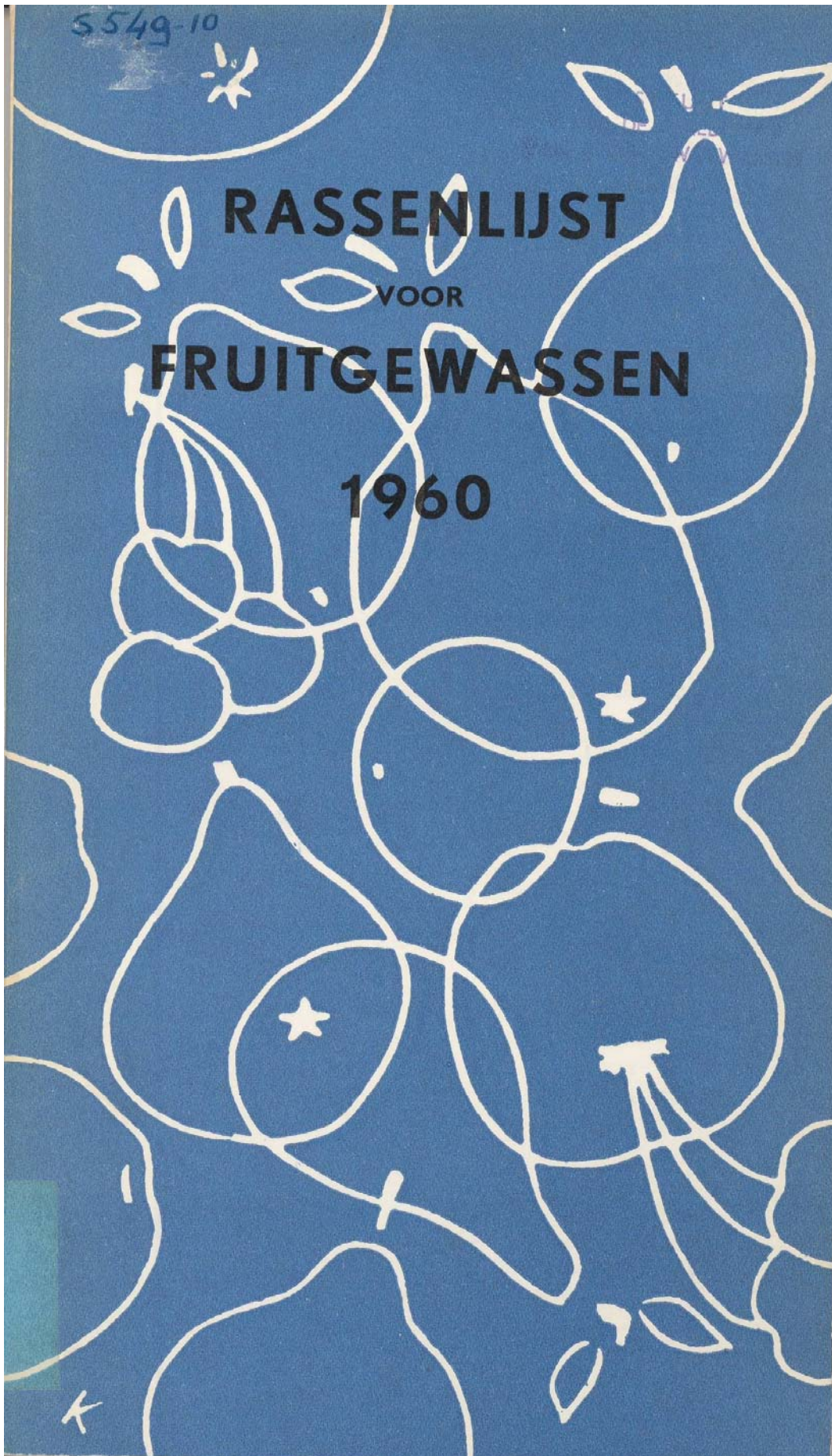


5549-10

RASSENLIJST
VOOR
FRUITGEWASSEN
1960



APPEL

(Zie voor zoete appels blz. 80)

Het verdient aanbeveling bij het opstellen van een plantplan ook rekening te houden met de eisen, die een rationele ziektebestrijding stelt. In het algemeen zal men goed doen rassen, die gelijke eisen aan de ziektebestrijding stellen in verband met hun vatbaarheid voor bepaalde ziekten of plagen, of in verband met specifieke gevoeligheid voor bepaalde bestrijdingsmiddelen, bij elkaar te planten.

Enkele richtlijnen hiervoor zijn:

Plant schurftgevoelige rassen bij elkaar om hierop zonodig één of meer extra bespuitingen gedurende het seizoen te kunnen uitvoeren.

Plant in het bijzonder ook voor bewaarschurft gevoelige rassen bij elkaar om hierop extra bespuitingen aan het eind van het seizoen te kunnen uitvoeren.

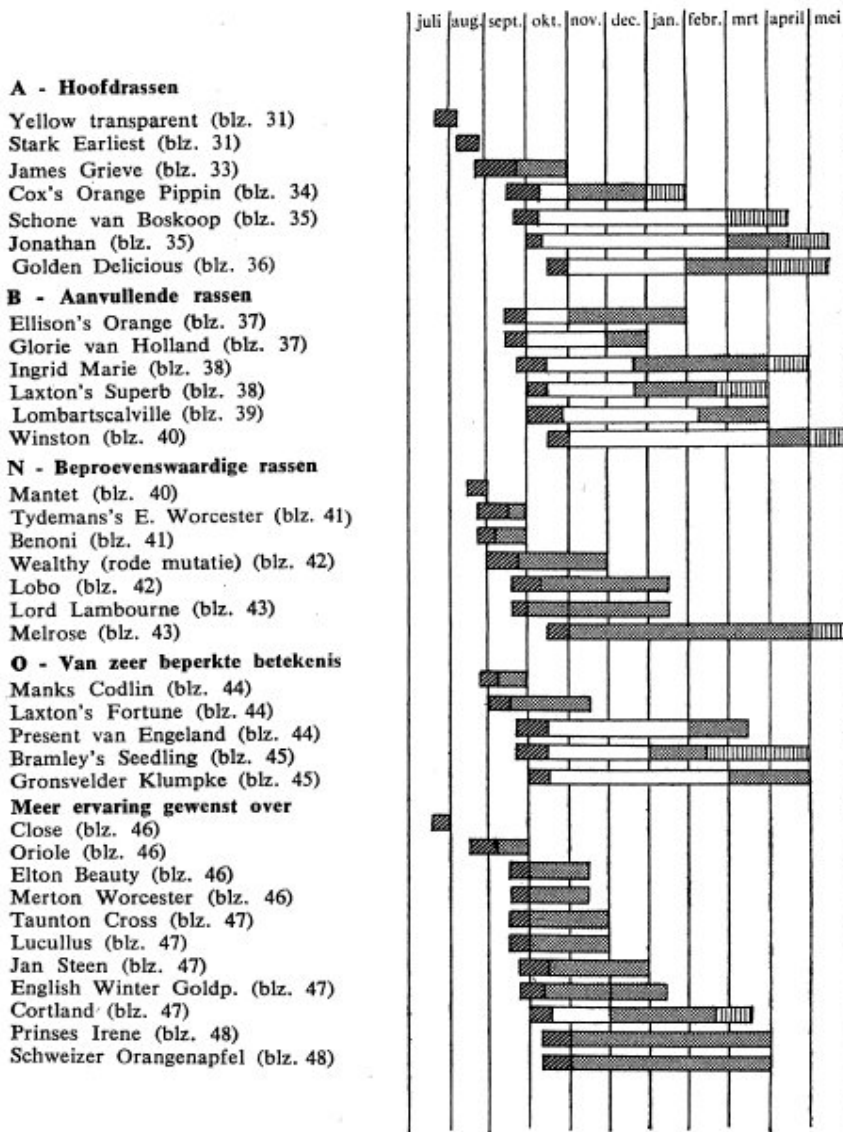
Plant meeldauwgevoelige rassen bij elkaar om de gelegenheid te hebben hierop zonodig extra bespuitingen — op andere tijdstippen dan voor schurft noodzakelijk — te kunnen uitvoeren en om niet gedwongen te zijn de specifiek tegen meeldauw werkzame middelen zwavel en Karathane op het gehele bedrijf toe te passen.

