

R003

INSTITUUT
VOOR DE VERRECHTEN
VAN TUINBOUWGEWASSEN

ZESDE
BESCHRIJVENDE
RASSENLIJST
VOOR FRUIT

★

1948

t
r
n

COMMISSIE VOOR DE RASSENLIJST VOOR FRUIT

PITVRUCHTEN

Appelonderstammen

TABEL VAN DE VOORNAAMSTE EIGENSCHAPPEN
VAN DE APPELONDERSTAMMEN

Onderstam	Groei-kracht onderstam	Groei-kracht ent	Vruchtbaar-heid ent	Veran-kering	Gebruikswaarde
1. M. I	zeer sterk	meestal sterk, soms matig	tamelijk vroeg intredend en zeer groot	stevig	goed voor blijver en wijker
2. M. II	tamelijk sterk	tamelijk sterk	tamelijk vroeg intredend en zeer groot	behoorlijk	goed voor blijver en wijker
3. M. III	tamelijk sterk	variëert van sterk tot matig	behoorlijk		niet aanbevolen
4. M. IV	matig	begin tamelijk sterk, later matig	vroeg intredend en zeer groot	op jonge leeftijd onvoldoende, later matig	goed voor wijker, doch ook bruikbaar voor blijver
5. M. V	tamelijk sterk	tamelijk sterk	voldoende		niet aanbevolen wegens kaligebrekverschijnselen
6. M. VI	sterk	variëert van tamelijk sterk tot zeer sterk	behoorlijk		niet aanbevolen
7. M. VII	tamelijk sterk	matig	vroeg intredend en zeer groot	matig	komt naar voren als een halfzwakke onderstam voor wijkers als vervanger van M. IV
8. M. VIII	zeer zwak	zeer zwak en horizon-taal	zeer vroeg intredend en zeer groot	zeer zwak	niet aanbevolen, ofschoon hij op zware klei misschien beter voldoet dan M. IX

Appelonderstammen

Pitvruchten

Onderstam	Groei-kracht onderstam	Groei-kracht ent	Vruchtbaar-heid ent	Veran-kering	Gebruikswaarde
9. M. IX	zeer zwak	zeer zwak en horizon-taal	zeer vroeg intredend en zeer groot	zeer zwak	aanbevolen als echte wij-ker voor lichte klei, zavel en goede zandgrond
10. M. X	sterk	sterk	voldoende	stevig	niet aanbevolen
11. M. XI	sterk	sterk	middelma-tig vroeg intredend en groot	stevig	wordt in Nederland als een behoorlijk sterke en goede onderstam be-proefd, voor struiken
12. M. XII	zeer sterk	zeer sterk	zeer laat intredend en dan be-hoorlijk	zeer stevig	niet aanbevolen, tenzij voor zeer vruchtbare rassen; vermeedert moeilijk
13. M. XIII	zeer sterk	sterk	laat intre-dend en dan vrij groot	stevig	wordt alleen in Neder-land beproefd als ver-vanger van zaailing; voor hoogstam niet altijd vol-doende verankerd
14. M. XIV	zeer sterk	sterk	laat intre-dend en dan vrij groot	stevig	niet aanbevolen
15. M. XV	zeer sterk	sterk	laat intre-dend en dan vrij groot	stevig	niet aanbevolen
16. M. XVI	zeer sterk	zeer sterk	laat intre-dend, maar dan groot	zeer stevig	algemeen aanbevolen ter vervanging van zaailing; wordt voor hoog- en halfstam beproefd
17 M. Crab C	zeer sterk	zeer sterk	tamelijk laat en dan groot	zeer stevig	in Engeland aanbevolen voor hoogstam in plaats van zaailing
18. Zaailing	zeer va-riërend; door se-lectie blijven de ster-ke en meest gezonde onder-stammen over	door selectie variërend van sterk tot bijzon-der sterk	meestal laat intredend en sterk variërend	zeer stevig	weinig aanbevolen; de zeer sterke groei maakt hem geschikt voor hoog-stam; wordt langzaam verdrongen

BESCHRIJVING VAN DE APPELONDERSTAMMEN

Nog steeds ent men de gewone appelrassen bijna uitsluitend op appelonderstammen. De onderstammen, die verkregen worden door het uitzaaien van zaad, worden zaailingen genoemd, en die, welke door afleggen en stekken worden vermeerderd, typen en klonen. Men is hierbij niet altijd van één plant uitgegaan, maar van enkele en spreekt daarom van type, in tegenstelling met klonen, waarbij men van één enkele plant is uitgegaan.

Zaailing.

De oorsprong van het zaad bepaalt de waarde van de zaailingen. In het algemeen kunnen we het volgende opmerken. Zaailingen van diploïde rassen groeien beter en regelmatiger dan die van triploïde rassen.

Verder kan het zaad afkomstig zijn van:

- 1) zoete appelrassen, waaraan men vroeger de voorkeur gaf.
- 2) zure appelrassen, waarvan men een willekeurig mengsel in de laatste oorlogsjaren noodgedwongen heeft moeten gebruiken. De zaailingen hiervan groeien vaak slecht en onregelmatig.
- 3) zaailingen van ciderappels uit Frankrijk en Spanje. De zaailingen hiervan afkomstig, hebben de roep goed en regelmatig in groei te zijn en worden tegenwoordig graag gebruikt. Het is echter een open vraag, welk zaad het beste is.

De groeikracht van de zaailingen varieert van zwak tot zeer sterk, maar door selectie in de onderstammenkwekerijen blijven de sterke en zeer sterke en meest gezonde onderstammen over. Verankering is bijna altijd zeer stevig te noemen. In het algemeen is de groeikracht van de ent op zaailing zeer sterk. De vruchtbaarheid treedt

echter laat in, doch is dan meestal tamelijk goed.

Het is te begrijpen, dat gemakkelijk te vermeerderen selecties uit de zaailingen beter kunnen zijn dan het ongeselecteerde zaaisel, waarin meestal veel verschil zit. De zeer sterke groei maakt, dat ze nog zeer veel gebruikt worden voor hoogstammen en voor vruchtbare rassen op struik. Sterk groeiende en laat vruchtbare rassen (b.v. Boskoop) zijn als struik op zaailing onder bepaalde omstandigheden niet vruchtbaar genoeg.

Over het algemeen groeit de zaailing op alle gronden, maar geeft een te sterke groei voor wijker. De gewenste boomafstand op zaailing is voor sterke groeiers 9-11 m, voor tamelijk sterke groeiers 7-9 m, voor tamelijk zwakke groeiers 6-7 m.

Het gebruik van deze zeer variërende onderstam neemt sterk af en wordt verdrongen door de vegetatief vermeerderde onderstammen. Het is nog maar ruim 30 jaar geleden, dat de grote naamsverwarring onder de vegetatief vermeerderde onderstammen door het onderzoek van East-Malling en van Wageningen is opgelost. Bepaalde vormen zijn nu bekend onder de nummers, die East-Malling er aan gegeven heeft.

M. I. Broad-leaved English Paradise.

Van Engelse herkomst. Vermeerderd gemakkelijk en vormt een horizontaal verdeeld wortelgestel, verankert stevig en groeit ongeënt zeer sterk.

De ent groeit sterk tot tamelijk sterk en is reeds tamelijk vroeg zeer goed vruchtbaar. Zeer geschikt voor blijver (struik) en voor vruchtbare rassen ook als wijker. Gewenste boomafstand op M. I is voor sterke groeiers 7-9 m, voor tamelijk sterke groeiers 6-7 m, voor

tamelijk zwakke groeiers 4-6 m. In Zeelands proeftuin de beste onderstam voor de Boskoop. Zou in Engeland op droge grond minder goed groeien. In Nederland klaagt men hier niet over. Zou in de Betuwe goed voldoen, beter dan M. II. Volgens Engels onderzoek¹⁾ bevordert deze onderstam grootte en kleur van de vruchten gunstig, terwijl de vatbaarheid voor schurft op M. I groter zou zijn dan normaal. Bevalt in Nederland goed.

M. II. Doucin (niet Doucin Amélioré M. V).

Wortelt op de moerbedden slecht. Vormt een in alle richtingen goed verspreid wortelgestel en valt op door het geringe aantal fijne worteltjes. Verankert behoorlijk, doch een paal is op jonge leeftijd noodzakelijk.

De ent groeit tamelijk sterk en is tamelijk vroeg reeds zeer goed vruchtbaar.

Zeer geschikt voor kleine blijver in intensieve beplantingen. Voor vruchtbare rassen ook een goede wijkeronderstam. Voor Cox's Orange Pippin zeer geschikt.

Gewenste boomaafstand op M. II is voor sterke groeiers 7-8 m, voor tamelijk sterke groeiers 6-7 m, voor tamelijk zwakke groeiers 4-6 m.

Voldoet volgens Ir J. D. Gerritsen op rivierklei in de Betuwe minder goed.

Volgens Engels onderzoek¹⁾ geeft deze onderstam matig gekleurde vruchten, terwijl de schurftaantasting normaal zou zijn. Een zeer veel gebruikte onderstam, die in Engeland, evenals in Nederland op niet te zware gronden, goed voldoet.

M. IV. Holstein Doucin.

Wortelt op de moerbedden goed aan en geeft opmerkelijk veel scheuten, doch groeit maar matig. Vormt een eenzijdig en ondiep wortelend wortelgestel van grovere en fijne wortels. Beworteling is op jonge leeftijd onvoldoende, later matig. De ent groeit de eerste jaren tamelijk sterk, doch na enige jaren

maar matig. Is tamelijk vroeg zeer goed vruchtbaar. Zeer geschikte wijkeronderstam voor vruchtbare rassen (b.v. Cox's Orange Pippin), mits niet te dicht geplant. Geschikt voor kleine blijver in zeer intensieve beplantingen. Gewenste boomaafstand op M. IV is voor sterke groeiers 6-7 m, voor tamelijk sterke groeiers 5-6 m, voor zwakke groeiers 4-5 m. Voldoet op de rivierklei, zeelei, zanden zavelgronden goed. Voldoet op de proefvelden in Nederland en Engeland goed, doch de minder goede beworteling vindt men een nadeel, hetgeen in Denemarken geen onoverkomelijk bezwaar blijkt te zijn. De enten waaien gemakkelijk af. Volgens Engels onderzoek¹⁾ bevordert deze onderstam grootte en kleur van de vruchten gunstig, terwijl de vatbaarheid voor schurft minder zou zijn dan normaal. Goede wijkeronderstam.

M. VII.

Tot nu toe een weinig gebruikte onderstam. Nu de grotere vatbaarheid voor wortelknobbel praktisch geen bezwaar blijkt te zijn, wordt de geschiktheid voor wijker verder nagegaan. Vormt een ondiep wortelend, soms eenzijdig wortelgestel van grovere en zeer vele fijne wortels. Wortelgestel lijkt veel op dat van M. IV, maar zou iets beter verankerd zijn.

De ent groeit matig sterk, meestal zwakker dan op M. IV, maar toch nog veel sterker dan op M. IX. Vroeg en zeer goed vruchtbaar. Beproevenswaard als wijkeronderstam.

