche). **K:** A. Findlay te Auchtermuchty. In den handel sedert 1899.

Witvleezige vlakoogige niervormige aardappel, rijpend ongeveer tegelijk met Bintje. Geschikt voor verzending over lange afstanden. Het loof is slap, flink aanaarden is gewenscht. Licht mozaïek komt veelvuldig voor, ook nogal bladrol. Het blad is gevoelig voor phytophthora, doch minder de knollen. De opbrengst, gewoonlijk middelmatig, kan goed of zelfs zeer goed zijn. De knollen zijn glad, talrijk en van middelmatige grootte, weinig poters en kriel. Vatbaar voor schurft, kringerigheid en voor wratziekte. Bij dit ras, dat door selectie veel verbeterd kan worden, is het noodzakelijk zich van de identiteit te overtuigen door vroegtijdige opzending van knollen aan den Plantenziektekundigen dienst te Wageningen. Enkele kenmerken zijn: roodviolette lichtkiem en dito gevlekte verkleuring van de schil in het licht. Weinige roodviolette bloemen.

N — 549. **PAULSENS JULI** . . . . . Zie vroege.

N — 577. **NINETYFOLD.** Kr. Elephant × Victoria. **K:** J. Clark te Christchurch. In den handel sedert 1897.

Vroege, witvleezige exportaardappel, wier grootste gebrek is de sterke vatbaarheid voor phytophthora, zoowel in het loof als in de knol. Vatbaar voor wratziekte, ook eenigszins voor schurft. Aanvankelijk matige, doch daarna voldoende, stevige loofontwikkeling, weinige, witte bloemen. Kan niet zeer vroeg gepoot worden; verdraagt weinig nattigheid en koude. Rijpt bijna tegelijk met Eersteling, vroeg rooibaar. Opbrengst tamelijk goed. De knollen zijn vrij groot, lang ovaal, vlakoogig met duidelijke lange oogwallen, in het licht groen verkleurend, niet talrijk, dicht om den stam geplaatst en goed rooibaar. Lichtkiem roodviolet.

N — 578. **EPICURE.*** Kr. Magnum Bonum × Early Regent. K: J. Clark, Christchurch.

Vroege, witvleezige, productieve exportaardappel. De ontkieming verloopt traag, zoodat aanbevolen wordt vroegtijdig voor te kiemen. Loof bestaat uit weinige doch forsche stengels, nogal sterk opgaand met donker blad. Bloeit schaarsch (wit). Volgens sommigen bruikbaar voor tusschenteelt. Veel last van bladrol en topbont, maar het meest van rhizoctonia; sublimaatontsmetting welhaast noodzakelijk. Vatbaar voor stippelstreep en zwartbeenigheid. Het loof is vatbaar voor phytophthora, doch de knol zeer weinig, in tegenstelling met andere vroege soorten. Schurftaantasting meest ondiep. Rijpt direct na de Eersteling. De knollen zijn groot, ovaal-rond, niet talrijk en diepoogig, groeien dicht aan de stam, goed rooibaar. In het licht iets roodviolet verkleurend. Lichtkiem roodviolet.

N — 553. **MAJESTIC.** K: A. Findlay te Auchtermuchty. In den handel sinds 1911.

Groote, langwerpig niervormige, productieve, witvleezige, vlakoogige, in jongen toestand zeepige, duurzame aardappel, met goede opbrengst en houdbaarheid, onvatbaar voor wratziekte, wel voor schurftigheid. Bij opkomst is het loof wat mager, maar het ontwikkelt zich later krachtig. Rijkelijk crême bloeiend en besvormend. Vatbaar voor phytohpthora in het loof, niet in de knol.

* Hier te lande ten onrechte Sutton's Epicure genoemd. Sutton is niet de kweeker, maar bracht dit ras in 1897 voor het eerst in den handel.

Vatbaar voor bladrol, mozaïek en zwartbeenigheid. Rijpt ongeveer tegelijk met Eigenheimer, knollen iets verspreid, niet talrijk, weinig kriel. Poters verdragen het snijden slecht. Lichtkiem roodviolet, welke kleur in het licht ook om de oogen van de overigens groen verkleurende knol optreedt.

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

Witvleezige, middelvroege, duurzame, goed gevormde, naar verre landen verzendbare, plat-ovale, vlakoogige middelgroote zeepige aardappel. In het blad eenigszins vatbaar voor phytophthora, meer nog voor bladrol en tamelijk voor mozaïek. Vatbaar voor schurft en voor wratziekte. Moeilijk gezond te houden, moet voor pootgoed zeer vroeg gerooid worden. Loofontwikkeling aanvankelijk traag, later snel en rechtopgaand, met weinige witte bloemen die ongeopend afvallen en groene stengels. Gevoelig voor koude. Rijpt omstreeks begin September, kan door voorkiemen vervroegd 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. De schil verkleurt in het licht groen, de lichtkiem is roodviolet. Het aantal knollen is vrij talrijk.

N — 551. **GREAT SCOT.** K: G. Mair, Lockerbie (Engeland). In den handel 1911.

Platronde, gedeukte witvleezige, vrij vlakoogige, soms hol wordende middellate vrij duurzame aardappel, met hooge loofontwikkeling en goede opbrengst. Matig vatbaar voor schurft, zwartbeenigheid, bladrol en mozaïek, onvatbaar voor wratziekte, gevoelig voor phytophthora, die ook in de knol kan optreden. Stengels opgericht, stevig, blad donker en glanzend, de witte bloemen vallen ongeopend af. Opbrengst kan hoog zijn, weinig poters en kriel. Knollen verkleuren in het licht groen, lichtkiem rood-violet. Mannetjes komen voor.

N — 279. **UP TO DATE.** Kr. Patersons Victoria × Blue Don. K: A. Findlay te Auchtermuchty.* In den handel sedert 1894.

* Door sommigen wordt verondersteld dat dit hetzelfde ras is dat reeds in 1892 door Mr. Gemmel te Flakefield onder den naam Scottish Triumph werd geïntroduceerd.

Witvleezige, late exportaardappel met vrij talrijke, kloeke langwerpig ovale, goed geplaatste knollen, in het licht groen verkleurend met roodviolette lichtkiem. De vlakke oogen zitten aan het topeinde. Forsche planten, goed dekkend loof, met vrij talrijke roodpaarse bloemen; rijpt ongeveer met Alpha. Vatbaar voor phytophthora, bladrol, schurft en wratziekte. Mannetjes komen voor.

N — 552. **KING EDWARD VII.** K: onbekend. Sedert 1902 in den handel.

Lang tot rond-ovale, puntige, middelmatige, witvleezige, lichtrood gevlekte, niet zeer productieve gladde aardappel, met roodviolette lichtkiem Aanvankelijk trage, maar later forsche loofontwikkeling. De weinig talrijke, lila bloemen vallen vaak ongeopend af. Rijpt ongeveer terzelfder tijd als Eigenheimer. Smaak niet slecht. Zeer vatbaar voor phytophthora in het blad, waardoor de opbrengst sterk te lijden heeft. De knol wordt minder aangetast. Ook zeer weinig door schurft. Vatbaar voor bladrol en eenigszins voor mozaïek, vatbaar voor wratziekte. Van dit ras komen lichtroode knopvarianten voor.

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

Lichtgeelvleezige lang-ovale vroege aardappel, rijpt iets na Eersteling en is wel zoo productief. Vrij forsch loof, knollen groot, vroeg ontwikkelend, met vlakke oogen. In Schotland ontvatbaar bevonden voor wratziekte.

N — 645. **BONUS** . . . . . Zie fabrieks.

N — 566. **CURBA.** — ✝ — Kr. Bishop × Geeltje. 1923 en 1932. K: Dr. J. C. Dorst, consulent voor plantenveredeling der F.M.v.L., Leeuwarden.

Vrij vroege aardappel met „bont" loof. Zeer lange, gekromde knol („Kipfelkartoffel"); schil en vleesch geel, zeer vatbaar voor phytophthora, ook in de knol, tevens vatbaar voor diepe schurft. Wratziektevrij. Opbrengst klein, ondanks groot aantal knollen. Gekweekt voor uitvoer naar zeer bepaalde gebieden, doch overigens vrijwel waardeloos. Schil en kiem verkleuren in het licht groen.

N — 230. INSTITUT DE BEAUVAIS. K: Institut agricole te Beauvais (Fr.). ± 1885. Ingevoerd ± 1930.

Witvleezige, diepoogige, middelmatig opbrengende voeraardappel, met late knolvorming en laag zetmeelgehalte. Hoog, grofstengelig loof. Rijpt vrij laat. Sterk vatbaar voor virusziekten; vatbaar voor wratziekte. Indien het gelukt dit ras op peil te brengen, bestaat er mogelijkheid voor poterexport naar Frankrijk en Zuid-Afrika. Rijk. wit bloeiend. Knol groen verkleurend in het licht, lichtkiem roodviolet.

N — 618. BELLE DE FONTENAY (Synoniem „Hénaut"). Sedert ± 1875 in Frankrijk verbouwd. In Nederland sinds 1930.

In Frankrijk zeer gewilde, lange, gekromde, geelvleezige wratziektevrije vroege aardappel met kort loof, niet erg vatbaar voor phytophthora. Sterk aangetast door virusziekten. Middelmatige opbrengst. Men overtuige zich van de identiteit. Schil en kiem verkleuren in het licht blauwviolet.

N — 165. PREUSZEN. Kr. Industrie × Lech. Sedert 1917 in den handel, in ons land sedert 1925. **K en H: Modrow, Gwizdziny. Vk:** Rheinische Bauernverein, Keulen.

Vrij late, duurzame, geelvleezige Industrie-achtige aardappel; knollen rondovaal, oogen tamelijk vlak, middelmatig zetmeelgehalte. Knol verkleurt in het licht groen, lichtkiem rood-violet. Steeds licht mozaïek. Tamelijk vatbaar voor phytophthora en voor virusziekten, minder vatbaar voor schurft; wratziektevrij. Wordt in Duitschland aanbevolen als wratziektevrije vervanger van Industrie Maar het is twijfelachtig of ze in Nederland toekomst heeft; de smaak munt niet uit.

N — 100. PARNASSIA . . . . . Zie fabrieksaardappels.

FABRIEKSAARDAPPELS.

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

Witvleezige fabrieksaardappel met groote, lange, weinig talrijke, onregelmatige knollen met middendiepe oogen en duidelijke oogwallen. In het licht verkleuren schil en kiem blauwviolet. Hoog productievermogen en goed zetmeelgehalte. Behoorlijk dekkend, stevig loof met rijke witte bloei, besdragend. Vroege knolzetting. Eenigermate vatbaar voor phytophthora, waardoor ook de duurzaamheid lijdt, ook voor roodrot, aucubabont, schurft, aaltjes en kringerigheid; virusdrager voor stippelstreep. Vatbaar voor wratziekte, bladrol en mozaïekziekte; door selectie ook in de veenkoloniën op peil te houden. Doorwas komt voor. Ze wordt in de oudere veenkoloniën veelvuldig door rhizoctonia aangetast, hoewel niet gezegd kan worden dat het ras daarvoor speciaal vatbaar is. Gemakkelijk te rooien. Krijgt, vooral op vochtige grond, mededinging van vroegere, c.q. meer voor export bruikbare rassen, als Albion en Triumf, maar is, nu de export belemmering ondervindt, weer verreweg de meest verbouwde fabrieksaardappel.

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

Witvleezige, duurzame, groote ovale, schubbige knol met middendiepe oogen en duidelijke, lange oogwallen, weinig kriel en poters. Sterke loofontwikkeling, knollen gewoonlijk dicht opeen, ze verkleuren in het licht vuilgroen en hebben roodviolette lichtkiemen. Rijpt tusschen Eigenheimer en Thorbecke. Zetmeelgehalte behoorlijk, zetmeelopbrengst goed, doch iets onder die van Thorbecke. Door selectie, die echter noodzakelijk is, goed op peil te houden. Vatbaar voor stippelstreep, en erg voor bladrol en schurft. Ook phytophthora komt voor. Kan lijden van droogte, is daarentegen geschikt voor vochtige gronden. Heeft voor de Veenkoloniën beteekenis als betrekkelijk vroegrijp wratziekte-resistent ras. Geschikt voor export.

---

* Als **fabrieksaardappel** vet gedrukt.

A — 69. TRIUMF . . . . . Zie export-aardappels.
A — 32. EIGENHEIMER . . . . . Zie consumptie.
B — 94. ALPHA . . . . . Zie export-aardappels.

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

Laatrijpe, witvleezige fabrieksaardappel, met steil, lichtgroen bladrolachtig loof, weinig vatbaar voor phytophthora, wel voor kringerigheid. Wratziektevrij. Hoog aangezette, groote, rondovale, middendiepoogige, wat onregelmatige, soms holle knollen. Hoog zetmeelgehalte en hooge zetmeelopbrengst. De schil verkleurt in het licht groen, de kiem roodviolet.

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

Wratziektevrije, witvleezige fabrieksaardappel, opbrengst ook aan zetmeel iets lager, gehalte iets hooger dan van Thorbecke, iets later rijp. Loof Thorbecke-type, maar bladrijker; wordt licht te geil. Verdraagt niet veel stikstof. Vatbaar voor stippelstreepziekte en eenigszins voor bladrol, mozaïek, schurft en doorwas. Weinig phytophthora. Knollen langwerpig, iets klein en te talrijk, oogen vlak tot middendiep, met duidelijke wallen. Schil verkleurt in het licht groen, kiem roodviolet. Verdient aandacht als wratziektevrij ras, doch overtreft in andere opzichten de Thorbecke niet en is minder gemakkelijk te rapen.

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

Lichtgeelvleezige wratziektevrije fabrieksaardappel met vrij goede opbrengst. Loof forsch, vroeg ontwikkelend, steeds licht mozaïek, vatbaar voor bladrol. Rijpt tegelijk met Thorbecke. Knollen goed gevormd, groot, vlakoogig, langwerpig, met hoog zetmeelgehalte, groen verkleurend met groene lichtkiem. Eenigszins vatbaar voor phytophthora in het loof, ook in de knol; weinig schurft, wel roodrot. Poters moeilijk te snijden.

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

Wratziektevrije, geelwitvleezige fabrieksaardappel, met forsch loof, ongeveer rijp met Thorbecke. Knollen groot, rond-ovaal, goed rooibaar, opbrengst vermoedelijk niet boven Thorbecke. Weinig vatbaar voor phytophthora, wel vatbaar voor schurft en voor bladrol; door selectie wel op peil te houden.