Plant vroege en late rassen gescheiden om de gelegenheid te hebben op de late rassen langer door te gaan met de ziektebestrijding zonder in conflict te komen met de veiligheidstermijn, die voor het gebruik van bepaalde bestrijdingsmiddelen gelden of met niet wenselijke residu's op het oogstbare produkt.

Plant rassen met specifieke gevoeligheden voor bepaalde veel gebruikte bestrijdingsmiddelen bij elkaar om de gelegenheid te hebben

APPEL

PLUK- EN BEWAARTIJDENGRAFIEK



APPEL

het betreffende middel bij dit ras te vervangen door een ander. Dit geldt bijv. voor alle zoete appels wegens hun gevoeligheid voor zwavelbevattende middelen, voor Cox's Orange Pippin wegens gevoeligheid voor organische kwikverbindingen tijdens en na de bloei (om deze reden Cox's Orange Pippin laten aansluiten bij de perenhoek) en voor Winston in verband met de gevoeligheid van dit ras voor captan en verwante bestrijdingsmiddelen (mesulfan, SM 55). Zo zijn er nog enkele voorbeelden te geven. Men zie hiervoor de rasbeschrijvingen.

Recapitulerend: plant in verband met de ziektebestrijding en rekening houdend met eisen van bestuiving, e.d. zo mogelijk rijen van één ras, hetgeen ook om andere redenen aanbevelenswaardig kan zijn (rationele pluk, e.d.) en rangschik de rijen zo, dat de ziektebestrijding op de meest logische, meest efficiënte en goedkoopste wijze uitgevoerd kan worden.

A - Yellow transparent (Transparente Jaune). Komt uit de Baltische staten aan de Oostzee (vermoedelijk uit Lijfland).

Het is nog steeds het *vroegste ras van redelijke kwaliteit* mits niet te vroeg geplukt. In de noordelijke provincies zal het ras waarschijnlijk door latere appels, b.v. Stark Earliest uit het zuiden worden verdrongen.

Groei: groeit tamelijk zwak en vormt een steile kroon, is dicht bebladerd.

Bloei: vroeg, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: regelmatig en vroeg vruchtbaar doch geeft slechts een matige opbrengst.

Vrucht:

Pluktijd: eind juli-begin augustus, rijpt snel na.

Uiterlijk: middelmatig groot, iets onregelmatig van vorm, bleekgroen tot groengeel van kleur, tere schil.

Kwaliteit: vrij zuur, hand- en moesappel.

Ziekten en beschadigingen: veel last van kanker, voortijdige val en bloedluis. Wordt soms snel aangetast door neusrot.

A - Stark Earliest. Ouders onbekend. Gevonden door Douglas Bonner te Orofino, Idaho, Ver. Staten van Amerika, 1938. In de handel gebracht in 1944 door Stark Brothers te Louisiana, Ver. Staten van Amerika.

Naar dit nieuwe ras is zeer veel vraag, mede door zijn *vroegheid*, *goede smaak* en *zeer goed uiterlijk*.

Groei: matig, vormt tamelijk steil opgaande boom, is dicht bebladerd, geschikt voor struikvorm en spil op zwakke onderstammen. Blijft op sterke onderstammen te klein. Open snoei is gewenst.

Bloei: tamelijk vroeg, gelijk met Yellow transparent, stuifmeel goed.

Vruchtbaarheid: vroeg en behoorlijk vruchtbaar.

Vrucht:

Pluktijd: vroeg, ruim een week na de Yellow transparent. Verhandelbaar tot iets voor de James Grieve.

Uiterlijk: middelmatig groot, platronde, iets onregelmatig van vorm. Kleur rood op gele ondergrond.

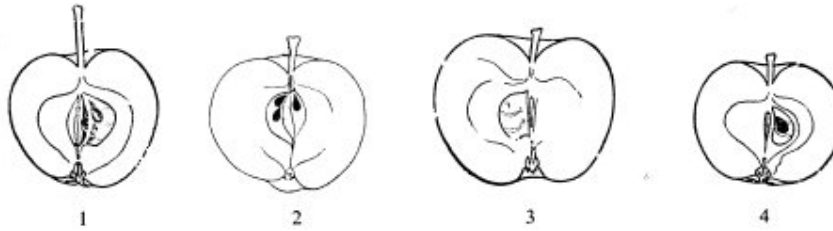
Kwaliteit: vlees tamelijk vast, sappig, zeer goed aroma, lichtzuur, veel minder zuur dan Yellow transparent.