Volgens Engels onderzoek¹⁾ zijn de vruchten op M. VII groter en beter van kleur dan normaal. Naar aanleiding van de goede proefveldresultaten wordt de onderstam in Engeland en Nederland verder beproefd.

M. IX. Paradise Jaune de Metz.
Gele Paradijs.

Wortelt op de moerbedden goed, maar geeft weinig scheuten. Groeit zwak. Vormt een zeer zwak en

zeer slecht verankerd en broos wortelgestel. Moet blijvend vastgezet worden. Verdraagt verplanting, ook op oudere leeftijd, opmerkelijk goed en kan zodoende enkele keren als wijker dienst doen.

De dikte van de bast is in verhouding tot de houtdikte opvallend groot. Mogelijk is dit een van de redenen, dat deze onderstam bijzonder graag door woelmuizen wordt afgeknaagd.

De ent groeit zeer zwak, zodat alleen flink groeiende rassen hierop thuis horen. Ent is zeer vroeg en bijzonder vruchtbaar. Zeer geschikt voor kleine wijker en is in dit opzicht nog door geen enkele onderstam te vervangen. Ook voor snoeren en spil veel gebruikt. Wordt \pm 2—3 m breed en schaadt de blijvers zeer weinig, temeer daar de struik zeer laag blijft. Eist een sterke snoei en zwart gehouden grond met een goede structuur.

Voldoet op lichte zeelei en prima zandgrond goed, maar geeft op de rivierkleigronden bijna altijd grote teleurstellingen.

De vruchten zijn op M. IX groter, beter gekleurd en rijker aan suiker dan normaal. De grote vruchten zijn ongeveer een week eerder plukrijp en kunnen meestal minder lang dan normaal worden bewaard. Op deze onderstam zou de vatbaarheid voor schurft normaal zijn, voor kanker en bladluis iets groter, voor stip en hazenaantasting opvallend groot. Goede, maar zeer zwakke onderstam, welke zeer veel arbeid vraagt.

M. XI. Grüner Doucin.

Vermeedert gemakkelijk, doch vertoont in de kwekerij veel wortelknobbel. Groeit sterk en vormt een goed verankerd, horizontaal wortelend wortelgestel. De enten op M. XI veredeld, groeien sterk, zijn middelmatig vroeg en dan goed vruchtbaar. Zeer geschikt voor tamelijk sterke, blijvende struiken, doch ook voor wijkers, indien de rassen maar zeer vruchtbaar zijn. Gewenste boomaafstand op M. XI is voor sterke groeiers 8—9 m, voor

tamelijk sterke groeiers 7—8 m, voor tamelijk zwakke groeiers 5—7 m. Proefveldresultaten zijn behoorlijk. Beproevenswaard.

M. XIII. Zaailing Späth.

Vermeedert zeer makkelijk. Groeit niet geënt zeer sterk. Vormt een stevig verankerd wortelgestel, maar is voor zeer sterk groeiende rassen, zoals Bramley's Seedling als hoogstam niet sterk genoeg verankerd.

De enten groeien sterk, zijn laat, maar dan vrij goed vruchtbaar. Geschikt voor sterke, blijvende struiken en kan voor zeer vruchtbare rassen ook als wijkeronderstam dienst doen. Gewenste boomaafstand op M. XIII is voor sterke groeiers 8—10 m, voor tamelijk sterke groeiers 7—8 m, voor tamelijk zwakke groeiers 5—7 m. Volgens Engels onderzoek¹⁾ zou M. XIII de goede kleur van de vruchten bevorderen en de vatbaarheid voor schurft doen afnemen.

Blonk op de poefvelden niet uit door zijn vruchtbaarheid. Wordt alleen in Nederland beproefd en geplant als vervanger van de zaailing.

M. XVI. Ketziner Ideal.

De onderstam groeit zeer sterk en vormt een zeer stevig verankerd wortelgestel en is daardoor geschikt voor hoogstam.

De enten groeien op deze onderstam zeer sterk, ongeveer zo sterk als de gemiddelde zaailing en zijn laat, maar dan goed vruchtbaar. De vruchtbaarheid treedt op M. XVI vroeger in en is vaak beter dan op zaailing, M. XII en M. XIII. Alleen geschikt voor hoogstam en voor blijverstruik. De gewenste boomaafstand op M. XVI is voor sterke groeiers 9—11 m, voor tamelijk sterke groeiers 7—9 m, voor tamelijk zwakke groeiers 6—7 m.

Wordt in Nederland evenals in Engeland en Duitsland veel geplant als vervanger van de zaailing, daar de groei op M. XVI regelmatig

Appelonderstammen**Pitvruchten**

en de vruchtbaarheid meestal beter is.

M. Crab C.

Wortelt zeer slecht aan. Verankering zou zeer stevig zijn. Rassen op deze onderstam geënt, groeien

zeer sterk. De vruchtbaarheid treedt niet vroeg in, maar veel vroeger dan de zeer sterke groei van de ent zou doen verwachten. De niet laat intredende vruchtbaarheid maakt deze onderstam zeker beproevenswaard.

1) M. H. Moore: Journ. Pom. Hort. Sci., 1930.
W. S. Rogers: East-Malling Ann. Rep., 1925.

Appel

EIGENSCHAPPEN VAN DE APPELRASSEN IN CIJFERS EN LETTERS

Rassen per groep in volgorde van rijptijd	Boom					Bloem			Vrucht					
	Groei- kracht	Vroege vruchtbaarheid	Regelmatige vruchtbaarheid	Kg-opbrengst	Resistentie tegen schurft	Resistentie tegen kanker	Bloei- tijd	Stuifmeel- kwalliteit	Kan bestoven worden door No.	Gebruiks- periode	Groote vrucht	Uiterlijk vrucht	Smaak als handappel	Gebruiks- waarde
A. Aanbevelenswaardige rassen														
1. Yellow Transparent	2	5	4	3	3	1	v	g	2, 4, 5, 13, 14, 17, 29	z	3	3	3	t,k
2. Early Victoria	3	5	4	5	3	4	m	g	zf, 5	z	3	2	1	k,f
3. James Grieve	3	5	4	4	3	3	m	g	1, 17, 29	z	3	4	4	t
4. Manks Codlin	1	5	4	4	3	3	v	g	zf, 1	zh	2	3	2	t,k
5. Cox's Orange Pippin	3	4	4	2	2	2	m	g	1, 2, 3, 8, 13, 17, 18, 34, 36	h	2	4	5	t
6. Glorie van Holland	4	3	4	4	3	2	m	g		h	3	4	3	t
7. Notarisappel	5	2	3	3	2	2	v	sl	1, 5, 17	hw	4	3	4	t
8. Laxton's Superb	4	3	2	3	2	1	m	g	5, 13, 15, 33, 34	h	3	4	4	t
9. Bramley's Seedling	5	3	4	5	3	4	m	sl	5, 17, 29	w	5	2	2	k,f
10. Groninger Kroon	3	4	3	4	2	3	m	g	zf, 46	w	3	3	3	t
11. Schone van Boskoop (Goudreinette)	5	2	3	4	2	2	v	sl	1, 4, 5, 6, 8, 13, 14, 22, 24, 28, 29, 36	w	4	3	5	t,k,f
12. Zoete Ermgaard	4	2	2	3	3	4	l	sl		w	2	3	2	k
13. Jonathan	3	4	4	4	3	4	m	g	1, 5, 8, 32, 46, 47	w	2	4	3	t
B. Aanvullende rassen														
14. Pfirsichroter Sommerappel	2	5	4	4	1	4	v	g	1	z	3	4	2	t
15. Zigeunerin	2	4	3	3	4	3	v	g	zf	z	4	4	2	t
16. Bloemeezoet	4	3	3	3	3	4	l	g	zf	z	3	4	3	t,k
17. Transparente de Croncels	4	3	2	3	1	3	v	g	1, 5, 14	z	4	3	4	t
18. Allington Pippin	3	4	3	4	2	1	m	g	2, 5	h	3	2	3	t
19. Zoete Kroon	3	3	3	4	4	4	l	g	zf	h	2	4	3	t,k
20. Lemoenappel	5	2	3	3	4	4	m	sl	zf?	h	4	3	4	t,k,f
21. Sterappel	4	1	4	4	3	3	l	g	16, 19, 46	hw	3	5	3	t
22. Schöner von Nordhausen	3	3	4	3	3	3	m	g		w	2	4	3	t
23. Renette von Zuccalmaglio	3	4	4	4	3	1	m	g	17	w	2	3	4	t
24. Present van Engeland	3	5	4	4	3	3	m	g	zf, 5	w	3	3	3	t

Appel

Pitvruchten

Rassen per groep in volgorde van rijptijd	Boom						Bloem			Vrucht				
	Groei- kracht	Vroege vruchtbaarheid	Regelmatige vruchtbaarheid	Kg-opbrengst	Resistentie tegen schurft	Resistentie tegen kanker	Bloei- tijd	Stuifmeel- kwaliteit	Kan. bestoven worden door No.	Gebruiks- periode	Groote vrucht	Uiterlijk vrucht	Smaak als handappel	Gebruiks- waarde
25. Eisdener Klumpke	4	3	3	4	2	2	l	g		w	4	3	2	t,k
26. Koningszuur	3	2	3	3	4	3	l	g		w	3	5	2	t,k
27. Lunterse Pippeling	3	4	3	4	3	4	m	g		w	3	2	3	t,k
28. Keuleman	5	3	3	4	4	4	m	g		w	2	3	2	t,k
C. Beproevenswaardige rassen														
29. Beauty of Bath	3	3	3	3	3	3	v	g	17	z	2	3	4	t
30. Melba	4	3	3	3	3	3	m	g	5, 8	z	4	4	3	t
31. Benoni	3	4	2	3	2	-	v	-		z	2	4	4	t
32. Wealthy	2	4	2	3	4	3	m	g	1, 5, 13	h	3	4	3	t
33. Laxton's Fortune	3	-	-	-	-	-	m	g		h	-	-	-	t
34. Ellison's Orange	3	3	3	3	3	1	m	g	5	h	3	4	4	t
35. Schellinkhout	3	3	4	3	4	3	m	g		h	3	3	4	t
36. Princesse Noble	3	3	4	2	3	4	m	g		h	2	3	4	t
37. Dekkers Glorie	4	-	3	3	4	4	m	g		h	3	3	3	t,k
38. Schone van Iephof	-	-	-	-	-	-	m	-		h	-	-	3	t
39. Reinette van Ekenstein	4	4	4	4	-	-	m	-		h	3	3	3	t
40. May Queen	1	5	4	4	4	4	m	g		w	3	4	3	t
41. Dr Seeligs Orangepopping	3	-	3	4	3	2	v	-		w	3	3	3	t
42. Vogelcalville	3	-	-	-	-	4	m	g		w	4	4	3	t
43. Present van Holland	3	4	4	4	4	3	m	-		w	3	3	3	t
44. Winter Banana	4	4	-	3	3	2	m	-		w	4	4	3	t
45. Winston (Wintercheer)	4	4	3	3	3	3	m	-		w	2	3	4	t
46. Lombartscalville	3	4	4	4	2	4	m	g	8, 10, 13	w	3	3	3	t
47. Golden Delicious	4	4	4	4	1	3	m	g	5, 13, 32	w	3	3	4	t
48. London Pippin	3	3	3	3	2	2	m	g	5, 18	w	3	3	3	t

Toelichting:

In het algemeen geeft een hoog cijfer een gunstige ontwikkeling van de betrokken eigenschap aan.