N — 487. RECORD . . . . . Zie consumptie-aardappels.

B — 462. FURORE . . . . . Zie consumptie-aardappels.

N — 249. BATO . . . . . Zie consumptie-aardappels.

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

Deze laatrijpe, wratziektevrije witvleezige duurzame fabrieksaardappel, kenbaar aan tot verdubbeling geneigde paarsroode bloemkroon, werd reeds eerder in de rassenlijst opgenomen, doch in 1931 afgevoerd. Waar verbouw voor poterexport door enkelen wordt beproefd, wordt ze opnieuw voor de keuringen aangenomen, maar het is niet zeker dat dit ras in de toekomst gehandhaafd blijft. De knol is rond-ovaal met vrij diepe oogen en navel, in het licht groen verkleurend met roodviolette kiem. Rhizoctonia komt voor, weinig rot.

D. AFGEVOERDE RASSEN.

		Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
99.	**Veenhuizen's Element aardappel** .	1925	1926	N
101.	**de Vroome's Trenctria aardappel** .	1925	1927	N
35.	**Veenhuizen's Bravo aardappel** . .	1924	1930	A
70.	**Veenhuizen's Kampioen aardappel** .	1924	1930	B
98.	**Veenhuizen's Energie aardappel** . .	1925	1930	N
428.	**Sneeuw's Alma aardappel** . . .	1929	1931	N
434.	**de Vroome's Hollandia aardappel** .	1929	1931	N
474.	**Van der Horst's Standaard** . . .	1931	1934	N
461.	**Dorst's Friso**	1930	1935	B
341.	**Veenhuizens Jubileum**	1929	1935	B
97.	**Veerkamps Monocraat**	1926	1935	N
472.	**Reiling's Oostermoersche**	1930	1935	N

AARDAPPELTABEL (gerangschikt volgens rijpingstijd).

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

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

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

VROEGE- en CONSUMPTIE-AARDAPPELEN.

Voor beteekenis der letters en cijfers zie blz. 89

		Eerstel.	Paulsens Juli	Ideaal	Bintje	Alberta	Present	Eigenh.	Westbrab.
1.	Verbreiding	Kzd	T	kdz	Kzd	k	kzd	KZD	kz
2.	Loofontwikkeling	6	7	7	8	8	7	8	6
3.	Sterkte van het pootgoed	4	6	7	6	7	6	7	8
4.	Vroegrijpheid →	9	9	8	8	8	8	7	7
5.	Aantal knollen per plant	7	7	6	6	7	6	8	8
6.	Opeen zitten der knollen	7	7	6	6	8	3	7	5
7.	Grootte der knollen	7	7	7	8	7	7	7	5
8.	Verhouding groote tot kleine	7	4	7	8	6	6	5	4
9.	Rondheid van den knol	3	3	4	4	5	7	5	7
10.	Kleur van de schil	g	g	g	lg	gs	g	g	gw
11.	Geelheid van het vleesch	7	8	7	6	7	7	8	6
12.	Vlakheid van oogen en navel	9	7	8	9	9	5	6	6
13.	Opbrengst	7	7	7	9	8	7	8	6
14.	Zetmeelgehalte	3	3	4	5	3	7	8	7
15.	Duurzaamheid	5	6	6	6	6	7	7	8
16.	Keukenwaarde	6	6	6	6	6	8	9	8
18.	Bestemming	EC	ec	ec	E	ec	c	CFe	c
19.	Geschiktheid voor export	9	7	7	9	9	6	6	4
20.	Resistentie tegen: Bladrol	7*	8	7	7*	5	8	9	8
21.	Resistentie tegen: Licht mozaïek	7*	a	7	6	7	4	3*	7
22.	Resistentie tegen: Grof mozaïek	7*	8	8	7	7	8	3*	7
23.	Resistentie tegen: Aucubabont	7	—	8	9	7	3	8	8
24.	Resistentie tegen: Stippelstreep	2	—	8	8	—	7	10	7
25.	Resistentie tegen: Zwartbeenigheid	7	—	4	5	7	6	7	7
26.	Resistentie tegen: Rhizoctonia	3	—	5	5	5	4	6	7
27.	Resistentie tegen: Phytophthora in 't blad	3	5	5	3	8	3	4	4
28.	Resistentie tegen: Phytophthora in de knol	3	6	6	5	6	6	4	8
29.	Resistentie tegen: Aaltjes	1	—	—	4	—	—	1	—
30.	Resistentie tegen: Wratziekte	4	10	5	2	10	7	4	10
31.	Resistentie tegen: Kringerigheid	7	—	8	8	8	8	5	8
32.	Resistentie tegen: Blauw worden	7	—	7	7	—	8	6	9
33.	Resistentie tegen: Holle knollen	8	7	5	8	7	8	8	8
34.	Resistentie tegen: Schurft	4*	5**	3**	5*	6	5**	3**	5
35.	Resistentie tegen: Pseudonetnecrose	8	—	—	9	—	—	6	—
36.	Selecteerbaarheid	7	7	6	6	7	8	5	7

Nationaal	Unicum	Bevelander	Souvenir	Muntinga 17	Zeeuwsche blauwe	Westeinder blauwe	Noordeling	Record	Gruno	Furore	Konsuragis	Roode Star	Robijn	Populair
kz	kz	Kz	kzd	kz	K	K	kz	kzv	kv	kzd	zk	Zk	zd	zd
7	6	7	8	8	7	7	7	8	7	8	8	8	10	9
—	6	8	8	7	8	8	7	8	—	6	8	8	9	9
7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	4	3	3
6	7	8	8	8	8	8	6	5	6	5	7	8	8	7
7	7	9	7	7	6	6	7	8	7	8	8	7	5	6
7	7	7	7	7	5	5	7	9	7	9	7	7	8	7
7	6	4	5	4	3	3	7	8	6	8	6	5	6	6
5	5	6	7	3	7	7	6	6	7	5	6	5	8	7
g	gs	g	gs	g	b	b	gs	gs	g	lr	gs	r	rs	rgs
7	8	6	7	7	6	6	7	7	8	8	6	8	8	8
7	8	4	8	7	4	4	8	8	7	7	6	7	8	8
6	7	8	7	8	7	7	7	8	8	8	7	8	8	7
8	7	8	8	7	7	7	10	7	8	7	7	9	9	9
8	6	8	8	8	7	8	8	8	8	6	8	9	9	9
8	7	7	7	7	8	8	6	7	7	6	6	8	7	8
c	c	C	c	c	C	c	c	cfe	cf	cef	c	C	cfe	c
6	7	4	7	5	4	3	6	8	6	7	6	5	6	6
5	7	7*	6	8	7	7	6	6**	7	4	7	6*	5*	4*
6	a	9	7	7	4*	4*	9	7	7	6	a	4	a	6
—	7	8*	3	7	6*	6*	7	7	7	7	6	5*	6*	7
—	7	8	7	8	10	10	7	7	7	7	4	6	7	7
4	8	9	7	2	a	a	2	8	7	7	5	9	7	8
—	7	7	7	8	8	8	7	8	8	7	—	6	8	8
6	5	6	6	6	5	5	6	6	6	6	7	4	7	3
7	4	8	5	6	3	2	7	7	8	8	7	8	8	9
7	7	8	8	7	4	8	9	8	8	5	6	6	8	9
—	—	5	—	—	5	5	5	—	—	5	—	9	5	—
10	10	10	10	10	2	2	10	10	10	10	10	8	10	10
8	7	5	5	8	6	6	9	8	7	4	8	4	4	9
8	7	6	6	8	8	8	3	—	7	8	8	6	7	6
8	8	9	6	8	9	9	9	7	6	6	8	8	8	8
4*	5	7	7	7	5*	5*	6*	6	5	5	8	6	7	6
8	—	7	4	—	9	9	7	8	—	7	—	3	4	6
7	7	8	7	8	6	6	7	7	7	3	8	5	7	5

EXPORT- en FABRIEKS-AARDAPPELEN.

Voor beteekenis der letters en cijfers zie blz. 89

		Arran Pilot	Ninetyfold	Arran Crest	Epicure	Volgeling	Royal Kidney	Curba	King Edward VII
1.	Verbreiding	kt	T	T	T	k	kT	k	dzk
2.	Loofontwikkeling	6	6	5	6	7	7	5	7
3.	Sterkte van het pootgoed	5	6	4	8	5	7	5	8
4.	Vroegrijpheid →	9	9	9	8	8	8	7	7
5.	Aantal knollen per plant	6	7	5	7	7	7	8	7
6.	Opeen zitten der knollen	7	8	8	6	7	8	6	7
7.	Grootte der knollen	8	7	9	8	7	7	5	7
8.	Verhouding groote tot kleine	7	6	9	6	7	6	3	6
9.	Rondheid van den knol	4	4	6	5	4	4	2	4
10.	Kleur van de schil	w	gw	w	lg	gs	gw	g	rw
11.	Geelheid van het vleesch	3	4	1	3	7	3	6	3
12.	Vlakheid van oogen en navel	7	8	6	6	8	8	9	8
13.	Opbrengst	8	7	8	7	8	8	5	7
14.	Zetmeelgehatle	4	3	3	5	3	3	4	6
15.	Duurzaamheid	6	7	6	8	4	8	5	8
16.	Keukenwaarde	3	4	1	3	5	5	5	5
18.	Bestemming	e	e	e	e	ec	e	e	e
19.	Geschiktheid voor export	8	8	8	8	8	8	7	9
20.	Resistentie tegen: Bladrol	6	6	7	6	7	6	7	6
21.	Licht mozaïek	6	6	5	6	6	4	a	5
22.	Grof mozaïek	6	6	7	5	7	4	—	7
23.	Aucubabont	—	4	9	7	6	7	—	—
24.	Stippelstreep	—	—	7	—	2	—	—	8
25.	Zwartbeenigheid	—	—	7	—	7	—	—	—
26.	Rhizoctonia	4	7	7	3	8	7	8	7
27.	Phytophthora in het blad	—	5	7	6	3	6	4	2
28.	Phytohpthora in de knol	—	4	6	8	4	8	3	7
29.	Aaltjes	—	—	—	—	1	—	—	—
30.	Wratziekte	10	4	10	4	4	—	10	4
31.	Kringerigheid	—	—	8	—	6	—	—	8
32.	Blauw worden	—	—	8	—	7	—	—	—
33.	Holle knollen	5	7	7	7	8	8	8	7
34.	Schurft	7	6	6	6	4*	6	5*	8
35.	Pseudonetnecrose	—	—	—	—	7	—	—	—
36.	Selecteerbaarheid	6	7	6	7	6	6	5	5

Albion	Majestic	Evergood	Triumf	Erdgold	Great Scot	Institut de Beauvais	Atlas	Concurrent	Thorbecke	Hellena	Up to date	Industrie	Preuszen	Alpha
D	T	T	Dzk	kz	T	zk	d	d	Dz	d	T	Kz	zv	kdz
8	7	6	7	8	8	8	6	9	8	7	7	9	8	8
8	6	9	8	7	8	8	7	7	8	7	7	8	8	7
7	6	6	6	6	6	5	5	5	6	4	5	5	4	4
5	6	7	6	6	7	7	6	8	6	5	7	7	7	5
8	6	7	7	8	7	6	7	6	8	7	8	6	4	8
9	8	7	8	8	8	6	8	6	8	9	7	7	7	10
8	6	5	7	7	6	5	7	4	7	7	6	6	5	9
5	4	6	5	5	6	6	3	5	3	5	5	7	6	5
lgs	gw	gw	gs	lg	gw	gw	gws	gw	w	gw	w	lg	g	lg
3	3	3	6	6	4	4	4	4	2	3	4	6	7	6
5	8	8	7	7	7	5	8	8	6	6	8	5	6	8
8	8	8	8	9	8	7	8	7	9	8	8	8	8	10
7	5	5	7	5	5	3	9	9	8	9	6	6	6	7
8	8	10	7	7	8	8	6	7	7	7	8	8	8	8
5	2	3	6	5	4	4	4	4	3	2	4	7	6	5
Fec	e	e	Fec	ev	e	ev	f	f	Fe	f	e	CEv	ec	Efc
9	8	9	7	7	8	7	7	7	6	6	8	7	6	9
7**	5	5	8	5	6	4	6	7	5*	6	6	5**	7	4*
8	6	6	4	3*	6	4	a	7	8a	6	7	4	4	6
8	6	6	8*	5	7	4	7	7	6*	6	7	6**	6	4*
7	—	—	3	8	—	7	8	—	5	6	—	10	8	4
4	—	8	10	8	7	—	a	6	a	7	—	6	7	4
7	—	8	6	7	7	—	—	—	6	7	—	6	—	4
6	7	8	5	5	8	5	5	8	5	7	8	5	7	6
6	5	6	7	5	5	6	6	8	7	8	5	6	6	8
8	5	8	8	7	6	7	6	7	6	8	6	7	7	8
5	—	—	5	—	—	—	—	—	4	—	—	1	—	5
10	10	4	9	10	10	4	10	10	4	10	4	4	10	10
8	8	4	8	4	7	—	8	8	7	8	—	7	—	4
8	—	8	6	8	7	—	—	—	6	—	—	8	—	8
8	7	8	8	7	5	7	8	8	8	4	7	8	8	6
3**	5	4*	5	8	7	5	7	6	7	6	5*	5	5	7
—	—	—	7	—	—	—	—	—	6	8	—	6	—	9
8	7	5	8	5	6	5	7	8	6	6	5	4	6	4

Door het Instituut voor Suikerbietenteelt te Bergen op Zoom worden de voornaamste rassen thans als volgt gekarakteriserd. De fabrieksbesturen beschikken overigens steeds over de nieuwste gegevens, welke het Instituut voor Suikerbietenteelt kan verstrekken.

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

Hooge suikeropbrengst, gepaard aan zeer hoog gehalte. Weinig loof en practisch vrij van schieters. Gemakkelijk te rooien.

A — 510. KUHN P SUIKERBIET. K en **H: Kon. Beetwortelzaadcultuur Kuhn & Co, Naarden.**

Hooge suikeropbrengst en hoog gehalte. Tamelijk weinig loof met weinig schieters.

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

Hooge suikeropbrengst bij een aanmerkelijk lager gehalte dan de vorige keer. Zeer veel loof, weinig schieters, laat rijp.