APPEL

BESTUIVINGSTABEL

Rassen	Goede bestuivers									
1 Yellow transparent	2	3	4							
2 Stark Earliest	1	3	4	12						
3 James Grieve	1	2	4	6	8	12				
4 Cox's Orange Pippin	3	2	6	7	9	12	21			
5 Schone van Boskoop	1	2	4	9	11	13				
6 Jonathan	3	4	7	9	10	11				
7 Golden Delicious	4	6	10	11	13	21				
8 Ellison's Orange	3	4	6	12						
9 Glorie van Holland	3	4	6	11						
10 Ingrid Marie	3	4	6	7	12	13				
11 Laxton's Superb	4	6	7	8						
12 Lombartscalville	4	6	7	9						
13 Winston	4	6	7	11						
14 Mantet	3	4								
15 Tydeman's Early Worcester	3	4	6							
16 Benoni	1	2	3	4						
17 Wealthy (rode mutatie)	1	4	6							
18 Lobo	3	4	6	7	12					
19 Lord Lambourne	3	4	10	12						
20 Melrose	3	4	6	12						
21 Manks Codlin	1	2	3							
22 Laxton's Fortune	2	3	6							
23 Present van Engeland	4	6	7	9						
24 Bramley's Seedling	3	4	6							
25 Gronsvelder Klumpke	7	10	11							
26 Close	1	2	3	19						
27 Oriole	3	4								
28 Elton Beauty	1	2	3							
29 Merton Worcester	2	3	6							
30 Taunton Cross	3	4	6	7	10	12				
31 Lucullus	2	3	6							
32 Jan Steen	3	6	7							
33 English Winter Goldpearmain	3	4	6	7						
34 Cortland	4	6								
35 Prinses Irene	3	9								
36 Schweizer Orangenapfel	6	7	12							
37 Zoete Kroon	2	3	6							
38 Dijkmanszoet	3	4	7	10						
39 Zoete Ermgaard	3	6	9	10						
40 Laxton's Early Crimson	1	2	3							
41 Robijn	2	7								
42 Zoete Oranje	2	3								
43 Jonwin	1	2	3							

APPEL



1 = Yellow transparent 2 = Stark Earliest 3 = James Grieve 4 = Cox's Oranje Pippin

Bewaarbaarheid: de vrucht wordt niet snel melig en is ongeveer een maand verhandelbaar.

Opmerkingen: doorplukken is gewenst, daar dit ras tamelijk laat kleurt. Van Stark Earliest komt een gestreepte vorm voor, zodat het noodzakelijk is het enthout te selecteren. Er is reeds materiaal in de handel van geselecteerde bomen die tot op heden geen gestreepte vruchten gaven. We kunnen echter niet garanderen dat in dit geselecteerde materiaal in de toekomst geen gestreepte vormen zullen voorkomen, hoewel het vanzelfsprekend aan te bevelen is van dit geselecteerde hout uit te gaan.

A - James Grieve. K.: J. Grieve. In 1880 door het Schotse kwekershuis Dickson te Edinburgh in de handel gebracht.

Deze goede zomerappel wordt veel aangeplant, mede door zijn geschiktheid voor kleine boomvormen. Vraagt een zorgvuldige behandeling en moet voorzichtig worden geplukt; heeft een zeer tere schil, waardoor grote moeilijkheden optreden bij het vervoer.

Groei: groeit tamelijk zwak, vormt een matig grote kroon. Op MIX is de groei uitgesproken zwak. Voor kleine boomvormen zijn tamelijk zwakke onderstammen aan te bevelen.

Bloei: middentijds, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: vroeg, regelmatig en goed.

Vrucht:

Pluktijd: eind augustus tot eind september.

Uiterlijk: matig groot en regelmatig van vorm, de kleur is geel met rode strepen en soms rode blos.

Kwaliteit: vlees is gelig wit, zeer sappig en zacht met goed aroma. **Bewaarbaarheid:** eventueel direct in koelhuis bij 4° tot november te bewaren.

Ziekten en beschadigingen: het ras is nachtvorstgevoelig, hetgeen vooral in het oosten van ons land een nadeel van dit ras is. Het ras heeft last van junival en late val. Op droogtegevoelige gronden last van bladval. Is gevoelig voor fenson (PCPBS), vooral wanneer dit middel gespoten wordt in combinatie met fosforesters. Bespuiten tegen late val gewenst.

Erich Neumann's Roter James Grieve. K.: Erich Neumann, Zieverich, Duitsland. Kw.r. aangevraagd.

Deze knopmutant van de James Grieve is geheel of bijna geheel rood gekleurd. Heeft verder dezelfde eigenschappen als de James Grieve.

APPEL

Ook in Nederland is een drietal goede rode mutaties gevonden, nl.:
Poelmans Rode James Grieve. K.: A. A. M. Poelmans, Dreumel.
Wijker James Grieve. K.: A. C. v. d. Heiligenberg, Wijk bij Duurstede.
Rode James Grieve Lired: K.: Gebr. van Liere, Maalstede.

Op het selectiebedrijf van het I.V.T. „de Santacker” te Elst (O.B.) worden deze rode mutanten vergeleken. Men krijgt de indruk dat Erich Neumann's Roter James Grieve en Poelmans Rode James Grieve een week tot tien dagen later rijp zijn dan James Grieve. De gezamenlijke kwekers zullen waarschijnlijk alleen de beste mutant in de handel brengen.

A - Cox's Orange Pippin. K.: Cox te Colnbrook, Bucks, Engeland, in 1850 door Ch. Turner te Slough in de handel gebracht.

Eén van de meest aangeplante rassen. De produktie is matig. Het ras stelt *hoge eisen* aan grond en teler. De smaak der vruchten wordt *zeer gewaardeerd*.

Groei: groeit matig sterk, vormt een vrij brede open kroon, tamelijk ijl bebladerd. In verband met de grootte van de vrucht moet het gebruik van zeer sterke onderstammen worden afgeraden.

Bloei: middentijds, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: geeft een matige kg-opbrengst.

Vrucht: Pluktijd: half september tot begin oktober.

Uiterlijk: vrucht is tamelijk klein, enigszins platronde van vorm, bleekgroen van kleur, later geel met fraaie oranjerode blos en strepen.

Kwaliteit: vlees tamelijk vast, zeer sappig, aangenaam zuur en zeer aromatisch, zeer goede handappel.

Bewaarbaarheid: gevoelig voor lage temperatuurbederf; in verband hiermede niet voor half september plukken. Te bewaren in koelhuis; in bewaarplaats te snelle narijping, blijft in gascel te groen. In het begin van de bewaarperiode de temperatuur handhaven op 5 à 6° C, later op 3½ à 4° C. Hierdoor worden tevens een betere kleur, een betere kwaliteit en betere bewaaruitkomsten verkregen.

Ziekten en beschadigingen: onder bepaalde omstandigheden, vooral bij vroege pluk veel stip, rotstip, steelrot en gebarsten vruchten. Zeer gevoelig voor koper, voor kwik vóór de bloei indien er reeds veel blad aanwezig is, voor kwik tijdens en na de bloei en, vooral in de gevoelige periode van de bomen kort na de bloei (mei-juni) voor Californische pap en andere zwavelbevattende middelen en dinitrorhodaanbenzeen. Laat bij warmte en droogte, vooral op droogtegevoelige gronden, vaak zijn blad vallen, zeer vatbaar voor stambasisrot. Plaatselijk komen bomen voor met zeer kleine en slecht gekleurde vruchten waarvan de oorzaak nog niet in alle gevallen bekend is.

De laatste jaren zijn een aantal kleurmutanten ontstaan. Voorlopig worden alleen de drie meest bekende genoemd.

Crimson Cox: de vruchten zijn roder dan van de Cox's Orange Pippin, vaak te paars, terwijl ze meestal meer roest om de kelk hebben. De smaak is als van de Cox's Orange Pippin. Lijkt iets vruchtbaarder te zijn. Over het algemeen maakt deze mutatie nog weinig opgang.