Bloeitijd: v = vroeg; m = middentijds; l = laat.

Stuifmeelkwaliteit: g = goed; sl = slecht.

Kan bestoven worden door No.: zf = zelffertil. Bijna alle appelrassen dragen met eigen stuifmeel onvoldoende of slecht. Van genoemde combinaties weet men proefondervindelijk, dat ze goed zijn. In het algemeen geven gelijkbloeiende appelrassen met behoorlijk kiemkrachtig stuifmeel met elkaar een voldoende vruchtzetting. Dus men is niet precies op de aangegeven combinaties aangewezen.

Gebruiksperiode: z = zomerappel; h = herfstappel; w = winterappel; zh en hw zijn grensgevallen.

Gebruikswaarde: t = geschikt voor tafelvrucht; k = bijzonder geschikt voor de keuken; f = bij voorkeur gevraagd door de fabriek.

BESCHRIJVING VAN DE APPELRASSEN

A. AANBEVELENSWAARDIGE RASSEN

1. Yellow Transparent.

White Transparent, Transparente jaune, Weisser Klarapfel, Vitt Klaräpple, Klaraeble en ten onrechte Madeleine. Herkomst: uit het Baltische deel van het oude Tsarenrijk, men meent wel Lijf-land.

Bloeit vroeg; stuifmeel goed; diploïde; goede bestuivers zijn 5, 13, 14, 17 en 29. Groeit tamelijk zwak en vormt een tamelijk kleine, steile boom. Draagt zeer vroeg, regelmatig en behoorlijk. Vruucht middelmatig groot, bleekgroen, later groengeel. Vlees iets knappend, vrij zuur, maar voor deze tijd van het jaar goed smakend. Behoorlijke hand- en moesappel voor eind Juli en begin Augustus. Is voldoende houdbaar. De voortijdige val is geschikt voor appelmoes en wordt goed betaald. Laag suiker- en matig zuurgehalte. Vatbaarheid voor schurft tamelijk gering, voor kanker zeer groot, doch loopt nogal uiteen. Meeldauw. Veel zaagwesp. Veel voortijdige val, welke door bespuitingen met groeistoffen is te voorkomen.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen¹⁾, als wijker op sterke en matig groeiende onderstammen. Klei en zand. Wordt in alle fruitstreken van Nederland geteeld ($\pm 3,3\%$ van de veilingaanvoer). Wordt nog altijd veel geplant ($5,1\%$ van de gekeurde bomen²⁾). Of-schoon de kg-opbrengst nogal uit-

1) Indeling in zwakke en sterke onderstammen:

zwakke onderstammen	M. IX
matig groeiende onderstammen	M. VII en M. IV
tamelijk sterke onderstammen	M. II en M. I
sterke onderstammen	M. I, M. XI en M. XIII
zeer sterke onderstammen	M. XVI, Crab C en Zaailing

2) Dit cijfer geeft aan in welk percentage het ras door de N.A.K.B. gekeurd werd in de jaren 1941 tot en met 1943.

eenloopt, moedigt de goede prijs de aanplant voldoende aan. Nog steeds voor die tijd het meest gewaardeerde ras. De sterke kanker-aantasting maakt het ras minder geschikt voor blijver, maar is voor wijkers geen bezwaar.

2. Early Victoria.

Emneth Early. Herkomst: te Emneth ontdekt en in 1899 door de Fa. Cross te Wisbech in de handel gebracht.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed; diploïde; zelffertil. Groeit tamelijk sterk, maar vormt door de bijzonder grote vruchtbaarheid slechts een middelmatige boom. Draagt zeer vroeg, regelmatig en bijzonder goed. Vruucht middelmatig groot met overlangse lijn, lichtgroen en gelijkt wat op Yellow Tr. Vlees zuur. Behoorlijke moes- en fabrieksappel voor de eerste helft van Augustus. Suikergehalte zeer laag, zuurgehalte matig. Vatbaarheid voor schurft tamelijk gering, voor kanker gering, voor bladluiz en spint zeer groot, voor stip³⁾ groot. Bij overmatige dracht geeft de boom veel voortijdige val en vertoont dan vaak kaligebrekverschijnselen. Flink snoeien en vruchten dunnen daarom zeer gewenst. Geschikt voor struikvorm en desnoods voor hoogstam; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op tamelijk sterke en sterke onderstammen. Stelt weinig eisen aan de grond (klei en zand) en voldoet overall goed ($\pm 1,3\%$ van de veilingaanvoer). Wordt veel geplant ($\pm 3,7\%$ van de gekeurde bomen). Ondanks de vroege rijpheid en de gelijkenis met Yellow Tr. wordt de appel in normale jaren maar matig betaald. De bijzonder hoge kg-opbrengst moet de lage prijs goed maken. De matige geschiktheid voor de fabriek zal de aanplant beperkt doen zijn.

Red Victoria zou een roodvruchtige

3) Voor een verklaring van deze en andere „bewaarziekten”, zie blz. 18.

knopmutant zijn van de Early Victoria, maar wijkt in meerdere punten van dit ras af. Wordt in Engeland niet als een verbetering beschouwd.

3. James Grieve.

Herkomst: gewonnen door J. Grieve en in 1890 door het Schotse kwekershuis Dickson te Edinburgh in de handel gebracht. O.a. door Wed. P. de Jongh te Goes in Nederland geïmporteerd. Bloeit middentijds; stuifmeel goed; goede bestuivers zijn 1, 17 en 29. Groeit middelmatig sterk en vormt een middelmatig grote, regelmatig gevormde boom. Draagt zeer vroeg, regelmatig en zeer goed. Vrucht middelmatig groot, lichtgeel met zwakke blos, fraai. Vlees zeer zacht (voorzichtig plukken). Zeer goede handappel en behoorlijke moesappel voor eind Augustus en eerste helft van September. Rijk aan vitamine C. Vatbaarheid voor schurft tamelijk gering, voor kanker tamelijk groot, voor zaagwesp zeer groot, voor wormstekigheid tamelijk groot. Vorstringen. Gevoelig voor Cal. pap. Valt voortijdig. Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op tamelijk sterke, matig groeiende en zwakke onderstammen. M. IX goed voor een zeer kleine boom en cordon. Voldoet in alle streken van ons land. Klei en zand. Deze prima zomerappel wordt zeer veel geplant ($\pm 5,8\%$ van de gekeurde bomen). Door een vergissing is de James Grieve hier en daar verkocht en verspreid onder de naam Benoni. De James Grieve heeft evenals de Redcoat Grieve gekarteld blad. Verder vormt de James Grieve een langwerpige blad, smalle steunblaadjes, slanke, weinig behaarde knoppen, rood hout, een brede boom en brede vruchten, in tegenstelling met de Benoni (zie 31).

Redcoat Grieve gelijkt veel op de James Grieve, maar vormt roodgekleurde vruchten. Door H. Jones, Letchworth, Herts., in de handel gebracht. Wordt om zijn gekleurde

vruchten en betere vruchtbaarheid als een verbetering van de James Grieve beschouwd (National Fruit Trials).

Rosamund is ook een mutant van de James Grieve met rode vruchten, geselecteerd door Paget Norbury.

4. Manks Codlin.

Herkomst: door Kewley op het eiland Man gewonnen. Droeg voor het eerst in 1815. Deutschl. Obsts. Bloeit vroeg; stuifmeel goed; diploïde; zelffertil. Groeit zwak en vormt een kleine boom. Draagt zeer vroeg, regelmatig en zeer goed. Vrucht tamelijk klein, bleekgroen, soms met zwakke, ongestreepte blos. Vlees vast en lichtzuur. Matige handappel en behoorlijke moesappel voor September en eerste helft van October. Geschikt voor appelbollen. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk gering, voor meeldauw tamelijk groot, voor zaagwesp groot. Weinig dragende bomen geven soms veel misvormde en holle vruchten. Eist een sterke vruchtdunning en flinke snoei.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op zeer sterke onderstammen, als wijker op tamelijk sterke en sterke onderstammen. Stelt weinig eisen aan de grond; klei en zand. Voldoet in alle streken van ons land. Komt veel in Z.W.-Nederland voor als wijker en is daarvoor bijzonder geschikt ($\pm 1,4\%$ van de totale veilingaanvoer). Wordt veel geplant ($\pm 4,1\%$ van de gekeurde bomen), ofschoon er weinig behoefte bestaat aan dergelijke herfststrassen. Is wel een betrouwbare broodgever.

5. Cox's Orange Pippin.

Cox's Orange, Cox's Orangen Rennie, Orange de Cox. Herkomst: rond 1830 gewonnen door Cox te Colnbrook Lawn, Bucks, Engeland en in 1850 door Ch. Turner in de handel gebracht. Bunyard, Handb.; Deutschl. Obsts.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed; diploïde; zelfsteriel; goede bestuivers zijn 1, 2, 3, 8, 13, 17, 18, 34 en

36. Groeit middelmatig sterk en vormt een middelmatig grote, regelmatig gevormde boom. Draagt tamelijk vroeg en tamelijk regelmatig, maar slechts matig veel. Vrukt tamelijk klein, regelmatig van vorm, groen, later geel met fraaie oranje bos. Vlees tamelijk vast, aangenaam zuur en zeer aromatisch. Bijzonder fijne handappel tot Dec., in koelhuis tot half Jan. Gehalte aan droge stof hoog, suiker matig, zuur en vitamine C laag. Vatbaarheid voor schurft, kanker en monilia tamelijk groot en onder bepaalde omstandigheden ook voor stip, rotstip en steelrot. Veel zaagwesp en tamelijk veel bloedluis. Zeer gevoelig voor Cal. pap en koperhoudende middelen. Vertoont veel kaligebrek, vooral op rivierklei. Laat vaak het blad vallen (soms door kaligebrek). In Engeland gevoelig voor nachtvorst. Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en tamelijk sterke onderstammen, als wijker op zwakke, matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. M. IX voldoet alleen op prima gronden. Ook geschikt voor cordon. Op zaailing en op de sterkste typen vaak te kleine vruchten. Voldoet op de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden en West Noord-Brabant goed, op de rivierklei in Midden-Nederland en op vele plaatsen in Noord-Nederland minder goed tot slecht. Stelt hoge eisen aan grond en teler. Wordt in alle fruitstreken van ons land zeer veel geplant en beproefd ($\pm 17,5\%$ van de gekeurde bomen en maakt $\pm 1,2\%$ van de veilingaanvoer uit), maar geeft vaak teleurstellingen. Verdient alleen aanbeveling op de beste gronden in handen van prima vakmensen. De algemeen hoge waardering van de vrucht in binnen- en buitenland moet de matige kg-opbrengst goedmaken. **Crimson Cox** zou een Cox's mutant zijn met beter gekleurde vruchten. Pedersen, Danmarks Fruktorter.