B — 513. Klein Wanzleben Z suikerbiet. K: Rabbethge & Giesecke, Klein Wanzleben. 1859 en 1865. **H: Fa. F. Goyarts & Zonen te Roosendaal.**

Bij een hoog gehalte heeft dit ras een middelmatige wortelopbrengst, zoodat de suikeropbrengst bij bovengenoemde rassen ten achter staat. Het vormt veel loof met weinig schieters. Rooit moeilijk.

D. AFGEVOERD.

	Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
514. N.E.M.'s Elite suikerbiet	1931	1932	B

VOEDERBIETEN.

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

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

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

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

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

In het algemeen voldoen de bieten met laag gehalte het best op lichtere gronden en komen de bieten met hoog gehalte op betere gronden in drogestofopbrengst bovenaan. (Men zie o.a. Nacovo boekje 2). Onderstaand staatje ontleend aan de uitkomsten van alle verbindingsserieproefvelden van het I.v.P. (lichte en zware grond) met goede vertegenwoordigers uit iedere groep, toont aan dat de verschillende groepen m.o.m. op één lijn staan.

	Drogestofopbr. in % van het gemidd.				
	1930	31	32	33	34
Kuhn P.	—	—	—	—	102
Friso	—	—	—	101	106
Eureka	101	103	102	100	109
Perages	—	99	102	101	88
Productieve	98	98	96	99	94

In de hieronder volgende staatjes zijn drogestofopbrengst en drogestofgehalte vermeld van de rassen van iedere groep, uitgedrukt in afgeronde procenten van de gemiddelde opbrengsten der vermelde rassen. (Deze cijfers wijken iets af van die in de vorige edities, omdat daarin bij de bepaling van het gemiddelde ook rekening is gehouden met de beproefde maar niet in de rassenlijst vermelde rassen).

GROEP 18.

	Drogestofopbr.			Drogestofgehalte			Schieters	Diepte
	1932	1933	1934	1932	1933	1934	*	**
'32 Z & W. Friso ...	102	103	99	93	95	95	10	28
'32 v. d. H. Rijkmaker	94	99	97	96	101	103	15	27
'33 Z. & M. Rijkmaker	—	98	100	—	90	95	13	25
'32 Tystofte VII ...	104	101	104	111	112	107	12	24

GROEP 16.

	Drogestofopbr.					Drogestofgehalte					Schieters	Diepte
	'27/30	'31	'32	'33	'34	'27/30	'31	'32	'33	'34	*	**
'27 Eureka ..	104	104	98	98	102	110	107	108	104	107	11	21
'27 Ovana ...	98	97	98	100	95	93	98	95	97	92	15	14
'29 Groeningia	(99)	99	104	102	102	(96)	95	97	99	101	7	19

GROEP 14.

	Drogestofopbr.					Drogestofgehalte					Schieters	Diepte
	27/30	'31	'32	'33	'34	'27/30	'31	'32	'33	'34	*	**
'27 Kirsche's Ideal ...	101	98	106	96	96	105	105	111	105	105	3	8
'27 Peragis .	99	101	101	101	97	93	88	87	88	87	3	8
'27 Teutonia	100	99	105	107	107	97	101	93	103	106	2	13
'29 Statua ..	(102)	101	105	99	99	(104)	105	107	102	102	5	8
'29 Hautana .	(100)	102	83	97	101	(104)	101	102	102	100	14	8

GROEP 12.

	Drogestofopbr.					Drogestofgehalte					Schieters	Diepte
	'27/30	'31	'32	'33	'34	'27/30	'31	'32	'33	'34	*	**
'28 Barres Strijnö ...	100	98	100	98	100	92	96	91	96	92	2	12
'27 Agrolis ...	98	102	95	99	105	105	100	88	96	99	4	14
'27 Productiva	103	99	99	105	111	95	96	96	95	101	1	12
'27 Bruëlis ...	101	93	104	88	93	107	104	108	111	109	3	13
'32 Record ...	—	107	105	100	91	—	104	106	100	97	10	7
'31 Pajbjerg .	—	101	98	110	100	—	103	111	104	101	2	13

* Gemiddelde van het aantal schieters per 1000 planten voor groep 18 van de laatste twee jaren, voor de overige over de laatste vijf jaren.

** Gemiddelde lengte in c.M. van het ondergrondsch gedeelte in hetzelfde tijdvak op zware klei te Wageningen.

GEHALTE-GROEP 18.

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

Diep groeiende, vrij vertakte suikerbietachtige groenkraagbiet met vast iets grof wit vleesch, tamelijk grove kop en veel langstelig loof.

N — 623. **FRIESCHE RIJKMAKER. K en H: N.V. Zwaan en van der Molen, Voorburg.** Selectie uit handelsmateriaal.

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

N — 623. **FRIESCHE RIJKMAKER. K en H: Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge.** Selectie uit handelsmateriaal.

Eigenschappen als 621, iets langer. nog meer vertakt en meer loof, hoog gehalte en vrijwat schieters.

N — 624. **TYSTOFTE VII. K:** Proefstation Tystofte, Denemarken. **H: N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.**

Korte. breedkoppige matig vertakte groote (suiker)biet met voor voederbiet zeer hoog gehalte en suikerbietachtig loof. Grof, zeer vast wit vleesch.

GEHALTE-GROEP 16.

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

Witte voederbiet met fijne groene hals en smal, langstelig, stevig loof. Vast geworteld, half in den grond: iets vertakt, waardoor moeilijk te rooien (soms afbrekend) en schoon te maken. Hooge drogestofopbrengst en hoog drogestofgehalte. De aanvankelijke neiging tot het vormen van schieters kan thans als overwonnen worden beschouwd. Dichte stand gewenscht; door aanvankelijk langzame groei eenig gevaar voor bietenvlieg beschadiging; opgerichte bladstelen. Biet over het geheel iets klein doch regelmatig, met mooi, vast, iets vezelig vleesch, duurzaam.

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

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

A — 458. **GROENINGIA VOEDERBIET.** Selectie uit een landras 1921 en 1922. K en H: N.V. Zwaan & de Wiljes, Scheemda.

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

GEHALTE-GROEP 14.

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

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

B — 459. **STATUA VOEDERBIET.** Sel. uit gele Eckendorfer. 1920 en 1926.

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

B — 321. **PERAGIS VOEDERBIET.** Kr. roode Eckendorfer × Tannenkrüger e.a. 1918 en 1928. K: Peragis Saatzucht G. m. b. H. te

Berlijn op het bedrijf te Klein Wanzleben. **H: Fa. F. Goyarts & Zonen te Roosendaal (N-Br.).**

Uniforme, langwerpige ronde, paarachtig roode bronskop biet met eenige neiging tot insnoering; goed rooibaar. Kop breed, voet stomp; vleesch vrij vast, soms rood aangeloopen. Loof mooi, egaal, plat en kroes, dekkend, niet zeer gevoelig voor vorst, op bietenaaltje dient gelet. Iets langzame ontwikkeling in het begin, waardoor soms schade van bietenvlieg.

B — 72. KIRSCHE'S IDEAL VOEDERBIET. Kr. gele Eckendorfer × goldgelbe Walze. 1890 en 1896. **K:** Dr. A. Kirsche te Trautzschen bij Leipzig, Duitschland. **H: Firma G. Eggink te Doesburg.**

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

B — 448. HAUTANA VOEDERBIET. Kr. Eckendorfer × Friedrichswerter. 1922 en 1929. **K en H: A. v. d. Have, Kapelle Biezelinge.**

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

GEHALTE-GROEP 12.

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

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

B — 441. BARRES STRIJNÖ VOEDERBIET. — † — Sel. uit Barres. ± 1860 en 1928. **K:** R. Nielsen Kold te Strynö, Denemar-

ken. Vm en H: Dr. R. J. Mansholt te Westpolder (Gr.). H: Centraal Bureau, Rotterdam.

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

B — 620. **RECORD VOEDERBIET.** K: Fa. A. Dobrzanski, Krakow (Polen). H: Fa. Harmsen, Kunst en Co., Keizersgracht 151, Amsterdam.

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

B — 442. **AGROLIS VOEDERBIET.** Sel. uit Barres Sludstrup. 1924 en 1926. K en H: Fa. Zwaan en van der Molen, Voorburg (Zh.).

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

B — 449. **BRUELIS VOEDERBIET.** Kr. Barres Sludstrup × B. Strynö. 1918 en 1928. K en H: A. v. d. Have, Kapelle Biezelinge.

Sterk varieerende, iets lange Barresvormige biet met spitsen voet; tamelijk vast, wit tot geelachtig vleesch en donker oranjegele schil. Loof Barresachtig, matig ontwikkeld. Schijnt gevoelig voor de bietenvlieg en nachtvorst. Enkele schieters. Dit ras heeft de laatste jaren niet recht kunnen meekomen en zal mogelijk in 1936 worden afgevoerd.

B — 646. **BARRES PAJBJERG VII.** Sel. uit Pajb. V. 1920 en 1934. K: Pajbjergfondens Forsögsgaard, Börkop, Denemarken. H: Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.

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

D. AFGEVOERD.	Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
457. Terra's Roode Durana voederbiet .	1930	1931	N
444. Rood en Zn's Topaas voederbiet .	1929	1931	N
460. Terra's Roode Askania voederbiet .	1930	1931	N
445. Rood en Zn's Smaragd voederbiet .	1929	1932	B
446. Zwaan en v. d. Molens Capros .	1929	1934	N

Ultra Super 20 %

Strooibaar met de machine.

KOOLRAPEN.

De jaarlijksche vergelijking der beste rassen op de wedstrijdproefvelden van het I v.P., heeft het volgend resultaat opgeleverd:

Drogestofopbrengst uitgedrukt in afgeronde procenten van die van Wilhelmsburger.

	1929	1930	1931	1932	1933	1934
Wilhelmsburger	100	100	100	100	100	100
Born's Friesche	94	87	98	95	106	101
Wassenaars Friesche ..	—	—	—	—	99	103
Witte van Aubigny	113	120	114	101	120	115

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

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

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

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

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

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

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

Witvleezige, zeer veel opbrengende koolraap van meer langgerekten vorm; onregelmatig, zeer vertakt en diepwortelend; veel misvormingen als lang- en meerhalzigheid komen voor; de raap is lastig te rooien: de loofontwikkeling is vlug, zeer forsch 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 menschelijke consumptie. Houdbaarheid slecht. Gehalte gewoonlijk goed.

D. AFGEVOERD 1934.

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

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

FLAKKEESCHE WIJNPEEN. Lichtroode middellange cylindrische tot kegelvormige wortel, meest stomppuntig; ook geschikt voor consumptie. Volle loofontwikkeling, beste opbrengst. De volgende selecties zijn met succes op de proefvelden uitgekomen: Sel. fa. **D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge**; Sel. **A. D. Hobbel, Ooltgensplaat** en Sel. **Zwaan en v. d. Molen, Voorburg.**

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

GELE CRIEWENER WORTEL. K: Graf von Arnim, Criewen (Duitschl.). **H: A. D. Hobbel, Ooltgensplaat.**
Productieve, korte, dikke kegelvormige geelvleezige wortel met halfstompe voet en goede loofontwikkeling en tamelijk hoog drogestofgehalte.

BERLIKUMER WORTELS. Deze roode, cylindrische stomppuntige wortels zijn voor menschelijke consumptie meer gewild, maar over 't geheel zwakker en minder productief dan de bovengenoemde.
Onder leiding van den Rijkstuinbouwconsulent voor Friesland, Ir. C. M. van der Slikke, worden jaarlijks selectiewedstrijden gehouden, waarbij o.a. de selecties van **D. M. Kuperus te Berlikum, H. Miedema te Berlikum** en **S. Wetterouw te Minnertsga** een goed figuur maakten.

PASTINAKEN. Terwijl het drogestofgehalte van wortels ongeveer 12% beloopt, is dat van pastinaken omstreeks 20%. De drogestofopbrengst is hooger dan die van wortels, maar ze zijn minder smakelijk en moeilijk te rooien. Lange witte, vaak vertakte, diep gaande wortels met overvloedige loofontwikkeling. De **N.V. Zwaan en v. d. Molen te Voorburg** biedt aan „Holkruin", selectie uit landras.

STOPPELKNOLLEN.

Bij den in 1932 begonnen en in 1933 en '34 voortgezette wedstrijd van stoppelknollen maakten onderstaande selecties een gunstigen indruk.

A — 544. HALFLANGE BLAUWKOP. K en H: N.V. J. Joordens, Venlo-Blerick.
Mooi lang-ovaal model, forsch loof. Weinig vatbaar voor knolvoet. Goede drogestofopbrengst, gemakkelijk te oogsten.

B — 558. EXTRA PLATRONDE GELE. K en H: N.V. Zwaan & v. d. Molen, Voorburg (Zh.).
Oranjegele groenkop van platronden vorm. Gemakkelijk te rooien. Mooi, vroeg afstervend loof.

B — 556. VROEGE RONDE WITTE ROODKOP. K en H: N.V. Zwaan & v. d. Molen, Voorburg.
Platrond model, mooie harde knol. Vroeg afstervend, goede opbrengst. Zit door sterke beworteling soms iets vast in den grond.

B — 535. RONDE WITTE ROODKOP. K en H: N.V. Zwaan & de Wiljes, Scheemda.
Ronde, spitspuntige knol, iets staarterig, waardoor wel eens wat lastig te plukken. Hooge, lang groen blijvende loofopbrengst.

Verder behoorden tot de goede rassen:

N — 579. HALFLANGE WITTE ROODKOP. K en H: N.V. J. L. Robertus' Zaadhandel, Winschoten.
Lang, spits-kegelvormig, nogal eens voos; zit iets vast in den grond. Mooi loof.

N — 534. HALF LANGE WITTE ROODKOP. K en H: N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.
Lang, spits, breed kegelvormig model. Opbrengst knol goed, loof middelmatig.

N — 584. OLSTER OLIEKANNETJES. Landras.
Lang-cylindrisch, aan den voet iets verdikt model, goed te trekken, goede opbrengst, middelmatig gehalte.

N — 536. RONDE GELE HERFSTKNOL. K en H: N.V. Zwaan & de Wiljes, Scheemda.

Ronde, gave, oranjegele knol, goed te trekken, loof vrij spoedig afstervend, opbrengst aan de lage kant.