Cherry Cox: geeft donkerpaarsrode vruchten, welke vaak iets hoger zijn dan van Cox's Orange Pippin. Over het algemeen wordt deze kleur niet zo erg gewaardeerd. Iets langer houdbaar.

APPEL

Superior Red Cox: minder paars dan *Cherry Cox*, minder gestreept dan *Crimson Cox*, heeft verder dezelfde eigenschappen.

A - Schone van Boskoop (Goudreinette). Herkomst onbekend.

Door de sterke groei minder geschikt voor het huidige spillensysteem. De vruchtbaarheid begint laat, maar is dan zeer goed.

Groei: groeit zeer sterk en vormt een zeer grote, brede boom met stevig hout. Geschikt voor hoogstam en struik, op matig sterke tot sterke onderstammen. Ook M IX wordt de laatste tijd gebruikt en voldoet goed. Af te raden op M IV. De boom waait dan vaak scheef of breekt op de veredelingsplaats af.

Bloei: vroeg, stuifmeel slecht, triploïd. Kruisbestuiving vraagt extra de aandacht.

Vruchtbaarheid: laat intredend, maar dan zeer produktief en regelmatig.

Vrucht:

Pluktijd: eind september tot half oktober.

Uiterlijk: vrucht groot, regelmatig, groen tot groengeel van kleur met roest, soms ruw, vaak een bos.

Kwaliteit: vlees stevig en fris zuur, zeer goede hand- en moesappel; bijzonder geschikt voor verwerking tot zoete most en gedroogd produkt.

Bewaarbaarheid: het op kleur sorteren tijdens de oogst vraagt extra de aandacht. De groene vruchten kunnen i.v.m. de kleur het beste in de bewaarplaats tot maart, de gekleurde in de koelcel tot half april bewaard worden. In de koelcel gaat de smaak echter vaak achteruit. In bepaalde jaren zijn de groene vruchten gevoelig voor steelrot, terwijl de gekleurde vruchten bij te lange bewaring soms scald en bruinverkleuring rond het klokhuis vertonen.

Ziekten en beschadigingen: plaatselijk komt ruwschillevirus voor, vrij gevoelig voor nachtvorst. Vatbaar voor kanker; vrij veel last van bloedluis. Gevoelig voor koper en voor parathion in de gevoelige periode van de bomen kort na de bloei (mei-juni).

Opmerking: de Schone van Boskoop voelt zich speciaal thuis op de zwaardere rivierklei van 40—60 % afslibbaar en zelfs op nog zwaardere gronden. Van deze gronden komen de best bewaarbare appels van uitstekende kwaliteit.

Rode Mutaties.

Van de zeer rode mutaties zijn de typen van Bieling en van Verheul van belang.

A - Jonathan. K.: Ph. Rick te Woodstock, New York, Ver. Staten van Amerika.

Een gemakkelijk te telen, zeer vruchtbaar ras.

Groei: groeit matig sterk en vormt een middelmatige boom met veel slaphangend hout, vormt gemakkelijk een harttak, welke behouden moet worden in verband met de hangende groeiwijze.

Bloei: middentijds, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: zeer vroeg, regelmatig en goed.

Vrucht:

Pluktijd: begin oktober, dan minder bewaarmoeilijkheden. Doorplukken is gewenst.

APPEL

Uiterlijk: tamelijk klein, regelmatig gevormd, de kleur is geel met fraaie, effen rode blos.

Kwaliteit: vlees tamelijk vast, lichtzuur, goede hand- en moesappel. Bewaarbaarheid: tot maart in bewaarplaats, in koelhuis tot half april, in gas (6 % CO₂ + 14 % O₂) tot half mei. De bewaarmoeilijkheden kunnen thans door het kiezen van de geeigende temperatuur gedeels voorkomen worden. De napluk i.v.m. kleur niet in de koelcel, doch in de bewaarplaats zetten. De grote vruchten zijn zeer gevoelig voor Jonathanbederf; indien de rijpgeogste vruchten (welke geheel rood gekleurd zijn) in bewaarplaats of koelcel bewaard worden, zijn ze zeer vatbaar voor Jonathanspot; in de gascel heeft men hiervan geen last.

Ziekten en beschadigingen: gevoelig voor koper en voor mengsels van chloorfenson (PCPCBS) met vloeibare fosforesters of van dit middel met poedervormige fosforesters en een fungicide. Zeer vatbaar voor meeldauw.

Rode mutaties:

Kappai Red Jonathan. De vruchten kleuren geheel helderrood, ook binnen in de boom. Het ras blijkt echter virusziek (mozaïekvirus) te zijn, zodat er geen materiaal meer van wordt verstrekt. Er zijn echter weer verschillende nieuwe, rode mutaties in onderzoek, o.a. Prinkel's Red.

Prinkel's Red. Gevonden op het bedrijf van de Heer H. G. van Steenis te Wadenhoijen. De vruchten kleuren bijna geheel helderrood op gele ondergrond, ook binnen in de boom. Heeft verder dezelfde eigenschappen als Jonathan.

A - Golden Delicious. K.: A. H. Mullins, West Virginia, Ver. Staten van Amerika. Door Stark Brothers, Louisiana, in 1916 in de handel gebracht.

De *grote vruchtbaarheid*, de kwaliteit en *duurzaamheid* van de vrucht, maken dit ras tot één van de meest aangeplante in ons land.

Groei: op jonge leeftijd sterk, later matig sterk, vormt een tamelijk grote regelmatige boom. In verband met de kleur verdient het geen aanbeveling gebruik te maken van het type MXVI. Geschikt voor spil. *Bloei:* middentijds, tot tamelijk laat, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: zeer vroeg intredend, regelmatig en zeer goed.

Vrucht:

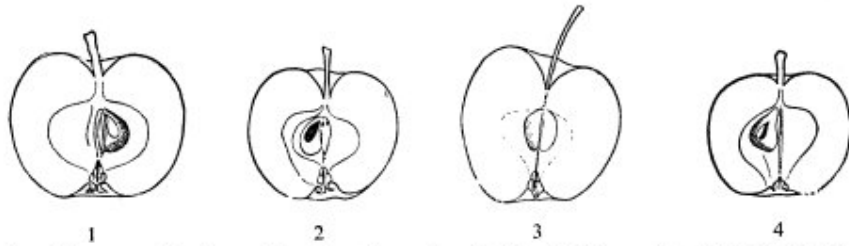
Pluktijd: van half tot eind oktober. Doorplukken is aan te bevelen. De tweede pluk is beter in bewaarplaats te bewaren tot februari. In het koelhuis en de gascel kleuren ze niet bij.

Uiterlijk: middelmatig groot, regelmatig van vorm, heeft een zeer lange steel. De kleur is groengeel, later geel.