6. Glorie van Holland.

Herkomst: zou volgens sommigen

rond 1890 gewonnen zijn door Hazelbag te Rockanje. Maandschr. Ned. Pom. Ver., 1932, p. 96.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed. Groeit sterk en vormt een vrij grote boom. Draagt tamelijk vroeg, regelmatig en zeer goed. Vrukt middelmatig groot, fraaigeel met bos. Vlees lichtzuur. Goede hand- en fabrieksappel tot in December, in koelhuis tot in Januari. Matig suiker-, laag zuur- en laag vitamine C-gehalte. Vatbaarheid voor schurft gering, voor kanker en monilia tamelijk groot. Bloedluis. Vaak schimmel in het klokhuus. Geschikt voor struikvorm; als blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke en matig groeiende onderstammen. Voldoet op zand en klei. Heeft zich van uit de Zuid-Hollandse eilanden verspreid ($\pm 0,9\%$ van de gekeurde bomen). Smaak en uiterlijk van de vrucht, evenals de grote vruchtbaarheid van de boom, doen dit herfstras meer en meer algemeen waarden.

7. Notarisappel.

Herkomst: rond 1890 gewonnen door J. H. Th. W. v. d. Ham, notaris te Lunteren en wereldkundig gemaakt op de tentoonstelling aldaar in 1899.

Bloeit tamelijk vroeg; stuifmeel slecht; met eigen stuifmeel matig dragend; goede bestuivers zijn 1, 5 en 17. Groeit zeer sterk en vormt een grote boom. Draagt tamelijk laat, tamelijk regelmatig en behoorlijk. Vrukt groot, lichtgroen, later geel, soms met bos. Zeer goede, lichtzure handappel tot in December, in koelhuis tot Februari. Behoorlijke keuken- en fabrieksappel. Rijk aan vitamine C. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk groot, voor stip groot. Veel voortijdige val.

Geschikt voor hoogstam, doch ook voor struik; als blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke en matig groeiende onderstammen. Voldoet op klei en zand. Dit goede herfstras wordt in alle fruitstreken

van ons land veel geplant, vooral als hoogstam ($\pm 2,3\%$ van de gekeurde bomen).

8. Laxton's Superb.

Herkomst: vrij nieuwe Cox's Orange nakomeling, gewonnen door het Engelse kwekershuis Laxton. Bloeit middentijds; stuifmeel goed; matig zelffertil; goede bestuivers zijn 5, 13, 15, 33 en 34. Groeit tamelijk sterk en vormt een middelmatige boom met lange, slappe, neerwaarts hangende takken. Draagt tamelijk vroeg en goed, maar heeft beurtjaren. Vrucht middelmatig groot, groen met bruinrode blos, fraai. Vlees iets minder zuur en aromatisch dan van de Cox's Orange. In October een bijzonder fijne handappel, maar de smaak gaat bij bewaring sterk achteruit. Bewaart tot Januari, in koelhuis tot Februari (grote vruchten niet bewaren wegens moniliagevaar). Vatbaarheid voor schurft, rotstip en stip tamelijk groot, voor kanker groot. Steelrot. Zaagwesp veel. Bij goede dracht vertoont de boom vaak kaligebrekverschijnselen. Gevoelig voor Cal. pap. Laat het blad minder gauw vallen dan de Cox's en maakt een gezondere indruk. In Engeland niet erg gevoelig voor nachtvorst.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke, matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. M. IX wordt hiervoor veel gebruikt. Vraagt goede, kalihoudende grond, evenals de Cox's. Wordt in alle streken van ons land veel geplant ($\pm 3,1\%$ van de gekeurde bomen). Stelt iets minder hoge eisen aan grond en teler dan de Cox's. De kg-opbrengst is hoger dan van de Cox's, maar de waardering van de vrucht is minder. De sterke monilia-aantasting op de boom blijkt bij bewaring in koelhuis mee te vallen. De ervaringen zijn in ons land evenals in Engeland goed.

9. Bramley's Seedling.

Triomphe de Kiel. Herkomst: rond het midden van de vorige eeuw gewonnen door Bramley te Southwell (Notts), Engeland. In 1876 in de handel gebracht. Bloeit middentijds; stuifmeel slecht; triploïde; vraagt vreemd stuifmeel, b.v. van 5, 17 of 29. Groeit bijzonder sterk en vormt een bijzonder grote en brede boom en dik, stevig hout. Draagt tamelijk vroeg, regelmatig en bijzonder goed. Vrucht groot tot zeer groot, onregelmatig van vorm, groen met zwakke blos. Vlees tamelijk vast en zuur. Goede moes- en fabrieksappel en bij schaarste aan fruit op het laatst nog bruikbaar als handappel. Tot Januari bewaarbaar. Bewaart in gas met hoog koolzuurgehalte ruim enkele maanden langer. Beneden 4 gr. C. vatbaar voor „lage-temperatuurbederf”. Na lange bewaring soms scald. Rijk aan zuur en vitamine C, arm aan suiker. Vatbaarheid voor schurft tamelijk gering, voor kanker gering. Bloemen en vruchten zijn gevoelig voor nachtvorst (vorstneuzen). Boom zeer gezond. Geschikt voor hoogstam en struik; voor hoogstam kiest men zeer sterke onderstammen. M. XIII is voor hoogstam te zwak beworteld. Voor struik als blijver neemt men vanwege de uitzonderlijk sterke groei bij voorkeur tamelijk sterke en sterke onderstammen (b.v. M. I). De struik is dan iets vroeger vruchtbaar en past beter in het plantschema. Minder geschikt voor wijker. Stelt lage eisen aan grond en teler. Klei en zand. Komt veel in Zeeland, Groningen en op de Zuid-Hollandse eilanden voor. Wordt nog steeds vrij veel geplant ($\pm 2,5\%$ van de gekeurde bomen). De betekenis van dit ras ligt in zijn gezondheid en productiviteit. Het is een van onze allerbeste keukenappels (in Engeland de beste en meest geteelde moesappel).

10. Groninger Kroon.

Engelse Kroon, Zure Kroon. Herkomst: rond 1875 gevonden door S. H. Brouwer te Noordbroek in

de tuin van Engels. De Greeff, Onze appels en peren. Bloeit middentijds; stuifmeel goed; zelffertil. Groeit tamelijk sterk en vormt een vrij grote boom. Draagt vroeg en zeer goed. De neiging tot beurtjaren is met de snoei en vruchtdunning te voorkomen. Vrucht middelmatig groot, gedeeltelijk of geheel rood gestreept. Vlees tamelijk vast, iets droog, zachtzuur. Behoorlijke hand-, keuken- en fabrieksappel tot Januari. In koelhuis een maand langer bewaarbaar. Rijk aan vitamine C. Vatbaarheid voor schurft matig, voor kanker tamelijk gering. Bloedluis en spint. Iets gevoelig voor Cal. pap. Meestal gezond. Windvast. Flinke snoei en vruchtdunning vereist om kleine vruchten en beurtjaren te voorkomen. Geschikt voor hoogstam en struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op tamelijk sterke onderstammen. M. IX is te zwak voor dit ras. Stelt geen hoge eisen aan grond en klimaat en wil in alle streken van ons land groeien. Zand en klei. Komt veel in Groningen, Friesland en de IJselstreek voor. Wordt nog veel geplant ($\pm 2,0\%$ van de gekeurde bomen), maar wordt in Zeeland niet aanbevolen. Heeft geen grote gebreken, maar ook weinig uitblinkende eigenschappen.

11. Schone van Boskoop.

GoudreINETTE (falso), Belle de Boskoop, Schöner von Boskoop, ReINETTE monstrueuse (falso), ReINETTE von Montforte. Nederl. Boomg. no. 16. Onder de bovengenoemde namen komen meerdere typen voor, welke in eigenschappen meestal weinig uiteenlopen. Bloeit vroeg; stuifmeel slecht; triploude; vraagt kruisbestuiving; goede bestuivers zijn 1, 4, 5, 8, 13, 14, 22, 24, 28, 29 en 36. Groeit zeer sterk en vormt een zeer grote boom. Draagt tamelijk laat, maar dan zeer goed en vrij regelmatig. Dit is echter alleen bij goede verzorging het geval. Bij slechte verzorging onvruchtbaar. Vrucht groot,

groen, vaak met blos, roestig en ruw. Vlees stevig, friszuur tot het laatst toe. Wordt door velen als onze beste handappel voor de winter beschouwd. Bewaart tot Maart, in koelhuis tot half April. Houdbaarheid loopt sterk uiteen. Bijzonder goede moes- en fabrieksappel. Soms vatbaar voor „lage-temperatuurbederf” en scald. Hoog gehalte aan suiker, zuur, droge-stof en vitamine C. Bijzonder geschikt voor verwerking tot moes, zoete most en gedroogd product. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk groot, voor monilia en meeldauw gering, voor wormstekigheid, blad- en bloedluis groot. Gevoelig voor Cal. pap, terwijl koperhoudende middelen veel ruwe en gebarsten vruchten veroorzaken. Eist regelmatige schurftbestrijding. Verdraagt verjongingssnoei uitmuntend. Vraagt luwte.

Geschikt voor hoogstam en ook wel voor struik; als blijver kiest men voor struiken bij voorkeur middelmatig sterke onderstammen, omdat de vruchtbaarheid op zeer sterke onderstammen wel eens te wensen overlaat. In Zeelands proeftuin gaf M. I de allerbeste resultaten voor de Boskoop. Meestal niet geschikt voor wijker, tenzij op M. IX en moet dan enige jaren kunnen blijven staan. Ongeschikt voor spil. Klei en ook wel zand. Is de meest geteelde Nederlandse appel (maakt $22,6\%$ van de veilingaanvoer uit). Winterappel bij uitstek voor onze hoogstamboomgaarden en is bij goede verzorging zeer productief. Wordt zeer veel geplant ($12,3\%$ van de gekeurde bomen). De vrucht wordt goed betaald. Men lette op het enthout. Verder komen er enkele typen voor met prachtige roodgekleurde vruchten. De houdbaarheid van deze vruchten zou goed zijn, evenals de vruchtbaarheid van de boom. Hoe de eigenschappen zijn ten opzichte van de gewone Boskoop, is nog niet te beoordelen.

12. Zoete Ermgaard.

Herkomst: onbekend; vermoedelijk

Nederlands. Was in het midden van de vorige eeuw reeds door ons land verspreid. Nederl. Boomg. no. 7. De Zoete Ermgaard van de Bangert is niet de hier bedoelde donkerrode vrucht.