D. AFGEVOERD.

		Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
538.	v. d. Have's Zeelandia ronde witte roodkoop . . .	1932	1934	N
539.	v. d. Have's Zeelandia platronde gele groenkop . .	1932	1934	N
540.	v. d. Have's Zeelandia lange witte roodkop . . .	1932	1934	N
541.	v. d. Have's Zeelandia halflange witte roodkop . .	1932	1934	N
542.	v. d. Have's Zeelandia lange gele groenkop . . .	1932	1934	N
560.	Zwaan & v. d. Molen's Bortfelder .	1932	1935	N
559.	Zwaan & v.d. Molen's Yellow Tankard	1932	1935	N
557.	Zwaan & v. d. Molen's lange witte roodkop . . .	1932	1935	N
580.	Robertus' ronde witte roodkop .	1932	1935	N
537.	Zwaan & de Wiljes' Roodkop Excelsior	1932	1935	N
533.	Zwaan & de Wiljes' Fuenensche Bortfelder	1932	1935	N

NIET VLINDERBLOEMIGE GROENVOEDER GEWASSEN.

MAÏS. Van de talrijke, in eigenschappen zeer verschillende maïsrassen, zijn er drie reeds geruimen tijd beproefd; ze zijn ieder als een goede vertegenwoordiger te beschouwen van een rassengroep: Blanc des Landes van de vroegrijpe, Pettender van de middellate en Vivo (Virginia paardetand) van de late.

De gemiddelde productie ervan bij onze proefnemingen in de jaren 1928-1933 wordt in onderstaand staatje weergegeven.

	Groen	Drogestof		Eiwit		Celstof		N vrije rest	
	kg/ha	geh. %	kg/ha	geh.* %	kg/ha	geh.* %	kg/ha	geh.* %	kg/ha
B.d.L.	45600	19.8	9000	8.4	760	26.—	2400	65.6	5900
Pett.	58400	16.2	9400	8.4	790	31.5	3000	60.2	5700
Vivo	71000	13.7	9800	9.1	890	34.—	3300	56.9	5600

Bij deze cijfers moet in aanmerking worden genomen, dat ze aan den lagen kant zijn; in gunstige gevallen is een opbrengst van 15.000 K.G. drogestof per H.A. geen uitzondering.

De juiste zaaitijd voor Silo maïs is half Mei, uiterlijk kan men eind Juni zaaien. Hoe korter de groeitijd, hoe meer vroegrijpe rassen aanbeveling verdienen.

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

Laatrijp; geeft onder normale omstandigheden nauwelijks pluim- of kolfvorming. Bladrijke, forsche stengels van meer dan 2½ M.; laag drogestofgehalte, wat in het buitenland (niet bij ons) een bezwaar heet voor de ensilage. Hooge opbrengst aan drogestof en aan eiwit, vooral wanneer door laat oogsten en tijdig zaaien de productieperiode lang is. Zaaizaad van paardetandmaïs wordt door ongeveer iederen handelaar geleverd, maar de bovengenoemde gegevens hebben alleen betrekking op de speciaal voor ensilage geselecteerde Vivo.

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

* in de droge stof.

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

B — 497. **BLANC DES LANDES MAÏS. K:** Vilmorin Andrieux et Cie., Verrières le Buisson, Frankrijk. **H: Handelsraad v. d. A.B.T.B., Arnhem en Verkoopbureau v.h. M. Dijt, den Burg, Texel.**

Dit sedert 1829 uit het landras geselecteerde type is zeer vroegrijp, zoodat het bij zaai in Mei-Juni rijp zaad leveren kan. Stengels dun en wat hard, niet langer dan 2 M., legert niet spoedig. De massa-opbrengst is lager dan die der later rijpende rassen, maar door het hoogere drogestofgehalte valt de dogestofopbengst per H.A. mee; vooral wanneer door late zaai en(of) vroege oogst de groeiperiode betrekkelijk kort is, kan dit ras uitstekend concurreeren met de andere. De sterke kolfaanzetting en het hooge drogestofgehalte werken het ontstaan van zoet persvoer in de hand.

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

Het ontwikkelt forsch en is middelvroeg; nog niet zeer stevig.

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

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

D. AFGEVOERD.

		Opgenomen	Afgevoerd	Rubr.
452.	**Gelber Badischer Landmaïs** . . .	1929	1931	N
453.	**Vilmorin's Maïs Jaune des Landes** .	1929	1931	N

GIERST.

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

De plant lijkt een kleine maïs, die vrij hard kan worden. Daar ondanks zeer hoog gehalte de droogestofopbrengst 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.

SOEDANGRAS. Ook van dit grove rietachtige gewas is een selectie van Vilmorin beproefd (N 635). **H:** Verkoopbureau v.h. M. Dijt, den Burg, Texel

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, die zoowel voor hooien als voor ensilage in aanmerking komen. De opbrengst is niet zeer hoog.

JAPANSCHE GIERST (N 636) (Millet du Japon van Vilmorin). **H:** Selectiebedrijf v.h. M. Dijt, den Burg, Texel.

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

VOEDERKOOL. Van de vele vormen voederkool, die tot heden beproefd werden, kunnen thans aangeraden worden:

B — 640 GARTONS MERGKOOL (Green marrow stem kail). **H: O.m. Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge.**

Opgezwollen stengel met smakelijk merg en groote bladeren; opbrengst zeer goed; misschien iets weinig wintervast. Schijnt het beste tegen verplanten te kunnen.

N — 641. CHOU BRANCHU DU POITOU („duizendkoppige"). **H: Fa. D. J. v. d. Have. Kapelle-Biezelinge.**

Bladrijk, met korte stronken die spoedig verhouten, opbrengst zeer goed, misschien iets weinig wintervast.

N — 642 GROVE BOERENKOOL. H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.

Grooter dan de gewone boerenkool, winterhard, opbrengst niet zoo hoog als die van mergkool; stronken worden nogal eens te hard.

Door **N.V. Zwaan & de Wiljes, Scheemda,** worden geleverd **Blauwe en witte mergkool** en **duizendkoppige kool** van eigen selectie.

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

SPURRIE. Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge biedt aan gewone inlandsche spurrie en inlandsche reuzenspurrie, desgelijks **N.V. J. L. Robertus, Winschoten** en **N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.**

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

ZOMERRAAPZAAD of BOTERZAAD. Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge en **N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda** bieden aan inlandsch zomerraapzaad. **N.V. J. L. Robertus, Winschoten,** idem, van eigen teelt.

CHINEESCHE RADIJS. H: Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge.

Ultra Super **20 %**

Strooibaar met de machine.

VLINDERBLOEMIGE VOEDERGEWASSEN

INLANDSCHE ROODE KLAVER.

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

De ondergenoemde vereenigingen zijn door den N.A.K. erkend als telers van de van ouds bekende landrassen in de daarvoor aangewezen gebieden. Het door hen af te leveren zaad wordt van oranje certificaten voorzien. Eveneens kan het oranje 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 oranje certificaat, kan als Nederlandsche roode klaver worden gekeurd en van groene certificaten worden voorzien.

A — 41. Roosendaalsche roode klaver. — † — K en H: de Ver. „de Klaverbloem" te Roosendaal.

A — 42. Limburgsche Maasklaver. — † — K en H: De Limburgsche Land- en Tuinbouwbond te Roermond (L.L.T.B.).

A — 440. Brabantsche roode Maasklaver. — † — K en H: Noordbrabantsch Christelijke Boerenbond (N.C.B.) te Tilburg.

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

Centraal Bureau te Rotterdam importeert: **Kooperativa Bohemia Urstamm** (N 677), geteeld onder toezicht van de Tschechische Cooperatieve.

In Nederland nog weinig bekend. Volgens den importeur zeer vroeg ontwikkelend en vroeg bloeiend, met goede nagroei.

Tevens importeert het Centraal Bureau **Otofte roode klaver,** welke laat ontwikkelt, één groote snede levert, doch weinig nagroei. Een dergelijke selectie wordt door **N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen,** aangeboden onder den naam **Tystofte 40.**

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

De voorloopig gunstige indruk van dit ras is niet bevestigd geworden, zoodat het vermoedelijk moet worden afgevoerd. Het kan als hoofdgewas ongeveer meekomen, geeft een dichte fijnstengelige snede en bleek resistent tegen kanker, leverde echter te weinig stoppelgewas. Het zaad is overwegend violet.

A — 104. **INLANDSCHE WITTE KLAVER.** Tot dusver wordt hiervan alleen het landras op stam en op partij gekeurd in de keuringsgebieden **Friesland** en **Groningen** — † —.

Morsö witte klaver wordt geïmporteerd o.a. door **Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge** en door het **Centraal Bureau, Rotterdam.**

N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen, importeert **Pajbjerg Grassmark witte klaver.**

Wilde witte klaver wordt aangeboden door **Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge.**

LUCERNE. Vanouds wordt hier te lande vrijwel uitsluitend **PROVENCER LUCERNE** verbouwd. Echter bleek de laatste jaren de **HONGAARSCHE LUCERNE,** mits echt, wintervaster en productiever. Van de bastaardlucernes maakte de **ALT-FRANKISCHE** een gunstigen indruk, maar goed zaad van dit landras is schaarsch. De Amerikaansche bastaardlucernes uit noordelijke streken — Canadeesche en Grimm — hebben op proefvelden wel voldaan; wellicht zijn deze vooral voor lichtere gronden bruikbaar.

Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge en **Centraal Bureau te Rotterdam** bieden Hongaarsche en Provencer zaad aan. **N.V. J. L. Robertus, Winschoten,** Hongaarsch.

SERRADELLA. **Inlandsch** serradellazaad wordt o.a. in Limburg gewonnen en is verkrijgbaar door bemiddeling van den **Limb. Land- en Tuinbouwbond, Roermond;** de **Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge** en **N.V. J. L. Robertus te Winschoten** bieden beide Limburgsche en Poolsche serradella aan. **Centraal Bureau, Rotterdam** en **N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda,** Poolsche.

INCARNAATKLAVER wordt o.a. geleverd door de **Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge** en door **N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda,** ook door **N.V. J. L. Robertus, Winschoten,** die ook **MELILOTUS ALBA** (Reuzenhoningklaver of Bokharaklaver) in den handel brengen.

WIKKEN. Men onderscheidt zandwikken (Vicia villosa) en gewone of voederwikken (Vicia sativa).

De eerste, die winterhard is, wordt geleverd door de **N.V. J. L. Robertus te Winschoten,** idem door **Fa. D. J. van der Have, Kapelle-Biezelinge** en door **N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda.**

Van de zomervorm (V. Sativa) bestaat een Nederlandsche selectie:

A — 91. NEGROWIKKEN. Selectie uit Geldersche wikken. 1922 en 1926. **K: Ir. C. Koopman, Zierikzee. Vm en H: N.V. J. L. Robertus, Winschoten.**

Bladrijk, productief ras met zwart zaad.

Verder levert de **Fa. D. J. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge,** grove zomerwikken, de **N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda,** Poolsche en Geldersche.

LUPINEN. **Fa. F. Goyarts & Zonen te Roosendaal** biedt aan orig. **Pflugs blauwe lupinen.**

Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge en **N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda,** bieden aan **Inlandsche gele lupinen,** eerstgenoemde ook **Poolsche of Duitsche blauwe lupinen. N.V. J. L. Robertus, Winschoten,** idem.

MEN VRAGE BIJ AANKOOP VAN BUITENLANDSCH ZAAD

STEEDS BEWIJZEN VAN HERKOMST.

Doel van de opname van eenige der voornaamste grassen in de rassenlijst is tweeërlei. In de eerste plaats om hen, die zaden voor den aanleg van tijdelijk of blijvend groenland gebruiken, eenige vingerwijzing te geven; in de tweede plaats om de zaadwinning van grassen van goede hoedanigheid te bevorderen.

Uiteraard kan in deze lijst geen verhandeling over den aanleg van grasland en de daarbij aan te bevelen mengsels voorkomen. Hiervoor moet ik naar speciale werken (o.a. van Elema (Marissen), van Rauwerda, Kramer; v. d. Meer en v. d. Ban) en voor 't overige naar de adviezen der Rijkslandbouwconsulenten verwijzen. Ik wil hier volstaan met de opmerking, dat niet alleen het grasmengsel dat men bezigt van belang is, maar evenzeer de grondsoort, de conditie van den grond (ontwatering, kalktoestand) en de bemesting, alsook de behandeling van het gewas. **Hetzelfde gras kan bij verschillende bodemtoestanden zeer in productievermogen, smakelijkheid en voedzaamheid verschillen.** Bij de bepaling van het mengsel houde men voor oogen, dat dit voldoende veelzijdigheid moet bezitten, gelijken moet op het mengsel, dat in naburige, goede graslanden wordt aangetroffen, niet te dun (liefst machinaal) gezaaid moet worden, en voor blijvend grasland geen soorten moet bevatten van twijfelachtige waarde. Het is voorts van belang, dat gelet wordt op de herkomst van het zaad. De variabiliteit bij de grassen is veel grooter dan bij de akkerbouwgewassen. Van elke soort zijn zoowel goede als minder goede en zelfs slechte buitenlandsche landrassen in den handel en de laatste vinden maar al te vaak aftrek, doordat ze goedkooper kunnen worden geleverd of mooier van uiterlijk zijn.

Het ligt vooral ook op den weg van aankoopvereenigingen om toe te zien dat hare leden het beste zaad krijgen dat beschikbaar is.

Aangezien grasland gewoonlijk lange jaren moet liggen, trachte men niet op de kosten van het zaad te sparen. Dit is zuinigheid, die de wijsheid bedriegt. Liever dan minderwaardige rassen te nemen zaaie men van de gewenschte dure soorten iets minder. Wanneer men tevens zorg draagt voor een goed zaaibed, zorgvuldige verdeeling, niet te zware dekvrucht, goede bodemstructuur, ruime be-

mesting en doelmatige beweiding, zullen ze toch allicht nog voldoende tot hun recht komen.

Indien men over hooizaad (liefst zeer laat gemaaid) van naburige uitstekende velden beschikt kan, mits daarin geen overmaat van ongewenschte grassen voorkomt hiervan een weinig worden gebruikt, aangevuld met zaad van soorten die men in hoofdzaak tracht te verkrijgen.

Waar hier van „rassen" gesproken wordt, hebben we niet te doen met zuivere stammen, maar met min of meer heterogene populaties, veelal als „landras" gewonnen of in het wild verzameld. Daarnaast komen gaandeweg meer en meer gekweekte rassen in den handel, die men voor bepaalde gewenschte eigenschappen zooveel mogelijk zuiver heeft trachten te maken.