Kwaliteit: vlees tamelijk vast en zachtzuur op het laatst bijna zoet. Is een goede handappel doch verliest bij bewaring in de gewone bewaarplaats z'n smaak.

Bewaarbaarheid: in bewaarplaats en koelcel zeer vatbaar voor gloeosporiumrot, bij gasbewaring heeft het ras hiervan minder last. In koelhuis tot april, bij gasbewaring (9 % CO₂ + 11 % O₂) tot half mei. Doorplukken of sorteren op kleur; groene vruchten opslaan in fruitbewaarplaats. Vooral als de vruchten in de gascel worden bewaard is doorplukken zeer gewenst daar de vruchten in de gascel niet of nau-

APPEL



1 = Schone van Boskoop 2 = Jonathan 3 = Golden Delicious 4 = Ellison's Orange

welijks nakleuren. Gevoelig voor rimpelen, daarom extra letten op de relatieve vochtigheidsgraad in bewaarplaats en koelcel.

Ziekten en beschadigingen: rubberhoutvirus komt zeer veel voor; het ras is zeer vatbaar voor schurft. Op droogtegevoelige gronden last van bladval. Gevoelig voor parathion in de gevoelige periode van de bomen kort na de bloei (mei-juni) en voor mengsels van chloorfensol (PCPCBS) met vloeibare fosforesters of van dit middel met poedervormige fosforesters en een fungicide.

B - Ellison's Orange. K.: C. C. Ellison te Bracebridge en Wipf te Hartshorne Hall, Engeland. Een kruising van Cox's Orange Pippin met Witte Winter Calville. In 1911 in de handel gebracht door Pennell and Sons.

Dit ras *voldoet plaatselijk zeer goed*. Een voorwaarde is echter dat de bomen op goed ontwaterde gronden, zoals b.v. in de N.O.-Polder, worden geplant; *anders te veel kanker*. Aanvulling voor Cox door verlenging van het seizoen. Heeft minder last van nachtvorst dan vele andere rassen.

Groei: groeit middelmatig sterk en vormt een tamelijk grote steile boom.

Bloei: middentijds, stuifmeel goed.

Vruchtbaarheid: tamelijk vroeg, tamelijk onregelmatig maar behoorlijk.

Vrucht:

Pluktijd: omstreeks half september.

Uiterlijk: is middelmatig groot, is hoger van vorm dan Cox's Orange Pippin; de kleur is geel met rode strepen, vaak een blos. De vette schil is een bezwaar.

Kwaliteit: vlees aangenaam zuur, aromatisch, goede handappel voor september tot februari.

Bewaarbaarheid: van half september tot november, rijpt in bewaarplaats snel na, in koelhuis tot februari; last van glazigheid, softscald en stip.

Ziekten en beschadigingen: vatbaar voor kanker. Last van bladval op droogtegevoelige gronden.

B - Glorie van Holland. K.: Hazelbag te Rockanje omstreeks 1890.

De *vroeg*, *regelmatige* en *zeer goede vruchtbaarheid* doen dit ras handhaven, maar de vatbaarheid voor kanker en sterk verminderde groei op oudere leeftijd hebben dit ras in het B-sortiment gebracht. Het ras is goedkoop te telen.

APPEL

Groei: groeit vrij sterk, vormt een tamelijk grote boom, is dicht bebladerd. Groei door grote vruchtbaarheid op oudere leeftijd vaak onvoldoende.

Bloei: middentijds, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: tamelijk vroeg intredend, regelmatig en zeer goed.

Vrucht:

Pluktijd: omstreeks half september, eetrijp vanaf oktober.

Uiterlijk: is middelmatig groot, regelmatig, fraai geel met rode blos en strepen.

Kwaliteit: lichtzuur, goede hand- en fabrieksappel.

Bewaarbaarheid: in bewaarplaats tot eind november, in koelhuis tot januari. Grote vruchten en vruchten van jonge bomen hebben veel last van stip; deze vruchten dan ook niet gebruiken voor bewaring. Na januari kunnen veelal bruine vlekjes (scald) ontstaan op die plaatsen, waar de vruchten tegen elkaar aanliggen; regelmatige controle is hierdoor noodzakelijk. De vruchten verliezen tijdens de bewaarperiode veel van hun aroma.

Ziekten en beschadigingen: gevoelig voor magnesiumgebrek, plaatselijk komt ruwshilligheidsvirus voor. Vatbaar voor kanker.

B - Ingrid Marie. Waarschijnlijk een zaailing van de Cox's Orange Pippin. Omstreeks 1910 gevonden in de hogeschooltuin te Flemlöse, Denemarken. Genoemd naar de dochter van de leraar K. Madsen. In 1936 door C. Matthiesen in de handel gebracht.

Wordt ontraden op M IX met het oog op *scheurtjes* bij de kelk, en omdat de *kleur vaak te donker wordt*. Zeer geschikt voor omenten van bomen op sterke en zeer sterke onderstammen.

Groei: tamelijk sterk, vooral in de jeugd; vormt een brede, dichte kroon.

Bloei: middentijds; het stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: vroeg en goed vruchtbaar.

Vrucht:

Pluktijd: eind september-begin oktober.

Uiterlijk: is middelmatig groot, zeer regelmatig van vorm en donkerrood van kleur.

Kwaliteit: het vlees is groenig geelwit, zachtzuur, sappig, met een vrij goed aroma.

Bewaarbaarheid: in bewaarplaats tot half december, in koelhuis tot maart en bij gasbewaring tot april. Bij lange bewaring wordt de smaak flauw. Gevoelig voor rimpelen.

Ziekten en beschadigingen: plaatselijk komen bomen voor met zeer kleine en slecht gekleurde vruchten, oorzaak onbekend.

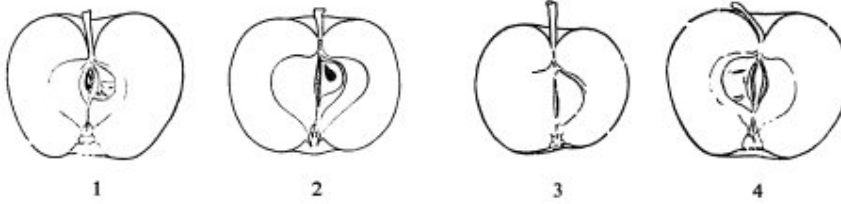
B - Laxton's Superb. K.: Laxton Brothers, Bedford, Engeland. Ontstaan uit een kruising van Wijker Pippin met Cox's Orange Pippin.

Ondanks de beurtjaren wordt dit ras nog steeds aangeplant. Dit ras heeft minder last van nachtvorst dan vele andere rassen.

Groei: groeit matig sterk tot sterk, vormt een tamelijk grote boom met slappe, neerhangende takken, sterk snoeien om takbreuk te voorkomen.

Bloei: middentijds, stuifmeel is goed.