Bloeit laat; stuifmeel slecht. Groeit sterk en vormt een grote boom. Draagt behoorlijk, maar tamelijk laat en onregelmatig (beurtjaren). Vrucht tamelijk klein tot middelmatig, grotendeels of geheel paarsrood. Zoet. Goede potappel tot Maart en in het koelhuis tot half April. Hoog suiker- en zeer laag zuurgehalte. Vatbaarheid voor schurft tamelijk gering, voor kanker gering, voor spint tamelijk groot. Zeer gevoelig voor Cal. pap. Gezond. Windvast. Geschikt voor hoogstam op klei en zand. Van de zoete appelrassen nog het meest aangeplant (0,5% van de gekeurde bomen). De late en onregelmatige vruchtbaarheid en de matige prijs van het product bevorderen de aanplant niet. Mogelijk dat het tekort aan zoete appels in de toekomst de aanplant zal aanmoedigen.

13. Jonathan.

Herkomst: vóór 1826 gewonnen door Ph. Rick te Woodstock, New York, U.S.A. Hedrick, Apples of New York, 1, p. 172.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed; onvoldoende zelffertil; goede bestuivers zijn 1, 5, 8, 32, 46 en 47. Groeit middelmatig sterk en vormt een middelmatige boom met zeer slap hangend hout. Draagt vroeg, regelmatig en zeer goed. Vrucht tamelijk klein, geelgroen met fraaie bos. Vlees tamelijk vast, lichtzuur, de gewone smaak van de Amerikaanse appels. Goede hand-, keuken- en fabrieksappel tot de lente. In koelhuis tot half Mei. Heeft bij bewaring last van rimpelen en de geheel rode vruchten van Jonathanspot. Niettemin is het een bijzonder goede bewaarappel, die bij bewaring weinig uitval geeft en het vervoer goed verdraagt. Bij drogen is de smaak goed, doch de opbrengst maar matig. Laag vitamine C-gehalte. Vat-

baarheid voor schurft tamelijk gering, voor kanker en monilia gering. Zaagwesp, meeldauw en wantsen. Vrij gezond. Gevoelig voor Cal. pap.

Geschikt voor struikvorm; als blijven op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke, matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. Wordt ook op de oude hoogstammen geënt en vult de kroon dan spoedig. Slappe stamvormer en moet daarom als hoogstam met tussenstam geteeld worden. Bij onvoldoende vruchtdunning en snoei, hetgeen speciaal bij hoogstam het geval is, geeft de Jonathan vaak te kleine vruchten, zodat men beter doet op struiken te planten. Vraagt vruchtdunning. Klei en zand. Wordt overal zeer veel geplant, het meeste van alle rassen ($\pm 12,4\%$ van de gekeurde bomen). Ze geeft een aanvulling op de Boskoop. Vrucht is n.l. langer en beter bewaarbaar en heeft een andere smaak. Vormt met de Boskoop bijna de gehele aanplant van winterappels. Men bedenke echter, dat de vastgestelde prijzen in de afgelopen jaren niet altijd een richtsnoer zijn voor die in de toekomst.

B. AANVULLENDE RASSEN.

14. Pfirsichroter Sommerapfel.

Perzikrode Zomerappel, Persikrött Sommeräpple. Herkomst: wellicht door J. V. Sickler (1741—1820) uit Frankrijk naar Duitsland gebracht. Deutschl. Obsts.

Bloeit vroeg; stuifmeel goed; diploïde; draagt met eigen stuifmeel niet steeds voldoende; goede bestuiver is 1. Groeit tamelijk zwak en vormt een kleine, brede boom. Draagt zeer vroeg, regelmatig en zeer goed. Vrucht middelmatig groot, gedeeltelijk of geheel egaal rood gekleurd. Fraai. Smaakt zachtzuur, maar verliest in een week tijd zijn smaak en wordt melig. Laat geplukte vruchten zijn vaak wel fraai gekleurd, doch zijn dadelijk melig; regelmatig doorpluk-

ken gewenst. Tamelijk goede handappel voor de eerste helft van Augustus. Vatbaarheid voor schurft zeer groot, voor kanker gering. Meeldauw, monilia, zaagwesp, bloedluis en spint.

Geschikt voor struik; als blijver op zeer sterke en sterke onderstammen, als wijker op tamelijk sterke onderstammen. Klei en zand. Wordt veel in Zeeland geteeld en wordt in het gehele land tamelijk veel geplant ($\pm 1,4\%$ van de gekeurde bomen). Niet bijzonder gewild, in hoofdzaak niet wegens de slechte duurzaamheid van het product, doch een vervanger is nog niet bekend.

15. Zigeunerin.

Herkomst: voor ruim 40 jaar geleden door het kwekershuis Vallen te Swalmen ingevoerd uit Riga, waar de appel werd gekweekt door Gartendirektor Kuphaldt.

Bloeit vroeg; stuifmeel goed; zelffertil en vormt parthenocarpische vruchten. Groeit tamelijk zwak en vormt een tamelijk kleine, steile boom met weinig vertakt hout. Draagt vroeg, tamelijk regelmatig en behoorlijk. Vrucht groot en zeer fraai rood gestreept. Veel eerste soort. Vlees iets droog, zachtzuur. Matige handappel met meer kleur dan smaak. Rijpt eind Augustus tot begin September. Roodgekleurde vruchten vallen bijzonder vlug. Doorplukken daarom gewenst. Vatbaarheid voor schurft gering, voor kanker tamelijk gering, voor spint en zaagwesp groot. Tamelijk gezond, maar groeit tamelijk zwak en zit dun in zijn hout en blad. Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op tamelijk sterke onderstammen. Klei en zand. Wordt overal geteeld en veel geplant ($\pm 4,2\%$ van de gekeurde bomen). Het verlokkelijk uiterlijk wekt bij het onkundige publiek goede verwachtingen, waaraan de smaak niet beantwoordt. Daarom zullen beter smakende rassen, zoals James Grieve, dit ras op den duur verdringen.

16. Bloemeezoet.

Herkomst: onbekend. Waarschijnlijk 19e eeuw en Gelders.

Bloeit laat; stuifmeel goed; zelffertil. Groeit sterk en vormt een grote boom. Draagt vroeg, tamelijk regelmatig en behoorlijk. Vrucht middelmatig groot, geelgroen met fraaie, rode streping. Vlees zeer zacht en zoet. Ofschoon het een zoete appel is, wordt hij door sommigen als handappel hoog aangeslagen. September-appel, in koelhuis tot half December. Arm aan suiker en zeer arm aan zuur. Vatbaarheid voor schurft tamelijk gering, voor kanker gering. Spint. Gezond.

Geschikt voor hoogstam. Klei en zand. Komt in de Betuwe en Utrecht zeer veel voor en wordt daar nog wat aangeplant ($0,2\%$ van de gekeurde bomen). De moeilijke vervoerbaarheid en de beperkte bruikbaarheid (voor een goede potappel is de bewaarbaarheid te gering) staan een sterke uitbreiding in de weg.

17. Transparente de Croncels.

Apfel aus Croncels. Herkomst: in 1869 gewonnen door het Franse kwekershuis Baltet te Troyes (Aube). Deutschl. Obsts.

Bloeit vroeg; stuifmeel goed; diploïde; goede bestuivers zijn 1, 5 en 14. Groeit sterk en vormt een grote boom. Draagt tamelijk vroeg, behoorlijk, maar onregelmatig. Bij zeer goede schurftbestrijding regelmatig en goed vruchtbaar. Vrucht groot, lichtgeel, soms met een lichteblos. Vlees zacht, schuimig en lichtzuur. Zeer goede handappel voor September, in koelhuis tot half December. Rijk aan suiker. Vatbaarheid voor schurft zeer groot, voor kanker tamelijk gering, voor monilia tamelijk groot (zwartrot). De grote gevoeligheid voor Cal. pap maakt de schurftbestrijding bijzonder lastig. Een zeer moeilijk ras, dat alleen met grote toewijding een goed product oplevert. Geeft dan echter voldoening. Verdraagt strenge winterkoude opvallend goed.

Geschikt voor hoogstam en struikvorm; als blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke en tamelijk sterke onderstammen. Wordt nog tamelijk veel geplant ($\pm 2,9\%$ van de gekeurde bomen). De moeilijke vervoerbaarheid, de lastige schurftbestrijding en de ongunstige rijptijd manen tot voorzichtigheid met planten.

18. Allington Pippin.

Herkomst: waarschijnlijk in de 2e helft van de vorige eeuw in Zuid-Lincolnshire ontstaan en in 1916 door het kwekershuis Bunyard & Co. te Maidstone in de handel gebracht.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed; diploïde; goede bestuivers zijn 2 en 5. Groeit tamelijk sterk en vormt een brede, tamelijk grote boom. Draagt vroeg, tamelijk regelmatig en zeer goed. Vruucht middelmatig groot, geelgroen met fletse blos, lelijk. Vlees vast, lichtzuur en zwak aromatisch. Goede, soms minder goede handappel tot December. In koelhuis een maand langer bewaarbaar. Vaak echter in het geheel niet te bewaren. Vitamine C-gehalte matig. Vatbaarheid voor schurft tamelijk groot, voor kanker, monilia en stip zeer groot. Bloedluis. Is een betere groeier dan de Cox's Orange en stelt ook iets minder hoge eisen aan de grond. Geschikt voor struikvorm; als blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke en matig groeiende onderstammen. M. IX wordt hiervoor veel gebruikt. Klei en zand. Wordt nog tamelijk veel geplant ($\pm 1,7\%$ van de gekeurde bomen). Wordt door sommigen geroemd om zijn flinke opbrengsten, maar wordt door anderen veroordeeld vanwege zijn grote vatbaarheid voor monilia, stip en kanker.

19. Zoete Kroon.

Zoete Winterkroon. Gelijkt op Rozekroon. Herkomst: gevonden door S. H. Brouwer te Noordbroek in de tuin van Van der Molen-Stelmaker

aldaar rond 1870 en door Brouwer rond 1890 in de handel gebracht. Feestg. Tentoonst. Prov. Boonkw. Ver., rond 1908.

Bloeit laat; stuifmeel goed; zelffertil. Groeit tamelijk sterk en vormt een tamelijk grote boom. Draagt tamelijk vroeg, tamelijk regelmatig en goed. Vruucht tamelijk klein, goudgeel met gestreepte blos, fraai. Zoet. Behoorlijke hand- en kookappel tot in December, in koelhuis nog wat langer. In het Zuiden vaak wat korter bewaarbaar. Vatbaarheid voor schurft, kanker en monilia gering. Spint. Wantsen. Glanzigheid. Gezond ook op minder goede gronden.

Geschikt voor struikvorm en hoogstam; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. Zand en klei. Komt hoofdzakelijk in het Noorden van ons land voor en bevat daar goed ($\pm 0,2\%$ van de gekeurde bomen). Is een zeer gezond, vruchtbaar, zoet appelras. De beperkte houdbaarheid staat de uitbreiding van dit ras enigszins in de weg.