Zonder twijfel is dit de goede manier en in Denemarken bijv., waar men veel kunstweide aanlegt, en sedert langen tijd proeven met grassen heeft genomen, worden de gekweekte rassen, ondanks het duurdere zaad, op groote schaal gebruikt. De practijk ziet daar het voordeel van in. Bij ons te lande zijn we nog lang niet zoo ver, en we zullen ook niet zoover komen, zoolang bij aankoop van zaad geen herkomst wordt vermeld of gevraagd, en behalve op de prijs, hoogstens op kiemkracht en botanische zuiverheid wordt gelet. Veel van het aangeboden zaad is afkomstig uit verre landen, ja uit Amerika en Australië. Het kan daarom toevallig wel practijkwaarde hebben, maar dit moet eerst overtuigend blijken. In 't algemeen is overal gebleken, dat men steeds de beste resultaten krijgt met zaad dat van **ouder tot ouder** in het land zelf gegroeid is. Hoe verder men van huis komt, hoe kleiner de kans wordt, dat het geïmporteerde ras tegen het inlandsche kan concurreeren. Wel wat de prijs of wat de kiemkracht of het toilet van het zaad betreft, maar niet inzake het eenige punt waar het op aankomt: het gewas, dat er uit groeit. Daarom, vraag, evenals bij klaverzaad, in de eerste plaats zaad van inlandsche origine. Men bedenke ook dat het goedkoopste zaad geleverd kan worden van stammen die vroeg in aar schieten en overvloedig zaad dragen, dit zijn gewoonlijk juist de vormen die men in de weide niet wenscht.

Is inlandsch zaad er niet, neem dan zoo mogelijk zaad, dat in een overeenkomstig klimaat is gewonnen: Scandinavisch, Schotsch, Iersch, Noord-Duitsch, Noord-Fransch landras of goede selecties daaruit. Gebruik alleen zaad van verder gelegen streken wanneer bewezen is, dat ook dit hier te lande goed voldoet.

Wie inlandsch zaad eischt, bevordert bovendien de teelt er van. Maar de teelt in Nederland moet dan ook steunen op Nederlandsch elite- of stamzaad of ten minste op zaad van zeer vertrouwde buitenlandsche origine. Geen vermeerdering dus van willekeurig buitenlandsch zaad op Nederlandschen bodem!

In onderstaand overzicht worden de voornaamste eigenschappen der meest voorkomende grassen vermeld en over de herkomst een en ander medegedeeld, met opgave van de mij bekende adressen, waar men zaad van bepaalde herkomst verkrijgen kan. **Wie bij den aankoop van graszaad opgave van de herkomst verlangt, bevordert een nationaal belang. Voor klaverzaad geldt hetzelfde. Indien verkrijgbaar neme men slechts zaad dat door den NAK is gekeurd.**

De beschrijvingen van de rassen (die alle kunnen worden beschouwd als te behooren tot groep B, beproevenswaardige rassen) zijn nog voor een deel gebaseerd op opgaven van de kweekers en importeurs; in het algemeen acht ik ze echter wel juist. Enkele der genoemde Nederlandsche selecties worden nog slechts op beperkte schaal verbouwd, zoodat er niet altijd veel zaad van verkrijgbaar is. Voortdurend houd ik me zeer aanbevolen voor mededeeling van ervaringen, die in de practijk worden opgedaan.

ENGELSCH RAAIGRAS (Lolium perenne), is een hoofdbestanddeel van vele onzer oude weilanden en verdient een plaats in elk mengsel. Vroeg ontwikkelend onder-gras. Door sterke uitstoeling gunstig voor zodevorming, mits ook voldoende uitloopervormende grassen aanwezig zijn. Verdraagt beweiding uitstekend, minder goed tweemaal maaien en maaien in te ver ontwikkelde toestand. Wordt soms hard, vooral bij vochtgebrek en op nieuwe graslanden met middelmatigen vochtigheidstoestand en vasten bodem, is dankbaar voor gier en voor bemesting. Vormt soms in pas ingezaaid land en ook in droge jaren weinig ondergras, doch is in normale gevallen een

hoofdbestanddeel van de naweide. Bij dit gras geeft zaad van verschillende herkomst zeer verschillende resultaten!

Handelszaad is afkomstig uit West-Europa en soms uit Nieuw-Zeeland; laatstgenoemd zaad kan, evenmin als Argentijnsch, worden aanbevolen.

Het Schotsch en Iersch zaad heeft een goede naam, hoewel de kiemkracht soms te wenschen overlaat en het gewas meer roest vertoont dan het inlandsche. De Deensche en Duitsche kweekproducten zijn tamelijk zodevormend, soms iets grof, hoewel vroeg ontwikkelend en laat in aar schietend. Zoowel in Engeland als in Duitschland is wel geconstateerd, dat het Deensche Lundbaek geen stand houdt. Een weidetype wordt o.a. geleverd door Pattullo, Higgs & Co te Orpington, Kent, terwijl als weidevorm goede ervaringen zijn opgedaan met „Kent old pasture" van Mac Gill en Smith te Ayr (Schotland).

Kweekers en leveranciers.

Hollandia Engelsch raaigras (307). Sel. uit Lembkes Weidelgras. **K en H: N.V. Zwaan en de Wilies, Scheemda.** Bladrijk uitstoelend, uniform, vroeg ontwikkelend, donker groen, vrij laat in aar schietend, weinig roest. Zodevorming matig, tamelijk wintervast.

A. v. d. Have, Kapelle-Biezelinge. Selectie uit Lundbaek op bladrijkdom, laat doorschieten, roestresistentie en zodevorming. Dit doel is echter nog niet volledig bereikt. Het gewas is nog te polvormend en niet zeer wintervast. Ook **import van orig. Lundbaek** en **Iersch** zaad. Bovendien in vermeerdering **stam 12 van Prof. Mayer Gmelin** (wintervast).

N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen. Import **orig. Svalöfs Victoria** (499), uniform, stevig en iets grof, vrij laat ontwikkelend en in aar komend, waardoor geschikt om te mengen met roode klaver. Wintervastheid en zodevorming laten te wenschen over. De groei is iets ijl; het gewas schijnt weinig gevoelig voor droogte doch is vatbaar voor roest.

N.V. Robertus, Winschoten, teelt een **eigen stam** (toekomstige naam „Ceres") en **Nederlandsche nabouw** van **Lundbaek en Victoria.**

J. Joordens, Venlo (Blerik). **Nederlandsche nabouw Lundbaek.**

Barenbrugs Zaadhandel, Arnhem. In **Nederland verzameld land-**

ras (somtijds verkrijgbaar). Laat ontwikkelend, onegaal, tamelijk wintervast, niet zeer productief. Laag blijvend met weinig zaadstengels. Weinig roest. Vormt mooie zode. Verder: Import van origine echt **Iersch** en **Deensch zaad.**

B. van Engelen, Vlijmen. Selecteert inlandsch materiaal op bladrijkheid, zodevorming en roestresistentie. Toek. naam **„Brabantia".** Verder imp. **orig. Lundbaek.**

Harmsen, Kunst en Co te Amsterdam importeeren **Poolsch** zaad van Gebr Kleszczynski te Krakow. Weinig roest, vrij laat doorschietend, zwaar gewas.

Centraal Bureau, Rotterdam import **Deensch stam E.F. 79; Lundbaek** en **Iersch.**

ITALIAANSCH RAAIGRAS (Lolium Italicum = multiflorum) wordt, hoewel van korten levensduur, soms in grasmengsels opgenomen als voorloopige zodesluiter; kan zich echter in blijvend grasland niet handhaven. Aan te bevelen voor kunstweide waar het door eigen uitzaai kan stand houden. Een bezwaar is, dat het in ontwikkeling op roode klaver vooruitloopt. Forsch, vroeg, smakelijk maaigras, polvormend, weinig wintervast. Op lichtere zandgronden en bij gebrek aan stikstof na de eerste snede soms te vlug in aar schietend.

Behalve in ons eigen land wordt het zaad ook geteeld in Ierland, Frankrijk, Denemarken en Nieuw-Zeeland. Het Noord-Fransche zaad, hoewel niet steeds voldoende zuiver, heeft een goede reputatie door vlugge ontwikkeling en bladrijkheid. De Deensche Tystofte-stam komt hiermee ongeveer op één lijn, doch schijnt minder malsch. Van het Iersche zaad laat de kiemkracht wel eens te wenschen over, ook is dit niet onvatbaar voor roest. Nieuw-Zeelandsch zaad kan niet worden aanbevolen.

Kweekers en telers:

N.V. Zwaan en de Wiljes, Scheemda. Hollandia Italiaansch raaigras (500). Geselecteerd uit inheemsch materiaal. Vlugge ontwikkeling, weinig roest.

Selectie **A. v. d. Have, Kapelle Biezelinge** uit **Tystofte** stam. Geselecteerd op bladrijkheid en roestresistentie. Bovendien in vermeerdering stammen van Prof. Mayer Gmelin.

N.V. J. L. Robertus, Winschoten teelt **zelf** een stam („Ceres"), bovendien **Nederlandsche nabouw van Tystofte.**

J. Joordens te Venlo (Blerik). **Nederlandsche nabouw van Tystofte.**

Centraal Bureau, Rotterdam, importeert **Roskilde It. raaigras.** Dit heeft eenige jaren op proefvelden een goeden indruk gewekt, wegens uniformiteit, vroege ontwikkeling, productiviteit en zodevorming. Niet wintervast.

Een tusschenvorm tusschen Engelsch en Italiaansch **raaigras is o.a.** het **Oldenburgisches Weidelgras** (507), dat gekweekt wordt door de **Oldenb. Saatzuchtgesellschaft te Oldenburg** en verkrijgbaar is bij **J. Joordens te Venlo** (Blerik). Vroeg ontwikkelend en sterk bloeiend bovengras, lijkt meer op Italiaansch dan op Engelsch raai. Weinig wintervast, meer pol- dan zodevormend.

B. van Engelen te Vlijmen selecteert inlandsch materiaal op langen levensduur, bladrijkheid en roestresistentie. (Brabantia).

In ons land wordt veelal WESTERWOLDSCH RAAIGRAS (Lolium It. Westerwoldicum) geteeld en verhandeld. Dit maaigras is als afzonderlijk landras te beschouwen; het ontwikkelt vlugger dan Italiaansch. Het kan als dekplant worden gebezigd bij den aanleg van blijvend grasland, waarbij tegen te zware ontwikkeling moet worden gewaakt. Het komt echter hoofdzakelijk in aanmerking om op vochthoudende grond als voedergewas te worden gezaaid of in kunstweide; op droge en arme grond schiet het na de eerste snede te spoedig weer in aar. Het is iets minder bladrijk dan Italiaansch en overwegend eenjarig. Het put den grond sterk uit. Zeer dankbaar voor stikstof.

Kweekers en telers.

N.V. Zwaan en de Wiljes te Scheemda. Hollandia Westerwoldsch raaigras (305). Sel. uit handelszaad. Vlug, productief, bladrijk, goede nagroei, weinig roest. Dit ras maakt een zeer goeden indruk.

Selectie **A. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge,** uit **inlandsch Westerwoldsch** landras (Zeelandia). Vroeg ontwikkelend. Levert vooral groote eerste snede, doch minder nagroei dan Hollandia.

N.V. Robertus te **Winschoten. Eigen teelt** van Westerwoldsch graszaad („Ceres").

B. van Engelen te Vlijmen. Eigen teelt van Westerwoldsch graszaad.

TIMOTHEE (Phleum pratense). — Vrij laat bloeiend, wintervast polvormend productief bovengras; beter geschikt voor maaien (ook 2e snede) dan weiden, hoewel gaarne gegeten. Behoort thuis op humeuse vruchtbare 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.

Terwijl Noord-Amerika (Iowa, Minnesota, Illinois, Ohio, S.-Dakota, Idaho, Wisconsin) dit zaad in groote hoeveelheden van goede kwaliteit exporteert, is de teelt ook algemeen in Middel-Europa, waar gewoonlijk minder hooge zuiverheid wordt bereikt. Aanmerkelijke opbrengstverschillen tusschen Deensch zaad en dat uit de noordelijke staten van Noord-Amerika zijn wel eens geconstateerd. Met Poolsch zaad zijn minder gunstige ervaringen opgedaan. Zoowel Svalöf als enkele Duitsche en Poolsche kweekers hebben veredeling beproefd. De resultaten schijnen gunstig te zijn, ook blijkens observaties in grassentuinen. Timothee uit oude weiden heeft vroeger bladontwikkeling en veel minder neiging zaadstengels te vormen dan ingezaaide.

N.V. Landbouwbureau M. Wiersum te Groningen importeert en vermeerdert orig. **Svalöf's Gloria Timothee** (501). Zeer vroeg, productief wat de eerste snede betreft, de nagroei is bij dit ras onvoldoende.

B. van Engelen, Vlijmen: Nabouw Amerikaansch. Thans ook selectie van **inlandsch materiaal.**

N.V. Robertus te Winschoten. In Nederland geteeld zaad.

Fa D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge heeft **inlandsch zaad** in selectie en vermeerdert selecties van prof. Mayer Gmelin die laat in aar en eenigszins zodevormend zijn.

De Ned. Heide mij., Arnhem brengt onder den naam **„Nederland"** I (604), II (605) en III (606) eigen geteelde selecties in den handel. Alle laat in aar schietend. Vooral stam I (604) maakt een gunstigen indruk.

VELDBEEMDGRAS (Poa pratensis). — Komt in beste weilanden geregeld doch in beperkte hoeveelheid voor als smakelijk, doch vrij spoedig hard wordend onderaardsche uitloopers vormend ondergras. Vormt een mooie zode, doch slaat bij uitzaai niet gemakkelijk aan. Heeft voorkeur voor eenigszins losse (zandige) niet te vochtige bodem, komt overigens ook geregeld voor op dijken en kleigrond. Ontwikkelt zich nog goed bij lagen kalktoestand. Meer weide- dan maaigras, langzame nagroei, verdraagt het maaien en redelijk goed schaduw en droogte, waardoor het som' veld wint op ruw beemdgras. Overigens vullen deze beide gras.sen elkaar aan. Veldbeemdgras springt in wanneer de bovenaardsche uitloopers van ruw beemdgras door droogte niet tot ontwikkeling komen. Veldbeemd verdraagt geen overstrooming, doch ontwikkelt krachtig op bij het gieren stukgereden akkers. De soort vertoont groote verscheidenheid van vormen.