APPEL



1 = Glorie van Holland 2 = Ingrid Marie 3 = Laxton's Superb 4 = Lombartscalville

Vruchtbaarheid: tamelijk vroeg intredend en goed, maar heeft uitgesproken beurtjaren, welke moeilijk zijn te voorkomen. Moet in draagjaren sterk gedund worden.

Vrucht:

Pluktijd: niet plukken voor eind september.

Uiterlijk: is middelmatig groot, regelmatig van vorm, groen met bruinrode blos. Na bewaring valt de kleur vaak tegen.

Kwaliteit: kort na de pluk heeft dit ras een Cox's smaak; later is de smaak iets flauwer en minder aromatisch.

Bewaarbaarheid: gevoelig voor rimpelen, vooral bij te vroege pluk, daardoor minder geschikt voor bewaarplaats. Voldoet goed in gascel met 8 % CO₂ + 12 % O₂. Vooral de grove vruchten zijn gevoelig voor stip en rotstip. In verband met het voorkomen van nestrot is het noodzakelijk regelmatig te controleren.

Ziekten en beschadigingen: gevoelig voor kaligebrek, op droogtegevoelige gronden last van bladval.

B - Lombartscalville. Door de familie Lombarts te Zundert onder de naam Lombartscalville in 1911 in de handel gebracht.

Ondanks het wat grillige karakter wordt deze appel door zijn *houdbaarheid* en *goede smaak* steeds meer aangeplant. Een bezwaar is dat de schil vetzig is en daardoor vaak stoffig wordt. Draagt vaak in trossen, moet gedund worden.

Groei: middelmatig sterk, vormt een regelmatige flinke boom, is dicht bebladerd. M IX is vaak te zwak voor dit ras. Op zeer sterke onderstammen treedt de vruchtbaarheid laat in.

Bloei: middentijds tot tamelijk laat, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: op de meeste plaatsen zeer goede, elders minder goede resultaten.

Vrucht:

Pluktijd: begin tot eind oktober. Eerst op kleur laten komen in de bewaarplaats. Bewaren in stofvrije ruimte.

Uiterlijk: matig groot, meer breed dan hoog. De kleur is geelgroen, later geel, schil vetzig.

Kwaliteit: smaak is uitstekend, zachtzuur, het vlees is tamelijk zacht, roomwit van kleur, goede handappel. Moet voorzichtig behandeld worden.

Bewaarbaarheid: tot begin februari in bewaarplaats, in koelcel tot eind maart. Is door haar kleur meer geschikt voor de bewaarplaats dan voor de koelcel. In de koelcel gevoelig voor scald. Goede resultaten worden verkregen door ze eerst 4 tot 6 weken onder een afdak te plaatsen en pas daarna over te brengen naar het koelhuis.

APPEL

Ziekten en beschadigingen: grote vruchten hebben vaak last van glazigheid. Gevoelig voor dinitrorhodaanbenzeen en voor PCPBS, vooral in combinatie met fosforesters.

B - Winston. K.: William Pope te Wokingham, Engeland. Kruising van Cox's Orange Pippin met Worcester Pearmain.

Door de *goede bewaareigenschappen* en geschiktheid voor kleine boomvormen op MIX op zeer goede gronden wordt dit ras nog aangeplant. Heeft in Zeeland veel last van meeldauw.

Groei: groeit tamelijk sterk, vormt een tamelijk steil opgaande kroon, is tamelijk dicht bebladerd, uitbuigen gewenst. Geschikt voor struikvorm op zwakke onderstammen. Sterke onderstammen zijn ongeschikt, de vruchten blijven dan te klein.

Bloei: middentijds, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: vroeg intredend, regelmatig en behoorlijk.

Vrucht:

Pluktijd: niet plukken voor half oktober.

Uiterlijk: vrucht tamelijk klein, vrij regelmatig van vorm, donkergroen gekleurd, maar later geel met blos en strepen.

Kwaliteit: vlees vast, dikke schil, goed van smaak.

Bewaarbaarheid: in bewaarplaats tot april; in koelhuis tot mei. Bij gasbewaring (7 % CO₂ + 13 % O₂) tot juni; de kleur blijft dan vaak achter. Eetrijp vanaf januari; kleurt in de fruitbewaarplaats vlugger na dan in het koelhuis. In het voorjaar dient op het rimpelen gelet te worden.

Ziekten en beschadigingen: gevoelig voor captan, SM 55 en mesulfan, en combinaties met deze middelen.

N - Mantet. K.: Dominion Experimental Station, Mordon, Manitoba, Canada, is een vrij bestoven zaailing van Tetofsky. Geselecteerd in 1928 en in 1929 in de handel gebracht.

Komt steeds meer in de belangstelling door zijn *goede kleur* en *kwaliteit*. Rijpt op een zeer gunstig tijdstip. Vraagt evenals James Grieve een zorgvuldige behandeling. Prima dessertappel.

Groei: de boom groeit middelmatig sterk, is dicht bebladerd en vormt een opgaande kroon.

Bloei: middentijds, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: treedt vroeg in en lijkt goed.

Vrucht:

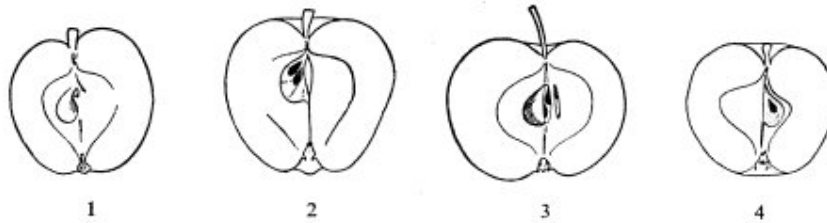
Pluktijd: omstreeks half augustus, ongeveer 14 dagen voor James Grieve.

Uiterlijk: het is een enigszins hoge appel, die bij de kelk geribd is, tamelijk groot en regelmatig van vorm. De kleur is oranjerood op gele ondergrond.

Kwaliteit: het vlees is wit, zacht en aromatisch.

Bewaarbaarheid: is niet lang houdbaar, moet evenals de meeste vroege rassen direct verhandeld worden.

Ziekten en beschadigingen: het ras is tamelijk gevoelig voor schurft en matig voor meeldauw.



1 = Winston 2 = Mantet 3 = Tydeman's Early Worcester 4 = Benoni

N - Tydeman's Early Worcester. K.: H. M. Tydeman, East Malling Research Station, Kent, Engeland in 1929. Het is een kruising van Red McIntosh met Worcester Pearmain, droeg voor het eerst in 1936.

Heeft een zeer moeilijke boomvorm, maar door de *gunstige rijptijd*, *bijzonder mooie kleur* en *goede kwaliteit* wordt dit ras steeds meer aangeplant. Matig vruchtbaar.

Groei: de boom groeit middelmatig sterk en vormt lange, kale takken, die op de uiteinden vruchten dragen; het is moeilijk de boom goed bekleed te krijgen.