20. Lemoenappel.

Herkomst: rond 1890 gewonnen door J. H. Th. W. v. d. Ham, notaris te Lunteren en wereldkundig gemaakt op de tentoonstelling aldaar in 1899.

Bloeit middentijds; stuifmeel slecht; zelffertil, maar misschien is kruisbestuiving toch gewenst. Groeit zeer sterk en vormt een zeer grote boom. Draagt tamelijk laat, tamelijk regelmatig en behoorlijk. Vruucht groot, groen, later geel, met veel roest. Friszuur en gelijkt wel wat op de Boskoop. Zeer goede handappel tot in de winter, in koelhuis tot half Februari. Slechte moesappel. Vatbaarheid voor schurft en kanker gering. Veel voortijdige val. Boom zeer gezond.

Geschikt voor hoogstam op klei en zand. Wordt nog steeds geplant ($\pm 0,8\%$ van de gekeurde bomen), ofschoon de Boskoop duurzamere vruchten geeft en bij goede verzorging meestal beter draagt.

Op sommige plaatsen en bij minder goede verzorging is de Lemoen gezonder, waardoor hij daar beter op zijn plaats is dan de Boskoop. Komt in de IJselstreek veel voor en voldoet daar goed.

21. Sterappel.

Reinette rouge étoilée, Starappel, Sterreinetten, Rote Sternrenette, Pomme de Coeur. Herkomst: in 1830 voor het eerst beschreven. Men meent, dat de appel uit Nederland of België afkomstig is, rond Maastricht, Luik of St. Truiden.

Bloeit laat; stuifmeel goed; gaarne kruisbestuiving; goede bestuivers zijn 16, 19 en 46. Groeit tamelijk sterk, maar behoudt deze groei-kracht lang en vormt in het begin een steile, later een grote, breed uithangende boom. Draagt zeer laat, maar dan regelmatig en zeer goed. Vrucht middelmatig groot, fraai donkerrood gekleurd. Vlees vast en lichtzuur. Tamelijk goede handappel tot Januari, in koelhuis tot Februari. Het nakleuren van de vruchten doet afbreuk aan de houdbaarheid. Arm aan vitamine C. Het fraaie uiterlijk, de grote vervoerbaarheid en de houdbaarheid maken haar tot een gewilde handelsvrucht. Vatbaarheid voor schurft en kanker gering; voor stip en wormstekigheid tamelijk groot. Zeer veel voortijdige val. Boom is op hoge gronden zeer gezond. Zou een diep en zwaar wortelgestel vormen. Geschikt voor hoogstam als blijver. Wordt in Limburg, Gelderland en Utrecht zeer veel geteeld ($\pm 13,5\%$ van de totale veilingaanvoer) en wordt nog veel als hoogstam geplant ($\pm 2,3\%$ van de gekeurde bomen). De late vruchtbaarheid vormt voor de nieuwere fruittuinen wel een bezwaar (wordt in Zeeland ontraden). De goede gezondheid en de regelmatige, goede vruchtbaarheid op latere leeftijd maken het tot een waardevol ras op hoogstam.

22. Schöner von Nordhausen.

Herkomst: gewonnen door Kaiser

te Nordhausen bij de Harz en in 1892 verspreid. Deutschl. Obsts. Bloeit middentijds; stuifmeel goed. Groeit tamelijk sterk en vormt een tamelijk grote boom. Draagt tamelijk vroeg, regelmatig en behoorlijk. Vrucht tamelijk klein, groengeel met zachte blos, fraai. Vlees vast en tamelijk zuur. Goede handappel tot Januari, in koelhuis een maand langer bewaarbaar. Veel Gloeosporiumrot. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk gering. Gezond. Windvast.

Geschikt voor hoogstam en struikvorm; als blijver op tamelijk sterke, sterke tot zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke en matig groeiende onderstammen. Klei en zand. Wordt in kleine hoeveelheden in ons land geplant en beproefd ($\pm 0,5\%$ van de gekeurde bomen). De vruchten zijn vaak te klein en de vruchtbaarheid is maar gewoon; kan hierdoor misschien niet met andere herfststrassen concurreren.

23. Renette von Zuccalmaglio.

Von Zuccalmaglio's Renette. Herkomst: gewonnen door Diedrich Uhlhorn Jr. te Grevenbroich, Rheinland. Waarschijnlijk tussen 1852 en 1870 gezaaid. In 1878 benaamd.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed; diploide; goede bestuiver is 17. Groeit matig en vormt een matig grote boom. Draagt vroeg, regelmatig en zeer goed. Vrucht tamelijk klein, bij dunnen middelmatig groot, groen, later groengeel, met zeer weinig blos. Zeer goede handappel tot Februari, in koelhuis tot April. Soms echter minder bewaarbaar. Vatbaarheid voor schurft tamelijk gering, voor kanker groot, voor stip tamelijk groot. Bloedluis. Windvast.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. Klei en zand. Wordt om zijn vruchtbaarheid en kwaliteit nog steeds gewaardeerd en tamelijk veel geplant ($\pm 0,7\%$ van de gekeurde bomen).

24. Present van Engeland.

Heerappel. Herkomst: onbekend, had reeds in 1863 een aanmerkelijke verspreiding. Beschr. Vruchts., 2e reeks, 1863, p. 72.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed; zelffertil. Groeit matig sterk en vormt een tamelijk kleine boom met slap neerhangend hout. Draagt zeer vroeg, regelmatig en zeer goed. Vrucht middelmatig groot, licht-groen, later bleekgeel. Klokhuis groot. Vlees los, zachtzuur. Goede handappel tot Februari, in koelhuis tot Maart. Soms minder houdbaar door rotstip. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk gering. Zaagwesp en rotneuzen. Matig windvast. Lastig snoeien. Takken zijn zeer slap en hangen vaak over elkaar naar beneden. Enten met de toppen van de twijgen en ook wel met vruchtbeurzen.

Geschikt voor hoogstam en desnoods voor struik; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op tamelijk sterke en sterke onderstammen. De hangende groei maakt de struikvorm minder geschikt. Wordt weinig als jonge boom geplant ($\pm 0,04\%$ van de gekeurde bomen), maar wordt hoofdzakelijk op oude bomen geënt. Is hiervoor bijzonder geschikt. Komt veel in West-Friesland, Beemster en de IJselstreek voor en bevat daar zeer goed. Klei en goede zandgrond.

25. Eisdener Klumpke.

Posson rouge de Hollande, Sabots. Herkomst: misschien uit de omgeving van Eisdën in het Nederlandse taalgebied.

Bloeit laat; stuifmeel goed. Groeit sterk en vormt een grote boom met breed uithangende takken. Draagt tamelijk vroeg, tamelijk regelmatig en zeer goed. Vrucht groot met een knobbel bij de steel, groen met rode streping. Vlees zeer stevig en zuur. Tamelijk goede moesappel en matige handappel tot Maart, in koelhuis tot Mei. In enkele gevallen minder bewaarbaar. Suikergehalte zeer laag en zuurgehalte matig. Bij drogen: lage opbrengst,

doch goede smaak. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk groot.

Geschikt voor hoogstam op goede grond. Komt veel in Zuid-Limburg voor ($\pm 4,2\%$ van de totale veilingaanvoer). Voldoet in grasboomgaarden goed. Wordt weinig geplant ($\pm 0,1\%$ van de gekeurde bomen).

Door mutatie is het **Gronsvelder Klumpke** ontstaan met roodgestreepte vruchten, terwijl de andere eigenschappen veel op die van Eisdener gelijken.

26. Koningszuur.

Engelse Bellefleur. Herkomst: rond 1840 gewonnen in een boomgaard te Lienden, die later in eigendom kwam van Js. de Kock Aspremont. Maandschr. Ned. Pom. Ver., 1928, p. 35.

Bloeit laat; stuifmeel goed. Groeit sterk en vormt een grote boom. Draagt tamelijk laat, dan regelmatig en goed. Vrucht middelmatig groot, regelmatig gevormd en meestal geheel fraairood gekleurd, sierappel. Vlees hard, sterk, lichtzuur en iets droog. Matige handappel en tamelijk goede moes- en fabrieksappel tot Maart. Matig vitamine C-gehalte. Vatbaarheid voor schurft gering, voor kanker tamelijk gering. Meeldauw.

Geschikt voor hoogstam op goede gronden in de Betuwe. De zeer fraaie kleur, de uitstekende vervoerbaarheid en bewaarbaarheid van de vrucht moeten de matige smaak goedmaken. Wordt weinig geplant ($\pm 0,1\%$ van de gekeurde bomen).

27. Lunterse Pippeling.

Herkomst: Lunterse zaailing van omstreeks 1900.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed. Groeit tamelijk sterk, maar vormt door de zeer grote vruchtbaarheid slechts een middelmatige boom. Draagt vroeg, tamelijk regelmatig en zeer goed. Dunnen zeer gewenst, anders beurtjaren. Vrucht tamelijk klein, bij dunnen middelmatig groot, groen met veel roest, later

vaak bruingeel en gelijkt op een groene Boskoop (niet fraai). Vlees vast en friszuur. Goede hand- en moesappel tot April. Matig vitamine C-gehalte en hoog droge stofgehalte. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk gering. Gezond, zelfs bij verwaarlozing.

Geschikt voor hoogstam en struik; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. M. IX te zwak voor dit zeer vruchtbare ras. Voldoet op alle gronden, ook op minder goede nog opmerkelijk goed, b.v. in de Geldersche Vallei en op de zandgronden in Groningen en Friesland. Komt vaak voor op verwaarloosde bedrijven en heeft daar last van beurtjaren, gepaard gaande met te kleine vruchten. Snoeien en vruchtdunnen daarom noodzakelijk. Dit zeer vruchtbare ras zal daarom waarschijnlijk ook voor de moderne struikplantingen geschikt zijn, zowel voor blijver als wijker. Wordt nog te weinig geplant wegens onbekendheid.

28. Keuleman.

Gueule de Mouton. Is ongeveer een halve eeuw geleden vanuit België ingevoerd. Dufour, Arboriculture Fruitière. De rassen Keulemans, Pigeonnet blanc d'Hiver (Nez de Mouton), Schafnase, welke door A. Leroy beschreven zijn, wijken af van onze Keuleman.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed. Groeit zeer sterk en vormt een grote boom. Draagt tamelijk vroeg, tamelijk regelmatig en zeer goed. Vrucht tamelijk klein, groen met zwakke rode strepen. Vlees vast en lichtzuur. Behoorlijke moesappel en zeer matige handappel, welke echter zonder veel uitval tot Mei be waard kan worden. Bijzonder sterke appel, welke langer houdbaar is dan de Boskoop, Brabantse Bellefleur en Jonathan. Vatbaarheid voor schurft en kanker gering. Spint. Gezond.

Geschikt voor hoogstam, doch soms ook wel voor struik; als blijver op sterke en zeer sterke onderstam-

men, als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. Komt veel in de boomgaarden in Limburg en Gelderland voor ($\pm 4,5\%$ van de totale veilingaanvoer).