De Vereenigde Staten vormen het groote productiegebied. Het van daar afkomstige zaad verdient voor ons land geen aanbeveling. Zaad uit Missouri verdient vermoedelijk de voorkeur boven dat uit Kentucky.* Poolsche en Duitsche kweekers (o.a. te Weihenstephan, König te Taberthausen en de Kölnische Gutsverwaltung) trachten veredeling tot stand te brengen, mogelijk met succes.

In Nederland wordt door **A. v. d. Have te Kapelle Biezelinge Amerikaansch materiaal** vermeerderd onder selectie. Bovendien twee rassen van Prof. Mayer Gmelin in cultuur.

503. **Beemster veldbeemdgras.** Selectie van **M. Kramer te Leeuwarden** uit in de Beemster verzameld materiaal. Zeer kort, breedbladig zodevormend en niet ruw.

502. **Trynwâlden veldbeemdgras.** Selectie van **M. Kramer te Leeuwarden** uit Friesch materiaal Kort, zodevormend, donker groen, smaller en langer blad, dat iets ruw wordt. Vatbaar voor roest.

---

* Poa pratensis wordt in den handel wel als „Kentucky blue grass" betiteld. Zaad uit Missouri wordt vaak verhandeld als K. Blue grass, Missouri grown. Niet te verwarren met „Canadian blue grass" (Poa compressa).

B. van Engelen te Vlijmen vermeerdert **inlandsch materiaal** onder selectie. (Brabantia). Vroege ontwikkeling, matige uitstoeling, vrij goede nagroei.

N.V. Robertus te Winschoten in Nederland geteeld zaad.

RUW BEEMDGRAS (Poa trivialis). — Voornaam bestanddeel van vele oude weiden. Iets later en hooger opschietend en bij inzaai beter aanslaand dan Poa pratensis, verdraagt meer vocht en minder droogte, stelt hooger eischen aan de vruchtbaarheid van den grond. Treedt geleidelijk in nieuw grasland op, ook waar niet is ingezaaid. Ontwikkelt zich zeer sterk in hooiland bij zware stikstofbemesting. Waar het overheerscht veroorzaakt het een viltige zode. Geschikt voor zware klei en voor laagveen (broekgrond), wordt echter ook op vochthoudende zandgrond aangewend. Verdraagt maaien en zoo noodig eenige schaduw. Zodevormend door bovengrondsche uitloopers, iets geneigd tot legeren waarbij andere grassen worden beschadigd.

Terwijl in Centraal Europa hier en daar zaad in het wild verzameld en ook gekweekt wordt (Randowbrucher gem. Rispengras) is Denemarken het belangrijkste productieland. Sutton (Reading) kweekt een weidetype van dit gras.

A. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge selecteert het **Deensch landras** op donker en veel blad.

B. van Engelen te Vlijmen vermeerdert **inlandsch materiaal** onder selectie. (Brabantia). Tamelijk uitstoelend, vrij malsch en vrij vroeg.

N.V. Robertus te Winschoten in Nederland geteeld zaad.

POA FERTILIS van de **Bayerische Futterbau Verein** te München, hier te lande nog weinig bekend, heeft in de observatiecollectie van Prof. Mayer Gmelin een uitmuntenden indruk gemaakt en kan ter beproeving worden aanbevolen op voldoend vochthoudende gronden. Ze levert een mooi malsch gewas met goede opbrengst. Wordt **geïmporteerd door de N.V. Robertus te Winschoten.**

BOSCHBEEMDGRAS (Poa nemoralis). — Wordt door **B. van Engelen te Vlijmen** geselecteerd en gewonnen. Wordt door paarden gaarne gegeten, ook als hooi. Vermoedelijk zal het voor den weide-

bouw geen beteekenis krijgen, bruikbaar in beschaduwde aanplantingen en droge gazons.

BEEMDVOSSESTAART (Alopecurus pratensis).** — Productief, bossen- doch ook korte uitloopersvormend maaigras, dankbaar voor bemesting en aanvankelijk gaarne gegeten. Op goede rivierklei-, broek- en laagveengronden geregeld aangetroffen en gewaardeerd, o.a. door groote resistentie tegen vocht. Het wordt door sommigen als minderwaardig beschouwd, zoodat inzaai niet kan worden aanbevolen, tenzij men over goed inheemsch zaad beschikt. Voor kortstondige kunstweide minder geschikt, aangezien het te laat tot ontwikkeling komt. Eenmaal gevestigd, ontwikkelt het zich vlug, zoodat vroeg gemaaid kan worden. Deze vlugge ontwikkeling is echter bij het hooien een bezwaar: het gewas loopt bij de andere grassen vóór en men moet dus òf te laat voor vossestaart òf te vroeg voor de anderen maaien.
Het zaad is voornamelijk van Finschen oorsprong. Ook in Duitschland bestaan enkele kweekers.

A. van der Have te Kapelle Biezelinge is met selectie begonnen (Zeelandia).

FIORIN OF WIT STRUISGRAS (Agrostis alba stolonifera). — Laat ontwikkelend, op vochtige gronden een viltige zode vormend, en daarom daar niet gaarne gezien. In passende omstandigheden tamelijk malsch gras, dat het meest in de naweide tot zijn recht komt. Toch onderscheiden de onderzochte selecties zich in 't begin wel door sterke nagroei. Het verdraagt beter weiden dan maaien, het kan tegen schaduw en verdraagt droogte. Ook dit gras vestigt zich veelal spontaan in nieuwe graslanden. Sterke uitbreiding wordt ongaarne gezien. Een uitloopersvormend type zou een aanwinst zijn.
Komt hoofdzakelijk uit Noord-Amerika (Illinois), wordt ook in Zuid-Duitschland in het wild verzameld. In Beieren hebben enkele kweekers, o.a. von Schmieder te Steinach, getracht een meer kruipende vorm te isoleeren, wat eenig succes schijnt te hebben gehad. Ook wekt een goeden indruk de selectie van König, Tabertshausen.

** Niet te verwarren met 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.

Het N. Amerikaansche zaad is niet gelijkwaardig met de hier in het wild voorkomende vorm. Meermalen is Amerikaansch zaad bedriegelijk onder Duitsche naam in den handel gebracht. Het meeste handelszaad vormt geen uitloopers.

Kweekers en telers.

Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge vermeerdert o.a. stammen van Prof. H. Mayer Gmelin.

B. van Engelen te Vlijmen vermeerdert zaad van in het wild verzameld **inlandsch materiaal.** (Ook **A. v. d. Have, Kapelle Biezelinge**).

B. van Engelen te Vlijmen selecteert bovendien thans ook **AGROSTIS ALBA GIGANTEA,** welke mogelijk waarde kan hebben voor droge gronden.

FRANSCH RAAIGRAS (Avena (Arrhenatherum) elatior). — 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 goede (kalkhoudende) zandgronden in aanmerking. Veelvuldig langs dijken en bermen, o.a. in leemhoudende zandstreken. Wordt overigens, o.a. in Zeeland, ook in oude graslanden (slootkanten) aangetroffen en veelal als een slecht en hard gras misprezen.

Het zaad wordt voornamelijk in Frankrijk (Allier, Puy de Dome) verzameld, komt in geringe hoeveelheden uit Oostenrijk, Slowakije en Duitschland, waar o.a. Weihenstephan, Lembke en Kofahl selectie hebben toegepast. Ook in Amerika (Virginië, Carolina, Tennessee) worden kleine hoeveelheden geteeld.

N.V. Robertus te Winschoten heeft met **eigen teelt in Nederland** een begin gemaakt (toek. naam „Ceres"). Vroeg en hoog opschietend.

Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge heeft in teelt een stam van Prof. Mayer Gmelin.

De selectie van Gebr. Kleszcynski te Krakow (Polen) **geimporteerd door Harmsen, Kunst en Co te Amsterdam** heeft door wintervastheid, vroege ontwikkeling en productiviteit een goeden indruk gemaakt; matig zodevormend.

GOUDHAVER (Avena (Trisetum) flavescens). — Alleen in onze Zuidelijke provinciën, tevens in het midden van ons land in oude klei-weilanden, aangetroffen, Het vertoont in verschillende opzichten gelijkenis met Fransch raaigras; lijdt zoowel door overvloedig vocht als door droogte. Hoewel hier en daar gaarne gezien (mogelijk in verband met de eischen, die dit gras aan den kalktoestand stelt) is het slechts matig productief, doch smakelijk en voedzaam.
Het zaad komt hoofdzakelijk uit Frankrijk; wordt ook gekweekt te Weihenstephan en Steinach. Onderling vertoonen deze selecties weinig verschil.

KAMGRAS (Cynosurus cristatus). — Vlakke pollen vormend ondergras, dat vrij goed droogte verdraagt maar zich thuis voelt op vochthoudende gronden; laat ontwikkelend (2e snede). Wordt op klei gewoonlijk tot de goede, maar niet zeer productieve weidegrassen gerekend. Op zandgrond weinig productief en door het vee niet gewild. Verdraagt schaduw. Kan een waardevol bestanddeel worden op klei-weilanden en, bij dichte stand, op gazons en sportvelden.

Ierland en Nieuw-Zeeland zijn de groote zaadleveranciers. Ook in Nederland wordt zaad verzameld. Hoewel het Iersche en inlandsche zaad minder mooi van uiterlijk is, geniet het in Engeland toch eenige voorkeur. Hier te lande en in Duitschland zijn sommige kenners van dezelfde meening. Het Nieuw-Zeelandsch zaad gaat soms sterk in kiemkracht achteruit.

Barenbrug's Zaadhandel te Arnhem beschikt soms over **inlandsch zaad,** dat op blijvend weiland is verzameld. De wintervastheid van dit materiaal valt niet mee.

A. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge selecteert landras op bladrijkheid (toek. naam „Zeelandia") en **verzamelt inlandsch zaad** in de Maasstreek.

KROPAAR (Dactylis glomerata). — Op niet te droge en niet te stijve gronden, grof, forsch, vroeg en productief bovengras, dat dichte pollen vormt, die bij onvoldoende scherp afweiden versmaad worden door het vee, waardoor omringende planten worden geschaad en de kropaar ongewenschte uitbreiding kan krijgen. Deze pollen zijn geneigd tot rotten. Eenmaal gevestigd zijnde verdwijnt kropaar niet licht. Hoewel b.v. in goede boomgaarden veel voorkomend (verdraagt

veel schaduw en profiteert van een rusttijd in den herfst) is ze niet aan te bevelen voor uitzaai in blijvend grasland zoolang geen zaad van een echte weidevorm verkrijgbaar is. Mede door diepe beworteling voor kunstweiden zeer geschikt, mits in combinatie met andere snelgroeiende grassen. Op lage ontginningen kan het te overheerschend worden. Goed bestand tegen droogte en kou, niet tegen overmaat van water. Goede nagroei.

Zoowel in Duitschland (kweekers o.a. Schwietke, Kofahl, Schröder, Weihenstephan, Mahndorf e.a.) als in Denemarken (Lyngby, Tystofte, Olsgaard) en Zweden (Eslöf) worden veredelde stammen gekweekt, die hier te lande een goeden indruk maken, vooral de Deensche. Deze stammen vormen minder bossen. Het Fransche zaad is veelal zeer onzuiver, Amerikaansch zaad (Kentucky, Indiana, Ohio, Tennessee, Virginia), Australisch en Nieuw-Zeelandsch staan als gewas achter bij de Europeesche stammen, waarvan nog genoemd worden Zwitsersch en Hongaarsch landras. Ook Canada levert dit zaad.

Nederlandsch zaad.

Barenbrug's Zaadhandel te Arnhem: in Nederland verzameld landras. Dit maakt een goeden indruk door sterke uitstoeling en wintervastheid. De opbrengst is in de eerste jaren wat laag, het blad eenigszins scherp. Dezelfde firma importeert ook origine-echt **Deensch** en **Duitsch** zaad. Het inlandsche ontwikkelt vrij laat, het Deensch daarentegen vlug, met goede opbrengst. Het Duitsche maakt een fijneren indruk, lijdt aan roest.

De **selectie van von Lochow,** geïmporteerd door het **Centraal Bureau te Rotterdam,** verdient aandacht.

De **Ned. Heide Maatschappij** brengt een viertal zelf gekweekte stammen in den handel onder den naam **„Nederland"** I (607), II (608), III (609) en IV (610). Deze stammen zijn laat doorschietend, weinig ruw, donker en smalbladig. Ze vermeerdert bovendien een langzaam ontwikkelende **stam van de L.H.S. te Wageningen,** die meer als weidetype is te beschouwen. Desgelijks doet **Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge.**

N.V. Robertus, Winschoten, produceert Nederlandsche nabouw van Olsgaard stam. Vlug ontwikkelend, goede opbrengst, veel nagroei.

BEEMDLANGBLOEM (Festuca elatior (pratensis)). — Matig vroeg ontwikkelend, productief, lang doch niet diep in den herfst door-

groeiend, pollenvormend bovengras, dat vrij vochtigen grond verlangt en onvoldoenden kalktoestand tot zekere hoogte verdraagt. Op laagveengronden zeer gewild, ook wel op zand. Zeer geschikt voor kunstweiden. Vooral maai- doch ook weidegras, dat gaarne wordt gegeten, wordt niet spoedig hard.

Het handelszaad is nogal eens verontreinigd met Engelsch raaigras. Denemarken levert Lyngby, vrij bladrijk, vroeg bloeiend, met weinig roest, terwijl het Amerikaansche landras (Kansas) hier te lande veel roest vertoont, wat in nog sterker mate het geval is met Nieuw-Zeelandsch, dat ook weinig meer wordt geïmporteerd. Enkele Poolsche en Duitsche kweekers houden zich met veredeling bezig, vooral **Mahndorfer** maakt een goeden indruk.

N.V. Zwaan en de Wiljes te Scheemda vermeerderen sedert lange jaren dit gras, aanvankelijk Lyngby stam, thans min of meer als inheemsch te beschouwen. Vlug ontwikkelend, nogal laat in aar, gevoelig voor roest, vrij goede opbrengst.

A. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge vermeerdert in Nederland een selectie uit de **Lyngby stam.** Laat in pluim komend.

J. Joordens te Venlo (Blerik) en eveneens **N.V. Robertus te Winschoten** telen in Nederland nabouw **Lyngby stam.**

Barenbrug's Zaadhandel te Arnhem kan somtijds aanbieden **in Nederland verzameld landras.** Bovendien origine-echt **Deensch** en **Amerikaansch zaad.** Laatstgenoemde vroeg bloeiend met vrij wat roest en weinig nagroei.