Bloei: middentijds, stuifmeel goed.

Vruchtbaarheid: treedt vroeg in en is tamelijk goed, geeft waarschijnlijk geen hoge kg-opbrengst.

Vrucht:

Pluktijd: einde augustus-begin september, ongeveer gelijk met James Grieve.

Uiterlijk: de vrucht is middelmatig groot en regelmatig van vorm, fraai helderrood op cremekleurige ondergrond.

Kwaliteit: het vlees is wit, zacht, sappig, lichtzuur en aromatisch, een prima dessertappel, die goed te vervoeren is.

Bewaarbaarheid: kan enige tijd bewaard worden zonder zijn smaak te verliezen.

Ziekten en beschadigingen: het ras is gevoelig voor kanker.

N - Benoni. Herkomst Massachusetts, Ver. Staten van Amerika, ± 1800.

Hoewel dit ras niet nieuw is, is het waard opnieuw te worden beproefd. De *prijzen zijn steeds hoog*, zodat dit ras ondanks zijn bezwaren toch financieel goede resultaten geeft. De uitgesproken beurtjaren en het vaak te klein blijven van de vruchten manen echter tot zeer grote voorzichtigheid.

Groei: groeit middelmatig sterk, steil opgaand, dicht bebladerd. Geschikt voor tamelijk zwakke en zwakke onderstammen.

Bloei: middentijds, stuifmeel goed.

Vruchtbaarheid: vroeg intredend, maar met uitgesproken beurtjaren, uitbuigen en dunnen van de vruchten gewenst.

Vrucht:

Pluktijd: eind augustus tot begin september.

Uiterlijk: tamelijk klein tot middelmatig, geel met gestreepte helderrode blos, schil dik.

APPEL

Kwaliteit: vlees geel, zeer vast, sappig, aromatisch, uitstekende hand-appel.

Ziekten en beschadigingen: het ras heeft last van vroege val en veel last van bloedluis.

N - **Wealthy**, rode mutatie.

Van **Wealthy** is momenteel een rode mutatie in de handel de *Double Red Wealthy*. Deze knopmutatie is ontstaan in de Ver. Staten van Amerika, gevonden in 1933 te Sodus, New York door James G. Case en in 1940 door Stark Brothers in de handel gebracht. Licentiehouder in Nederland: N.V. Wed. P. de Jongh, Goes.

De boom, bloei en vruchtbaarheid zijn gelijk aan de **Wealthy** evenals de smaak en houdbaarheid. Het grote verschil komt tot uiting in de kleur; de rode knopmutatie *kleurt vroeger en intensiever* dan de **Wealthy**. Bij narijpen van de vruchten kleurt *Double Red Wealthy* bijna geheel rood. Heeft verder dezelfde eigenschappen als de **Wealthy**. Wil men nog **Wealthy** planten dan verdient de rode mutatie de voorkeur.

Groei: groeit tamelijk zwak tot middelmatig, vormt een pyramidale kroon die dicht bebladerd is.

Bloei: middentijds, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: draagt vroeg, regelmatig en goed, dunnen gewenst in verband met de zwakke groei.

Vrucht:

Pluktijd: half september.

Uiterlijk: middelmatig groot.

Kwaliteit: vlees zeer zacht, zachtzuur, goede handappel.

Bewaarbaarheid: kan in het koelhuis tot half november bewaard worden, vruchten kleuren mooi na.

Ziekten en beschadigingen: gering schurftgevoelig, heeft last van voortijdige val. Op oudere leeftijd valt de groei vaak tegen.

N - Lobo. K.: Division of Horticulture, Central Exp. Farm te Ottawa, Ontario, Canada. Het is een vrij bestoven zaailing van **McIntosh**. Geselecteerd in 1906 en in 1930 in de handel gebracht.

De *grote vruchtbaarheid, goede kleur en kwaliteit* maken dit ras zeker beproevenswaardig. Wordt ontraden op koude, natte gronden met het oog op het optreden van kanker.

Groei: middelmatig sterk, maakt stevig hout en heeft een tamelijk steile groei, is zeer dicht bebladerd.

Bloei: middentijds, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: vroeg, regelmatig en zeer goed.

Vrucht:

Pluktijd: einde september-begin oktober.

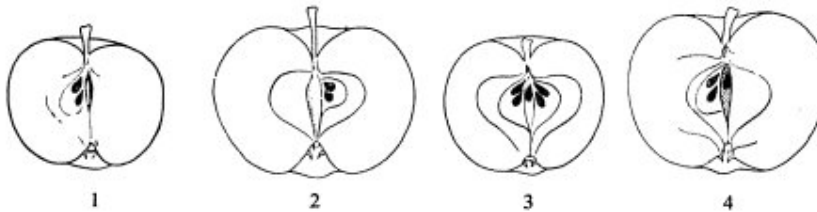
Uiterlijk: de vrucht is tamelijk groot en regelmatig van vorm, kleur bleekgeel met een donkerrode blos en blauwe waas, die naarmate de vrucht rijper wordt wegvalt.

Kwaliteit: vlees wit, zacht, sappig met een **McIntosh** aroma.

Bewaarbaarheid: in koelhuis bewaarbaar tot eind januari.

Ziekten en beschadigingen: het ras is zeer vatbaar voor schurft en matig vatbaar voor spint terwijl het gevoelig is voor kanker.

APPEL



1 = Wealthy 2 = Lobo 3 = Lord Lambourne 4 = Melrose

N - Lord Lambourne. K.: Laxton Brothers te Bedford, Engeland. Ontstaan uit een kruising van James Grieve met Worcester Pearmain.

Het *fraaie uiterlijk* van de vrucht en de *goede smaak* maken dit ras zeker beproevenswaardig, *mits men uitgaat van virusvrij materiaal*. Er komt in dit ras nl. veel rubberhoutvirus voor. Men dient er tevens op te letten dat de onderstammen geen rubberhoutvirus bevatten.

Groei: tamelijk sterk, maakt een stevige kroon, is tamelijk dicht bebladerd. Boom vormt gemakkelijk.

Bloei: vroeg, stuifmeel goed.

Vruchtbaarheid: vroeg, regelmatig en zeer goed.

Vrucht:

Pluktijd: tweede helft van september.

Uiterlijk: middelmatig groot, groter dan Cox's, regelmatig van vorm, kleur geel met fraai rode blos, soms iets gestreept.

Kwaliteit: vlees geelwit, bros, sappig, zachtzuur met Cox's aroma, zeer goede handappel.

Bewaarbaarheid: in koelhuis bewaarbaar tot half januari.

Ziekten en beschadigingen: in dit ras komt veel rubberhoutvirus voor, tamelijk vatbaar voor schurft. Gevoelig voor fenson (PCPBS) in combinatie met fosforesters. Plaatselijk komen bomen voor met zeer kleine en slecht gekleurde vruchten, waarvan de oorzaak nog onbekend is.