Wordt nog steeds hier en daar als hoogstam geplant. De matige smaak en geringe grootte van de vruchten zijn wel eens oorzaak geweest van lage prijzen in de herfst. Bij vrije import uit België kan dit gevaar weer actueel worden. Op minder sterke onderstammen is de kwaliteit en vruchtgrootte aanzienlijk beter. Laat veilen raadzaam. Zeer geschikt voor export en wordt daarvoor graag gekocht. De grote duurzaamheid van de vrucht, de gezondheid en de productiviteit van de boom moeten de doorslag geven.

Van dit ras komt ook nog een afwijking met rode vruchten voor, welke even goed zou zijn. Daar de vruchten van de **Rode Keuleman** iets mooier zijn dan van de Groene Keuleman, wordt de Rode Keuleman meestal geplant.

C. BEPROEVENSWAARDIGE RASSEN.

29. Beauty of Bath.

Herkomst: gewonnen te Bailbrook bij Bath, Engeland en geïntroduceerd door de heren Cooling in 1864. Bunyard, Handb.

Bloeit vrij vroeg; stuifmeel goed; diploïde; vraagt vreemd stuifmeel, b.v. van 17. Groeit tamelijk sterk en vormt een tamelijk grote, brede boom. Draagt tamelijk vroeg, tamelijk regelmatig en behoorlijk. Vrucht tamelijk klein, regelmatig van vorm, geel met blos. Vlees hard, voldoende houdbaar en goed van smaak. Goede handappel voor half Augustus. Suiker- en zuur-gehalte hoog. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk gering. Monilia. Zeer veel voortijdige val. Gevoelig voor nachtvorst.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op matig groeiende onderstam-

men. In tegenstelling met de Engelse ervaringen bevalt dit ras in Nederland meestal slecht (voortijdige val, vorstgevoeligheid en middelmatige vruchtbaarheid). In Groningen, Friesland, de IJselstreek en Brabant zijn de ervaringen beter. De gunstige rijptijd en goede kwaliteit geven dit ras misschien plaatselijk nog reden van bestaan ($\pm 0,2\%$ van de gekeurde bomen).

30. Melba.

Herkomst: gewonnen op het Centr. Proefstation te Ottawa, Canada. Droeg voor het eerst in 1899. Taylor, Apples of England. Bloeit middentijds; stuifmeel goed; matig zelffertil; goede bestuivers zijn 5 en 8. Groeit sterk en steil. Draagt tamelijk vroeg en goed, maar heeft last van beurtjaren. Vrucht groot, bleekgroen met schitterende bloes. Vlees zacht. Goede handappel voor 2e helft van Augustus. Bewaart kort. Vatbaarheid voor schurft tamelijk groot, voor kanker tamelijk gering. Monilia. In Engeland niet gevoelig voor nachtvorst. Geschikt voor blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke en matig groeiende onderstammen. Maakt, in tegenstelling met België, in ons land nog weinig opgang ($\pm 0,1\%$ van de gekeurde bomen).

31. Benoni.

Vaak ten onrechte Redcoat Grieve en James Grieve genoemd. Herkomst: de naam van het bedoelde ras is waarschijnlijk juist. Gewonnen te Bedham, Mass., U.S.A., omstreeks het midden van de 18e eeuw. Is ongeveer gelijktijdig met de James Grieve in Nederland geïmporteerd. Enkele boomkwekers in Noord-Holland hebben echter te goeder trouw de namen van de rassen James Grieve en Benoni verwisseld. Zodoende werd de James Grieve soms onder de naam Benoni verspreid, terwijl de Benoni bijna altijd onder de naam James Grieve werd verkocht. Daar de vruchten van het laatstgenoemde ras te rood

waren voor de echte James Grieve, werd dit ras vaak Redcoat Grieve genoemd, maar was in werkelijkheid Benoni. De Benoni is te herkennen aan zijn scherp gezaagd blad en verder aan de brede vorm van bladeren en steunblaadjes, aan zijn kleine, zeer brede, sterk behaarde knoppen en aan de steil opgroeiende boom, alles in tegenstelling met de James Grieve. Hedrick, Syst. Pomol.

Bloeit vroeg. Groeit middelmatig sterk en vormt een middelmatig grote, steil opgroeiende boom. Draagt vroeg en goed, maar heeft veel last van beurtjaren. De vruchten zijn kleiner, hoger van vorm en sterker gekleurd dan die van de James Grieve. Vlees tamelijk vast. Zeer goede handappel voor eind Augustus en eerste helft van September. Duurzaamheid, ververbaarheid en smaak iets beter dan van de James Grieve. Vatbaarheid voor schurft tamelijk gering. Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke, matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. Waarschijnlijk is de kg-opbrengst iets minder dan van de James Grieve; de kwaliteit van de vrucht is echter zeker zo goed. Wordt nog beproefd.

32. Wealthy.

Herkomst: rond 1861 gewonnen door P. M. Gideon te Excelsior, Minn., U.S.A. Bloeit middentijds; stuifmeel goed; diploïde; goede bestuivers zijn 1, 5 en 13. Groeit tamelijk zwak en vormt een tamelijk kleine, steile boom. Draagt vroeg en behoorlijk, maar heeft beurtjaren. Vrucht middelmatig groot, groen met schitterende, gestreepte, rode bloes. Schil dik. Vlees zeer zacht en zachtzuur. Zeer goede handappel voor September en October. Voorzichtig plukken en doorplukken. Bij drogen hoge opbrengst en goede kleur. Geschikt voor zoete most. Vatbaarheid voor schurft gering, voor kanker tamelijk gering. Gezond. Valt voortijdig. Evenals andere

Amerikaanse rassen leed dit ras van de hevige nachtvorsten in 1938 slechts matig.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. Klei en zand. Wordt tamelijk veel geplant ($\pm 0,9\%$ van de gekeurde bomen).

33. Laxton's Fortune.

Herkomst: gewonnen door Laxton Bros., Bedford, in 1904. Kruising van Cox's Orange Pippin en Wealthy. Nat. Fruit Trials.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed; zelfsteriel; Cox's Orange is een matige bestuiver voor dit ras. Groeit tamelijk sterk. Draagt regelmatig en goed. Vrucht middelmatig groot, groengeel met gestreepte blos. Vlees tamelijk vast en aromatisch. Zeer goede handappel voor September, maar verliest spoedig zijn smaak. Maakt in Engeland een goede indruk.

34. Ellison's Orange.

Herkomst: gewonnen door C. C. Ellison te Bracebridge en Wipf te Hartshorne Hall, als een kruising van Cox's Orange Pippin en W. W. Calville. In 1911 in de handel gebracht door Pennell & Zn. Bunyard, Handb.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed; matig zelffertiël; goede bestuivers zijn 5 en 8. Groeit tamelijk sterk en vormt een tamelijk grote boom. Draagt tamelijk vroeg, tamelijk regelmatig en behoorlijk. Vrucht middelmatig groot. Vorm en kleur gelijken veel op die van Cox's Orange. Vlees aangenaam zuur met een aromatische parfumsmaak. Zeer goede handappel voor tweede helft van September en October. Vatbaarheid voor schurft matig, voor kanker zeer groot. Monilia, wormstekigheid en stip. Gevoelig voor Cal. pap. In Engeland niet gevoelig voor nachtvorst.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke en matig groeiende

onderstammen. Wordt veel geplant ($\pm 2,8\%$ van de gekeurde bomen), al is het oordeel niet altijd gunstig (kanker). Kan worden opgevat als een vroegrijpende Cox's Orange.

35. Schellinkhout.

Herkomst: omstreeks 1885 gewonnen door G. Dekker te Schellinkhout. Vermoedelijk een zaailing van Princesse Noble. Bekroond met Cert. 1e kl. te Lunteren in 1934.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed. Groeit middelmatig en vormt een matig grote boom. Draagt tamelijk vroeg, tamelijk regelmatig en behoorlijk. Vrucht tamelijk klein, bleekgroen met lichte, rode streping. Vlees lichtzuur met aangenaam aroma, dat aan Princesse Noble herinnert. Zeer goede handappel tot November, in koelhuis tot Januari. Vatbaarheid voor schurft gering, voor kanker tamelijk gering. Wormstekigheid. Stip. Tamelijk windvast. Zit soms minder goed in zijn blad.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. Komt in West-Friesland vrij veel voor ($\pm 0,14\%$ van de gekeurde bomen).

36. Princesse Noble.

Kroonappel, Franse Kroonappel, Noblesse, Bles, Alantapfel, Grosser edler Prinzessin Apfel, Pomme d'Aunée, Prince d'Orange, Prinses-äpple. Herkomst: zeer oude, misschien inheemse appel. Werd in 1708 echter uitheems genoemd. Nederl. Boomg.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed. Groeit tamelijk zwak en vormt een matig grote boom. Draagt tamelijk vroeg, tamelijk regelmatig, maar geeft nooit hoge opbrengsten. Vrucht tamelijk klein, hoog, lichtgroen, later gelig met enige rode strepen. Vlees vast, later zacht, lichtzuur. Van oudsher de roep van buitengewoon fijn. Toch geven tegenwoordig velen verre de voorkeur aan de Cox's rassen. Bewaarbaar tot December, in koelhuis tot half

Januari. Vatbaarheid voor schurft tamelijk gering, voor kanker gering, voor monilia zeer gering. Men zij bedacht op mozaïek. Valt voortijdig. Geschikt voor struik of desnoods voor hoogstam; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. De appel wordt door oudere mensen nog graag gekocht, om welke reden men dit ras weer opnieuw tracht te telen ($\pm 0,5\%$ van de gekeurde bomen). Waarschijnlijk ondanks goede ziektebestrijding geen hoge kg-opbrengsten en kan zich daardoor vermoedelijk niet handhaven. Wel komen er onderrassen voor, die misschien beter zijn. Het beste type zou langwerpige, van boven afgeplatte vruchten met sterk gekleurd vlees geven.

37. Dekkers Glorie.

Herkomst: nieuw; gewonnen door C. Dekker te Blokker. De Fruitteelt, 20-2-'47.

Bloeit middentijds; stuifmeel goed. Groeit sterk. Draagt tamelijk vroeg en goed, maar heeft last van beurtjaren. Vrucht middelmatig groot tot tamelijk klein en gelijkt in kleur op de Zoete Ermgaard. Smaakt eerst zachtzuur, later zoet. Behoorlijke handappel tot half December. Geen kookappel. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk gering. Spint. Gevoelig voor Cal. pap. Valt voortijdig. Wordt in Noord-Holland hier en daar geteeld.

38. Schone van Iephof.

Herkomst: nieuw; genoemd naar de kwekerij Iephof van de Fa. Anne Bosgra te Bergum (Fr.) en door deze firma op beperkte schaal in de handel gebracht.

Bloeit middentijds. Groeit tamelijk sterk. Draagt behoorlijk. Vrucht middelmatig groot, geel met zwakke, bruinrode bloes. Tamelijk goede handappel tot half December. Vatbaarheid voor schurft en kanker gering. Nog weinig ervaringen bekend. Wordt o.a. beproefd op de proeftuin te St. Anna Parochie.