508. **Svalöfs late beemdlangbloem,** wordt geïmporteerd door **N.V. Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen.** De indruk van deze selectie is niet ongunstig, maar ze komt niet later in bloei dan de Nederlandsche selecties.

B. van Engelen te Vlijmen: Nederl. nabouw van Lyngby stam. Ook **selectie uit Inlandsch materiaal.**

N.V. Robertus, Winschoten teelt een selectie van lange jaren in eigen bedrijf vermeerderd zaad.

Centraal Bureau, Rotterdam, imp. **D.L.F. Otofte stam.**

ROOD ZWENKGRAS (Festuca rubra). — Vrij vroeg ontwikkelend, zodenvormend ondergras met weinig nagroei. Wordt op kleigronden tot de minder goede grassen gerekend, doch kan op zanderige klei evenals op humeuze en veenige zandgronden als weidegras goede

diensten bewijzen. Ook op zilte gronden is het op zijn plaats (maritieme vorm). Op schrale zandgronden is het te taai, vormt spoedig harde pluimen en wordt dan door het vee versmaad, waardoor het ongewenschte vermeerdering kan krijgen. Zeer wintervast, verdraagt jaarlijks maaien en ook vocht.

Festuca rubra is zeer rijk aan vormen. Terwijl Nieuw-Zeeland de hoofdproducent is, heeft het daar geteelde zaad geen groote waarde, echter verdienen de Duitsche veredelde uitloopervormende stammen (von Schmieder, Weihenstephan), die een meer zodevormend karakter bezitten, evenals het inlandsche zaad, alle aandacht. Het Duitsche handelszaad is vaak gemengd met hard zwenk- of met schapengras.

Nederlandsch zaad.

515. **„Hollandia" rood zwenkgras van de N.V. Zwaan en de Wiljes te Scheemda** is een stamselectie uit zaad van het I.v.P. Kruipende, smalbladige, ondergrasvorm, misschien minder vatbaar voor roest en iets vlugger ontwikkelend doch later doorschietend dan soortgelijke Duitsche selecties.

N.V. Robertus te Winschoten produceert **Nederlandsche nabouw van een Duitsche uitloopervormende stam.**

B. van Engelen te Vlijmen. Selectie uit **inlandsch materiaal.** Lichtgroen, breed blad en onderaardsche uitloopers, vroeg ontwikkelend en bloeiend, minder kruipend, goed productief doch eenigszins slap, met weinig roest. Wordt aangeboden als **Brabantia robusta R. zwenkgras** (504) — + — Bovendien heeft v. Engelen nog een eveneens uit inheemsch materiaal geselecteerde fijn- en donkerbladige selectie, bestemd voor gazons, welke een goeden indruk maakt.

De **Firma Barenbrug, Burgers en Co te Arnhem vermeerdert een uit Beleren** afkomstige uitloopervormende vroeg ontwikkelende stam. Zij acht dit gewas echter, evenals Europeesch fiorin, minder geschikt voor weidegras dan voor sportvelden e.d.

Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge is met een uitloopervormende selectie begonnen en kweekt tevens een korte gazonvorm.

Het **Centraal Bureau, Rotterdam** offreert op stam en op partij goedgekeurde le nabouw Steinacher rood zwenkgras.

HARD ZWENKGRAS (Festuca duriuscula).

Door de **N.V. Zwaan en de Wiljes te Scheemda** wordt een stam

voortgekweekt uit zaad van het I.v.P. onder den naam **Hollandia** (505). Donkergroen, fijnbladig, roestvrij aan rood zwenkgras herinnerend gras, geschikt voor lichte gronden en voor gazons.

N.V. Robertus te Winschoten teelt **in Nederland** hard zwenkgraszaad.

Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge selecteert uit een Duitsch ras een uitstoelende vorm voor gazons welke gelijkenis vertoont met schapengras.

HOOG of rietachtig ZWENKGRAS (Festuca arundinacea).

N.V. Zwaan en de Wiljes te Scheemda selecteeren onder den naam **„Hollandia" hoog zwenkgras** (306) dit gras op bladrijkheid en laat in aar schieten. Het verkregen product schijnt volgens hen minder hard en rietachtig dan het Duitsche landras, en is vrij van roest Hooge opbrengst.

B. van Engelen te Vlijmen is begonnen met een selectie uit in het wild verzameld materiaal.

Fa. D. J. v. d. Have te Kapelle-Biezelinge teelt onder selectie een uitstoelende gazon-vorm.

FIJNBLADIG SCHAPENGRAS (Festuca ovina tenuifolia).

Hiervan wordt door **B. van Engelen te Vlijmen** een inlandsche stam gekweekt. Niet geschikt voor aanleg van weiden, doch voor fijne gazons. Fijn, donkergroen blad, bestand tegen droogte en tegen schaduw. Wordt aangeboden onder den naam **Brabantia schapengras** (506).

	Lolium perenne	Lolium Italicum *)	Phleum pratense	Poa pratensis	Poa trivialis	Alopecurus pratensis	Agrostis alba	Avena elatior	Avena flavescens	Cynosurus cristatus	Dactylis glomerata	Festuca rubra	Festuca pratensis
1. Onder- of bovengras	0	b	b	0	0	b	0	b	0	0	b	0	b
2. Zodevorming	6	3	6	9	8	5	8	4	5	6	4	8	7
3. Wintervastheid	6	4	8	8	8	8	8	7	7	8	8	8	8
4. Geschikt voor maai	5	9	8	5	6	8	5	8	7	5	8	7	7
5. „ „ weide	9	4	6	9	7	5	7	5	5	7	3	7	6
6. Resistentie tegen droogte	5	6	5	8	6	4	8	8	7	7	8	8	7
7. „ „ vocht	7	6	8	6	9	9	8	5	5	6	5	8	8
8. „ „ schaduw	6	—	6	5	7	8	8	7	—	7	8	6	7
9. „ „ roest	6	7	9	8	7	8	8	7	7	8	7	8	7
10. Smakelijkheid	7	8	7	9	8	7	6	8	9	6	4	6	6
11. Opbrengst	8	9	8	5	6	8	5	8	5	5	9	7	8
12. Vroegheid	8	9	6	7	7	9	5	7	7	6	7	7	7
13. Nagroei	7	8	7	6	6	6	6	7	7	6	7	6	7

Aangezien niet alles te omschrijven is, heb ik ter aanvulling getracht in bovenstaand tabelletje verschillende eigenschappen der voornaamste grassen vergelijkenderwijze aan te duiden. Evenals in de beschrijvingen is daarbij getracht het **gemiddeld** beeld weer te geven, dat inheemsche grassen in goede wei- en hooilanden vertoonen. Met „smakelijkheid" wordt bedoeld, dat het vee de grassen meer of minder gaarne afweidt. Het spreekt vanzelf, dat in de verhouding der cijfers belangrijke veranderingen komen wanneer bijv. de ontwatering of de kalktoestand niet in orde is of de bemesting onvoldoende. Ook kunnen grassen van uitheemschen oorsprong een minder gunstig beeld geven dan hier is weergegeven, omgekeerd kunnen goede stammen er zich in gunstigen zin van onderscheiden.

*) voor kunstweide.

Rassenstatistiek.

Terwijl iedere landbouwer voor eigen omgeving vrij goed kan schatten hoe de verdeeling der rassen is over de met een bepaald gewas bezette oppervlakte, is omtrent de verspreiding der rassen over het geheele land nog te weinig bekend. Toch is het nuttig daarvan een overzicht te krijgen. In de eerste plaats toch kan dit een beeld geven van de beteekenis, die de practijk in verschillende landstreken aan de rassen hecht, en wanneer men de statistiek van verschillende jaren vergelijkt, kan men waarnemen waar en in welk tempo het eene ras het andere verdringt, wat eveneens een welsprekende aanwijzing geeft en in vele gevallen tot nadenken zal stemmen.

De gegeven cijfers zijn schattenderwijze opgemaakt uit tal van gegevens, die mij door landbouwvereenigingen, consulenten en plaatselijke correspondenten werden verstrekt. Ze zijn reeds betrouwbaarder dan vorige jaren, doch in onderdeelen niet absoluut juist. De groote lijn zal er echter wel in uitkomen, en ik verwacht dat ze, door algemeene medewerking, in den loop der jaren in nauwkeurigheid zullen winnen. Beter een onscherp beeld dan in het geheel niets!

Bij de afbakening der gebieden ben ik uitgegaan van de indeeling in landbouwgebieden, zooals die door de Directie van den landbouw is gegeven (zie bijgaand kaartje). Ik heb deze gebieden zoo goed mogelijk gegroepeerd, met behoud van de provinciale grenzen. Ongetwijfeld was een fijnere detailleering gewenscht, doch deze zou minder overzichtelijk worden.

De schatting heeft plaats gehad in procenten. Een beeld van de absolute oppervlakte krijgt men, wanneer men deze procentcijfers in verband brengt met de statistiek der verbouwde oppervlakten, die op blz. 134 is afgedrukt. Deze statistiek dank ik wederom aan de zeer welwillende medewerking van de Directie van den Landbouw.

Groningen:
1 Noord, 2 Oldambt en 3 Veenkoloniën.

Friesland:
4 Klei en 5 Wouden.

Drente:
6 Veen en 7 Zand.

Overijsel:
8 Veen, 9 Zand en 10 IJselstreek.

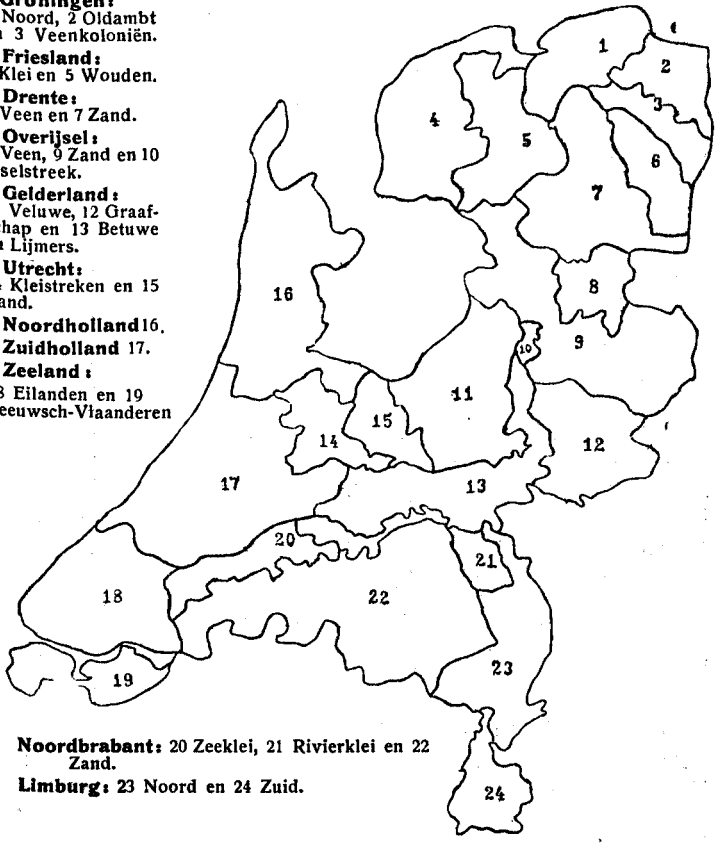
Gelderland:
11 Veluwe, 12 Graafschap en 13 Betuwe en Lijmers.

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.

Overzicht van de oppervlakte, in verschillende landbouwdistricten bezet met ondergenoemde gewassen in 1934 (voor dit doel opgemaakt door de Directie v. d. Landbouw), in 100 hectaren afgerond.

	Wintertarwe	Zomertarwe	Rogge	Wintergerst	Zomergerst	Haver	Erwten	Vlas	Aardappels	Totaal bouwland (zonder braakland)
Gron. Noord	116	36	15	38	33	36	43	13	17	513
„ Oldambt	90	41	48	13	32	39	29	1	38	469
„ Veenkoloniën	38	21	82	a	6	41	2	—	91	316
Friesl. klei	52	14	1	4	10	10	13	7	90	260
„ zand	*a	a	21	a	a	21	1	a	21	75
Drente veen	24	16	126	1	3	46	1	—	120	385
„ zand	3	1	171	a	2	58	2	—	86	342
Overijsel veen	4	2	58	a	2	16	1	—	47	140
„ zand	4	2	208	a	1	68	1	—	96	427
„ IJsselstr.	1	—	13	1	1	5	a	—	7	30
Geld. Veluwe	1	a	106	a	1	45	1	—	38	218
„ Graafschap	8	1	185	1	1	88	1	—	54	382
„ Bet. Lijm. enz.	62	5	79	7	15	85	24	—	101	485
Utrecht klei	4	a	2	a	1	5	1	—	5	26
„ zand	a	a	22	a	a	15	a	—	8	55
N. Holland	133	10	7	2	33	39	47	1	52	524
Z. Holland	147	7	2	2	11	40	65	3	105	558
Zeeland eil.	150	3	1	2	21	16	46	11	97	542
„ Z. Vlaand.	132	10	17	6	24	32	56	18	47	524
N.-Brab. zeeklei	65	6	9	2	4	21	24	5	38	277
„ rivierklei	17	6	49	1	4	36	11	a	38	187
„ zand	43	25	357	1	8	335	24	a	129	1167
Limburg Noord	50	22	173	4	10	132	12	a	71	586
„ Zuid	83	5	68	9	3	70	a	—	35	343

* a beteekent = aanwezig, doch minder dan 50 H.A.

Door vermenigvuldiging van bovenstaande cijfers met de in de volgende tabellen gegeven procentcijfers krijgt men een globaal cijfer voor de absolute oppervlakten door de verschillende rassen ingenomen.

WINTERTARWE.

In *procent* van alle wintertarwe in de aangegeven gebieden.

	Algebra.	Mansholts III.	Emma.	Imperiaal.	Jacob Cats.	Juliana.	Kruisingsangel.	Robusta.	Siegerländer.	Trifolium.	Carsten V.	Wilhelmina.	Diversen.
Gron. Noord	—	1	1	2	s	55	—	2	—	2	20	12	5[2]
„ Oldambt	s	4	s	10	1	30	—	3	—	15	20	7	10[2]
„ Veenkol.	—	5	s	s	3	20	—	2	—	50	3	14	3
Friesl. klei	1	s	—	s	1	35	s	23	—	—	17	19	4
„ zand	—	—	—	—	—	30	1	20	—	8	6	25	10
Drenthe veen	—	s	—	—	5	15	—	7	—	40	3	25	5
„ zand	—	—	—	—	1	5	—	5	—	60	s	20	9
Overijsel veen	—	—	1	—	11	34	—	11	—	18	—	17	8
„ zand	—	—	—	—	2	3	—	—	—	—	10	75	10
„ IJselstr.	s	5	—	—	15	15	—	s	—	—	s	60	5
Geld. Veluwe	—	3	—	—	—	50	—	—	3	—	—	34	10
„ Graafsch.	—	s	—	s	—	15	—	2	15	s	1	60	7
„ Bet. Lijm.	s	2	—	5	s	40	4	6	s	—	s	33	10[1]
Utrecht klei	—	s	—	s	—	54	6	s	—	s	s	30	10[1]
„ zand	—	1	—	—	—	45	—	—	—	—	45	5	4
N.-Holland	s	s	2	1	s	33	s	6	—	—	4	50	4
Z.-Holland	s	s	s	2	2	35	1	2	—	—	s	56	2
Zeeland eil.	s	—	s	8	3	50	1	s	—	—	1	35	1
„ Z.-Vlaand.	—	—	s	38	s	20	s	s	—	—	s	38	4[2]
Brab. zeeklei	—	—	2	4	s	37	s	—	—	—	s	35	22[2]
„ riv.klei	s	—	s	4	1	26	6	s	—	—	2	55	6[1]
„ zand	—	—	—	5	—	3	s	1	4	5	s	80	2
Limb. Noord	—	s	s	s	—	4	—	—	56	3	1	30	6[1]
„ Zuid	—	1	—	—	s	6	—	s	35	s	s	45	13[1]

[1]) vooral ristarwe. [2]) o.a. Fransche rassen, Wilobo, Invicta.
s = sporadisch.

ZOMERTARWE.

In *procent* van alle zomertarwe (resp. haver) in de aangegeven gebieden.

	Van Hoek.	Mans. witte.	Heine's Kolb.	Sval. Kolben II.	Diversen.
Gron. Noord	85	8	1	s	6
„ Oldambt	90	5	1	s	4
„ Veenkol.	94	2	2	s	2
Friesl. klei	93	2	2	2	1
„ zand	90	—	—	—	10
Drenthe veen	98	—	s	—	2
„ zand	75	—	5	5	15
Overijsel veen	57	s	37	—	6
„ zand	95	—	—	—	5
„ IJselstr.	—	—	—	—	—
Geld. Veluwe	60	20	—	—	20
„ Graafsch.	60	10	—	s	30
„ Bet. Lijm.	50	40	s	s	10
Utrecht klei	90	10	—	—	—
„ zand	95	4	—	—	1
N.-Holland	65	25	2	1	7
Z.-Holland	85	10	2	2	1
Zeeland eil.	95	s	s	—	5
„ Z.-Vlaand.	95	—	—	s	5
Brab. zeeklei	80	5	s	3	12
„ riv.klei	88	2	—	1	9
„ zand	90	5	s	—	5
Limb. Noord	87	2	5	5	2
„ Zuid	90	1	3	1	4

HAVER.

	Adelaar	Goud. Regen	Binder	Mansh. III.	Orion II.	President	Ster	Zege	Diversen
Gron. Noord	15	s	27	5	20	s	1	30	2
„ Oldambt	15	1	10	4	6	8	2	47	7
„ Veenkol.	12	7	5	s	1	18	—	55	2
Friesl. klei	30	s	10	4	—	13	3	45	5
„ zand	5	5	—	—	5	30	3	45	7
Drenthe veen	s	—	—	—	6	75	—	15	4
„ zand	—	1	—	—	6	65	—	25	3
Overijsel veen	40	3	1	s	2	27	—	24	3
„ zand	6	8	—	—	—	5	—	76	5
„ IJselstr.	10	12	5	—	—	—	s	70	3
Geld. Veluwe	8	5	—	—	2	12	—	67	6
„ Graafsch.	10	12	—	s	3	7	—	63	5
„ Bet. Lijm.	10	10	7	12	1	s	5	50	5
Utrecht klei	5	—	s	30	—	—	5	58	2
„ zand	s	8	s	5	—	20	2	60	5
N.-Holland	5	—	15	10	—	—	s	65	5
Z.-Holland	1	s	15	33	—	s	2	44	5
Zeeland eil.	4	1	10	30	—	—	2	45	8
„ Z.-Vlaand.	10	s	10	28	—	—	—	50	2
Brab. zeeklei	20	—	6	15	—	—	3	51	5
„ riv.klei	5	4	3	8	—	—	—	70	10
„ zand	5	36	2	5	1	14	1	30	6
Limb. Noord	3	60	1	1	2	10	3	14	6[1]
„ Zuid	3	22	1	3	—	s	5	60	6[1]

[1]) o.a. Troshaver en Fransche haver.

WINTERGERST.

In *procent* van alle wintergerst (resp. zomergerst) in de aangegeven gebieden.

	Fletumer.	Mansholts II.	Vindicat.	Diversen. [1]
Gron. Noord	10	2	73	15
„ Oldambt	15	5	50	30
„ Veenkol.	60	—	20	20
Friesl. klei	30	—	50	20
„ zand	—	—	—	—
Drenthe veen	—	—	—	—
„ zand	—	—	—	—
Overijsel veen	—	—	—	—
„ zand	—	—	—	—
„ IJselstr.	65	—	25	10
Geld. Veluwe	—	—	—	—
„ Graafsch.	—	—	—	—
„ Bet. Lijm.	40	25	20	15
Utrecht klei	40	—	20	40
„ zand	—	—	—	—
N.-Holland	10	30	50	10
Z.-Holland	20	50	20	10
Zeeland eil.	—	—	—	—
„ Z.-Vlaand.	85	5	s	10
Brab. zeeklei	75	—	—	25
„ riv.klei	48	36	1	15
„ zand	—	—	—	—
Limb. Noord	65	18	2	15
„ Zuid	77	8	5	10

[1] Hoofdzakelijk landras.

ZOMERGERST.

	Bigo.	Goudgerst.	Kenia	Min. Ruys.	Mansh. 2-rijige	Princesse.	Spratt Archer	Zege.	Diversen. [1]
Gron. Noord	2	38	43	s	10	2	s	2	3
„ Oldambt	3	60	20	1	3	5	1	3	4
„ Veenkol.	s	95	2	s	s	—	s	—	3
Friesl. klei	—	50	5	—	1	8	—	25	11
„ zand	—	75	—	—	—	—	—	5	20
Drenthe veen	s	95	s	—	—	—	—	—	5
„ zand	—	75	1	—	—	—	—	—	24
Overijsel veen	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ zand	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ IJselstr.	—	70	—	s	—	14	—	9	7
Geld. Veluwe	—	70	—	—	—	—	—	5	25
„ Graafsch.	s	75	—	—	5	s	—	s	20
„ Bet. Lijm.	3	50	s	—	10	18	2	10	7
Utrecht klei	5	72	—	—	—	9	—	9	5
„ zand	—	90	—	—	—	s	—	5	5
N.-Holland	—	42	6	—	4	25	10	8	5
Z.-Holland	s	50	s	s	2	10	—	30	8
Zeeland eil.	5	62	s	s	s	10	—	16	7
„ Z.-Vlaand.	2	62	—	2	s	13	—	17	4
Brab. zeeklei	1	55	15	10	4	2	2	1	10
„ riv.klei	1	60	5	12	—	9	2	2	9
„ zand	10	80	—	—	—	—	—	s	10
Limb. Noord	1	85	2	—	2	3	—	4	3
„ Zuid	1	80	3	—	4	2	—	3	7

[1] vooral ouderwetsche 4-rijige en 6-rijig landras.

ROGGE.

In *procent* van alle rogge (resp. erwten) in de aangegeven gebieden.

	Kroon	Petkuser	Ottersumsche	Zeeuwsche	Petk. zomer	Diversen. [1]
Gron. Noord	3	90	—	7	s	—
„ Oldambt	1	98	—	1	s	—
„ Veenkol.	—	99	—	—	s	1
Friesl. klei	—	95	—	—	—	5
„ zand	—	95	—	—	—	5
Drenthe veen	s	98	—	—	—	2
„ zand	2	95	—	—	s	3
Overijsel veen	s	98	—	—	s	2
„ zand	1	90	s	—	4	5
„ IJselstr.	—	95	s	—	—	5
Geld. Veluwe	s	77	5	s	8	10
„ Graafsch.	s	94	—	s	4	2
„ Bet. Lijm.	3	90	—	s	2	5
Utrecht klei	s	88	—	—	10	2
„ zand	—	88	—	—	10	2
N.-Holland	—	85	—	—	10	5
Z.-Holland	—	95	—	s	s	5
Zeeland eil.	—	95	—	s	2	3
„ Z.-Vlaand.	1	80	—	s	—	19
Brab. zeeklei	5	90	—	—	—	5
„ riv.klei	4	88	—	—	—	8
„ zand	1	87	1	—	1	10
Limb. Noord	s	92	3	—	1	4
„ Zuid	s	80	2	—	8	10

1. Vooral Poolsche, Belgische, Sterrogge en landrassen.

ERWTEN.

	Mansh. kortstr.	Mans. Ext.kort.	Mansh. Pluk	Hylk. Unica	Mansh. Schokk.	Glory Schokker	Zelka Schokkers	Diversen.
Gron. Noord	s	12	25	60	s	—	—	3
„ Oldambt	3	35	20	35	s	—	—	7[1]
„ Veenkol.	—	—	—	—	—	—	—	—
Friesl. klei	10	25	15	15	13	7	—	15[2]
„ zand	—	—	—	—	—	—	—	—
Drenthe veen	—	—	—	—	—	—	—	—
„ zand	—	—	—	—	—	—	—	—
Overijsel veen	—	—	—	—	—	—	—	—
„ zand	—	—	—	—	—	—	—	—
„ IJselstr.	—	—	—	—	—	—	—	—
Geld. Veluwe	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Graafsch.	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Bet. Lijm.	20	35	s	30	5	s	—	10[3]
Utrecht klei	30	40	—	5	5	4	—	16[4]
„ zand	40	40	—	—	—	—	—	20[4]
N.-Holland	10	50	2	25	—	—	—	13[5]
Z.-Holland	s	30	20	20	20	5	s	5
Zeeland eil.	9	24	1	7	27	15	15	2
„ Z.-Vlaand.	45	45	1	4	1	1	1	2
Brab. zeeklei	2	40	6	40	4	3	—	5
„ riv.klei	7	40	1	43	2	2	—	5
„ zand	15	32	22	20	1	—	—	10
Limb. Noord	15	15	3	50	1	—	—	16[7]
„ Zuid	20	25	5	35	s	s	s	15[7]

1. o.a. Blauwpeulen en Corona; 2. Schokkers Wiersma Ypey; 3. Kroonerwten 4. Voererwten; 5. Capucijners; 7. Gele erwt.

AARDAPPELS.

In *procent* van alle aardappels in de aangegeven gebieden.

	Albion	Alpha	Bevelander	Bintje	Eersteling	Eigenheimer [2]	Ideaal	Industrie	Noordeling	Populair	Present	Robijn	R. Star [2]	Thorbecke	Triumf	Z. blauwe [2]	Diversen. [1]
Gron. Noord	s	2	7	3	4	22	—	2	4	s	2	s	18	1	s	s	35
„ Oldambt	2	3	7	1	4	32	—	s	12	—	s	s	2	22	8	—	7
„ Veenkol.	12	s	—	3	3	3	1	1	s	s	s	s	s	58	16	—	3
Friesl. klei	—	3	—	17	11	25	2	2	—	—	s	—	29	—	—	1	10
„ zand	—	2	—	4	1	20	s	s	3	s	—	2	53	s	s	—	15
Drenthe veen	3	—	—	2	3	20	—	s	—	—	—	s	1	45	20	—	6
„ zand	—	s	s	4	3	45	—	3	1	s	—	1	20	3	12	—	8
Overijsel veen*)	1	s	—	11	2	22	s	—	—	1	—	—	1	40	18	—	4
„ zand	—	s	s	s	s	22	—	1	s	1	—	2	65	—	2	—	7
„ IJselstr.	—	—	5	—	s	25	—	s	4	2	—	s	10	—	s	—	54
Geld. Veluwe	—	s	2	2	2	12	—	16	1	s	—	—	58	s	—	—	7
„ Graafsch.	—	s	1	1	1	15	s	27	s	s	s	s	45	—	s	—	10
„ Bet. Lijm.	—	—	40	4	3	24	—	2	1	s	—	—	5	—	—	3	18
Utrecht klei	—	s	40	—	s	27	—	—	s	s	—	—	5	—	—	10	18
„ zand	—	—	3	s	s	24	—	3	—	s	—	s	66	—	—	—	4
N.-Holland	—	—	7	2	35	34	1	s	—	—	—	s	7	—	—	4	10
Z.-Holland	—	s	5	1	3	68	—	—	s	s	—	—	15	—	—	3	5
Zeeland eil.	—	1	5	7	1	15	s	s	—	—	—	—	2	—	—	66	3
„ Z.-Vlaand.	—	s	3	25	6	15	s	38	—	—	—	—	8	—	—	2	3
Brab. zeeklei	—	2	20	10	8	26	1	3	s	—	—	—	18	—	—	6	6
„ riv.klei	—	s	38	s	4	32	—	1	—	—	s	s	20	—	—	s	5
„ zand	—	—	5	3	3	7	—	30	—	s	—	s	45	—	s	—	7
Limb. Noord	—	—	1	7	9	4	—	65	—	—	—	—	11	—	s	s	3
„ Zuid	—	1	1	4	8	10	—	46	—	—	—	—	25	—	s	—	5

[1]) In sommige streken nog Bravo's; sporadisch de Westbrabander, Friso, Furore' Souvenir, Erdgold, export soorten e.a., [2]) inclusief blauwe bonte en Westeinder.
*) In de Krim meer Thorbecke, in Vroomshoop vooral Eigenheimer, Bintje en Triumf.

VLAS.

	Texala	Excello	Giganta	Blenda	Concurrent	Alba	Russ. blauwbl.	Friesch landras
Gron. Noord	12	2	3	23	48	s	8	4
Friesl. klei	—	—	—	—	95	2	s	3
Z. Holland	5	5	—	8	60	s	15	7
Zeeland eil.	1	1	—	—	65	2	6	25
„ Z. Vlaand.	s	—	—	1	55	2	10	32
N.-Brab. zeeklei	3	2	1	3	45	—	26	20