39. Reinette van Ekenstein.

Reinette van Ekenstijn. Herkomst: waarschijnlijk kort vóór 1830 gewonnen door Jhr O. R. Alberda van Ekenstein te E bij Appingedam. Ned. Boomg., I, no. 45.

Bloeit middentijds; stuifmeel vermoedelijk slecht. Groeit sterk. Draagt vroeg, tamelijk regelmatig en zeer goed. Vrucht middelmatig groot, groen, later geel met enig roest. Vlees zacht en lichtzuur, later zoetachtig. Tamelijk goede handappel tot half December. Vatbaarheid voor schurft gering. Meeldauw. Boom gezond, ook op zandgrond. Bevalt in Friesland goed en vervangt daar in sommige streken de Transparente de Croncels.

40. May Queen.

Herkomst: gewonnen door Haywood te Worcester en door Penwill in de handel gebracht. Bunyard, Handb. Bloeit middentijds; stuifmeel goed. Groeit zwak en vormt een kleine, steile boom. Draagt zeer vroeg, regelmatig en zeer goed. Vruchten zitten vaak in trossen. Vrucht middelmatig groot, plat. Op de boom groen met bloes, later fraaigeel met helderrode bloes. Lichtzuur en zeer aromatisch. Deze goede handappel is op zwarte grond geteeld, vaak kort bewaarbaar en vertoont gauw stip; in gras geteeld, soms houdbaar tot het voorjaar. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk gering, voor stip, spint en zaagwesp tamelijk groot.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. Is tamelijk veel beproefd ($\pm 0,4\%$ van de gekeurde bomen), maar valt meestal niet mee, speciaal door de matige houdbaarheid.

41. Dr Seeligs Orangepepping.

Dr Seeligs Orangerenette. Orangepepping. Herkomst: gewonnen door de predikant Henzen bij Kiel en genoemd naar Dr Seelig aldaar.

Bloeit vroeg. Groeit middelmatig sterk. Draagt tamelijk regelmatig en goed. Vrucht middelmatig groot,

groen, later geel. Vlees zacht en lichtzuur. Goede handappel tot half Februari. Vatbaarheid voor schurft tamelijk gering. Soms kanker. Windvast.

Geschikt voor struik; als blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen; als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. Wordt zeer weinig geplant.

42. Vogelcalville.

Herkomst: rond 1884 te Hooge Zwaluwe gewonnen door C. A. Vogel. Bloeit middentijds; stuifmeel goed. Vrucht groot, regelmatig gevormd en groengeel. Vlees hard, bij rijpheid zacht. Goede tafelappel tot Maart. Waarschijnlijk ook een zeer goede moesappel. Gezond. Struik op sterke onderstam.

43. Present van Holland.

Herkomst: nieuw. In 1914 gewonnen door de Fa. Ludwig & Co. te Hillegom. Zaailing van de Present van Engeland, in 1934 bekroond met Cert. 1e kl. Door G. A. van Rossem te Naarden in de handel gebracht. Tijdschr. Ned. Pom. Ver., April 1934.

Bloeit middentijds; stuifmeel twijfelachtig. Groeit middelmatig sterk en vormt een middelmatig grote boom met hangende takken. Draagt vroeg, tamelijk regelmatig en zeer goed. Vrucht middelmatig groot, hoog en lijkt wat vorm betreft op Present van Engeland, maar is iets minder hoog en regelmatig van vorm. Groen met lichtrode strepen. Tamelijke goede, zure handappel tot Maart. Vatbaarheid voor schurft gering, voor kanker tamelijk gering. Boom gezond.

Geschikt voor hoogstam en struik op sterke onderstammen. Takken zijn iets minder sterk hangend dan die van de Present van Engeland. Maakt een goede indruk ($\pm 0,04\%$ van de gekeurde bomen).

44. Winter Banana.

Herkomst: zou afkomstig zijn uit Cass County, Indiana, U.S.A. In

1890 in de handel gebracht. Beach, Apples of New York.

Bloeit middentijds. Groeit sterk en vormt een vrij grote boom. Draagt vroeg, tamelijk regelmatig en zeer goed. Vrucht groot, onregelmatig van vorm, geelgroen met fraaie, effen bruinrode blos. Vlees lichtzuur. Tamelijk goede handappel, al lopen de meningen hierover sterk uiteen. Bewaart goed tot Maart, maar de smaak gaat op het laatst achteruit. Vrucht teer. Vatbaarheid voor schurft matig, voor kanker tamelijk groot.

Geschikt voor struikvorm (ervaring met hoogstam onbekend); als blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke en matig groeiende onderstammen. Op M. IX zijn grootte, uiterlijk en bewaarbaarheid van de vrucht, evenals de groei van de boom uitstekend. De voorlopige indruk is evenals in België goed.

45. Winston.

Wintercheer, Winterking. Herkomst: gewonnen door de heren Pope, Workingham en in het begin Winterking genoemd. Omdat deze naam reeds gegeven werd aan King of the Tompkins County, heeft men in 1945 de naam veranderd in Winston. Taylor, Apples of England.

Bloeit middentijds; matig zelfertiel; goede bestuiver is 5. Groeit tamelijk sterk en geeft een regelmatig gevormde boom. Draagt vroeg, tamelijk regelmatig en behoorlijk. Vrucht komt in grootte, vorm en kleur veel overeen met die van de Cox's Orange, maar is iets hoger van vorm en de kleur is groener. Vlees vast met een dikke schil. Zeer goede handappel tot April. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk gering.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op tamelijk sterke, sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke tot tamelijk sterke onderstammen. De meer gezonde en sterkere groei en de grotere duurzaamheid van de vrucht kunnen als verbeteringen van de Cox's beschouwd worden, de smaak is

echter minder. Waar de Cox's niet goed voldoet, zij men met de aanplant voorzichtig. Maakt in Engeland een goede indruk en wordt in Nederland veel beproefd ($\pm 0,1\%$ van de gekeurde bomen).

46. Lombartscalville.

Witte Winter-Lombartscalville. Herkomst: zou volgens de Fa. P. Lombarts te Zundert door haar in 1906 gewonnen zijn en is door haar in 1911 in de handel gebracht. Bloeit middentijds tot tamelijk laat; goede bestuivers zijn 8, 10 en 13. Groeit tamelijk sterk en vormt een opvallend regelmatige, flinke boom. Draagt vroeg, regelmatig en zeer goed. Vrucht middelmatig groot, geelgroen, later fraaigeel. Vlees zachtzuur en goed van smaak. Goede handappel tot in Maart, geeft tamelijk weinig uitval. Vatbaarheid voor schurft tamelijk groot (speciaal late schurft), voor kanker en monilia tamelijk gering. Geschikt voor struikvorm en misschien ook voor hoogstam; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. M. IX is voor dit ras vaak te zwak. De grote vruchtbaarheid en de goede gezondheid van de boom, evenals de kwaliteit en de duurzaamheid van de vrucht, maken dit ras zeer beproevenswaard. Maakt veel opgang.

47. Golden Delicious.

Herkomst: een toevalszaailing in de boomgaard van A. H. Mullins in West-Virginia, U.S.A. Door Stark Brothers, Louisiana, in 1916 in de handel gebracht en vermoedelijk door Aarts te Bergeyk ettelijke jaren geleden op enkele plaatsen uitgeplant. Heeft niets met de gewone Red Delicious te maken. Hedrick, Syst. Pomol. Bloeit middentijds; stuifmeel goed; goede bestuivers zijn 5, 13 en 32. Groeit op jonge leeftijd sterk en vormt een tamelijk grote boom. Draagt vroeg, regelmatig en zeer goed. Vrucht middelmatig groot tot tamelijk klein met zeer lange steel.

Groengeel later geel. Vlees tamelijk vast en zachtzuur. Zeer goede handappel tot half Maart, in koelhuis nog een maand langer bewaarbaar, in gas tot Juni; de smaak gaat bij lange bewaring achteruit. Geeft bij bewaring weinig uitval, maar vertoont neiging tot rimpeling. Vatbaarheid voor schurft zeer groot, voor kanker tamelijk gering. Zeer veel zaagwesp. Gevoelig voor Cal. pap en koperhoudende middelen. Vertoont soms groei-afwijkingen. In Amerika niet gevoelig voor nachtvorst.

Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op zwakke tot tamelijk sterke onderstammen (M. IX zeer geschikt). Voldoet in Amerika zeer goed en wordt daar veel geplant. Ofschoon de vruchtbaarheid van de boom, de kwaliteit en de duurzaamheid van de vrucht goed zijn, maant de zeer moeilijk bestrijdbare schurft tot voorzichtigheid. Wordt veel geplant en beproefd ($\pm 1,0\%$ van de gekeurde bomen).

48. London Pippin.

Pepin de Londres, London Pepping, Calville de Londres. Herkomst: oude, Britse appel. Bloeit middentijds; stuifmeel goed; goede bestuivers zijn 5 en 18. Groeit middelmatig sterk. Draagt tamelijk vroeg, tamelijk regelmatig en behoorlijk. Vrucht middelmatig groot, groen met weinig blos, lelijk. Behoorlijke hand- en moesappel tot Mei, in koelhuis tot Juni. Vatbaarheid voor schurft en kanker tamelijk groot. Meeldauw. Geschikt voor struikvorm; als blijver op sterke en zeer sterke onderstammen, als wijker op matig groeiende en tamelijk sterke onderstammen. Reeds zeer lang in ons land bekend, maar heeft zeer weinig opgang gemaakt. Wordt o.a. door Boskoop, Jonathan en Lombartscalville verdrongen.

D. NIET-AANBEVOLEN RASSEN.**49. Keswick Codlin.**

Verdrongen door Early Victoria; schurft en kanker; soms aanbevo-
len, o.a. in Groningen en in de
Geldersche Vallei.

50. Signe Tillisch.

Verdrongen door James Grieve;
matig vruchtbaar; zeer schurftig,
monilia, meeldauw.

51. Royal Jubilee.

Moesappel; ongunstige rijptijd; niet
bijzonder vruchtbaar.

52. Bestrood.

Ongunstige rijptijd; korte houd-
baarheid.

53. Drentse Bellefleur.

Zeer matige kwaliteit; korte houd-
baarheid.

54. Anna Boelens.

Matig vruchtbaar; verdrongen door
betere herfststrassen.

55. Pater van den Elsen.

Te geringe kwaliteit.

56. Åkerö.

Te geringe vruchtbaarheid.

57. Ossenkop.

Voor moesappel niet vruchtbaar ge-
noeg; niet meer geplant.

58. Lane's Prince Albert.

Waterige moesappel; valt voor-
tijdig.

59. St. Cecilia.

Matig vruchtbaar; laat blad ge-
makkelijk vallen.

60. Franse Zure.

Niet erg vruchtbaar; schurft, bloed-
luis.

61. Brabantse Bellefleur.

Matig vruchtbaar; beurtjaren; kan-
ker; op Brabantse zandgronden nog
wel aanbevoelen.