Opmerking: onder bepaalde omstandigheden extra gevoelig voor stip.

N - Melrose. K.: Ohio Agriculture Exp. Station (S. Howlett), Wooster, Ver. Staten van Amerika. Geselecteerd in 1937. Het is een kruising van Jonathan met Delicious. In de handel gebracht in 1944.

De *zeer lange bewaarbaarheid*, goede kleur, kwaliteit en vruchtbaarheid maken dit ras zeker beproevenswaardig.

Groei: tamelijk sterk, groeit als jonge boom tamelijk steil, maakt stevig hout en is dichtbebladerd; groeit later breed uit.

Bloei: middentijds, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: begint tamelijk vroeg en is later zeer goed.

Vrucht:

Pluktijd: half oktober.

Uiterlijk: de vrucht is tamelijk groot en regelmatig van vorm, heeft een donkerrode dekkleur op een groengele tot gele ondergrond.

Kwaliteit: het vruchtvlees is zacht, wit en sappig, minder zuur dan Jonathan. Zwak aromatisch.

APPEL

Bewaarbaarheid: in koelhuis bewaarbaar tot juni en heeft geen last van bewaarziekten, is ongevoelig voor scald en Jonathanspot.

Ziekten en beschadigingen: het is matig vatbaar voor schurft, meeldauw en heeft weinig last van spint.

O - Manks Codlin. K.: Kewley, Ballanard, Isle of Man, Engeland, 1815.

De *matige kwaliteit* van dit ras is de oorzaak, dat het vrijwel niet meer wordt aangeplant.

Groei: groeit zwak en vormt een kleine, dichtbebladerde boom. Blijft op zwakke onderstammen te klein.

Bloei: zeer vroeg, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: zeer vroeg, regelmatig en zeer goed, vruchtzetting vaak zeer groot, vruchtdunnen noodzakelijk.

Vrucht:

Pluktijd: plukrijp eind augustus-begin september.

Uiterlijk: tamelijk klein, bleekgeel, soms zwakke bloes.

Kwaliteit: vlees vast, lichtzuur, matige handappel, behoorlijke moesappel, kwaliteit en houdbaarheid zijn afhankelijk van de pluktijd, wordt soms te vroeg geplukt. Doorplukken gewenst.

Ziekten en beschadigingen: veel last van bloedluis.

Opmerkingen: veel dunnen is noodzakelijk.

O - Laxton's Fortune. K.: Laxton Brothers, Bedford, Engeland in 1904.

Een kruising van Cox's Orange Pippin met Wealthy.

Dit ras heeft voor- en tegenstanders. De goede en vroege vruchtbaarheid, de geschiktheid voor kleine boomvormen staan tegenover de vaak onvoldoende kleur en het iets droge vruchtvlees.

Groei: groeit tamelijk sterk, vormt een matig grote boom, bebladering doet aan Wealthy denken.

Bloei: is middentijds, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: vroeg intredend, regelmatig en behoorlijk.

Vrucht:

Pluktijd: begin september, bewaarbaarheid tot half november, verliest spoedig zijn smaak.

Uiterlijk: is middelmatig groot, regelmatig van vorm, kleur is groengeel tot geel met rode bloes en strepen.

Kwaliteit: vlees roomwit, tamelijk zacht, bijna zoet, vrij droog, aromatisch.

O - Present van Engeland. Herkomst onbekend.

Heeft plaatselijk b.v. in de IJsselstreek en de Beemster nog enige betekenis, maar wordt vooral wegens zijn boomvorm en matige kwaliteit niet meer aangeplant. Wordt soms nog wel gebruikt voor *omenten* van hoogstammen.

Groei: groeit tamelijk zwak. Door de lange kale takken lastig tot een boom, passende in het huidige plantsysteem, te vormen.

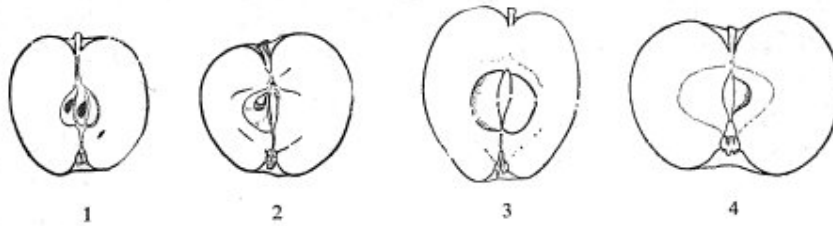
Bloei: middentijds, stuifmeel goed.

Vruchtbaarheid: draagt vroeg en zeer goed.

Vrucht:

Pluktijd: eind september tot half oktober.

Uiterlijk: middelmatig grote, hoge, enigszins onregelmatige appel, bleekgroen, later lichtgeel van kleur.



1 = Manks Codlin 2 = Laxton's Fortune 3 = Present van Engeland
4 = Bramley's Seedling

Kwaliteit: wit, los vruchtvlies, zachtzuur. Een behoorlijke handappel met groot klokhuis.

Bewaarbaarheid: bij bewaring last van stip en scald, in bewaarplaats houdbaar tot februari, in koelhuis tot half maart; bij doorplukken na-pluk eerst op kleur laten komen.

Ziekten en beschadigingen: vatbaar voor kanker.

O - Bramley's Seedling. K.: Bramley te Southwell (Notts) Engeland. In 1876 in de handel gebracht.

De sterke groei, late vruchtbaarheid en de goede bewaarbaarheid van betere kwaliteitsrassen verminderen de waarde van dit ras.

Groei: groeit bijzonder sterk en vormt een zeer grote, brede boom met stevig hout. Geschikt voor hoogstam en struik.

Bloei: middentijds, stuifmeel slecht. Bestuiving noodzakelijk.

Vruchtbaarheid: is zeer goed en regelmatig, maar tamelijk laat.

Vrucht:

Pluktijd: eind september, eetrijp vanaf december.

Uiterlijk: vrucht groot tot zeer groot, onregelmatig van vorm, groen met zwakke blos, niet mooi.

Kwaliteit: goede moes- en fabrieksappel.

Bewaarbaarheid: in bewaarplaats tot januari, in koelhuis tot half februari. In verband met de bruinverkleuring bij bewaring in gascel veel mislukking. Zeer gevoelig voor scald.

Ziekten en beschadigingen: de gevoeligheid voor nachtvorst is groot, de vruchten hebben vaak vorstneuzen, veel last van bloedluis.

O - Gronsvelder Klumpke. Kleurmutatie van Eisdener Klumpke. Gevonden door de landbouwonderwijzer Claesens, Gronsveld.

In Limburg komt dit ras nog vrij veel voor en wordt als hoogstam gebruikt. Alleen geschikt voor extensieve bedrijven.

Groei: groeit sterk en vormt een grote boom met breduithangende takken. Stammen scheuren gemakkelijk uit elkaar. Geschikt voor hoogstam op goede grond.

Bloei: laat, stuifmeel goed.

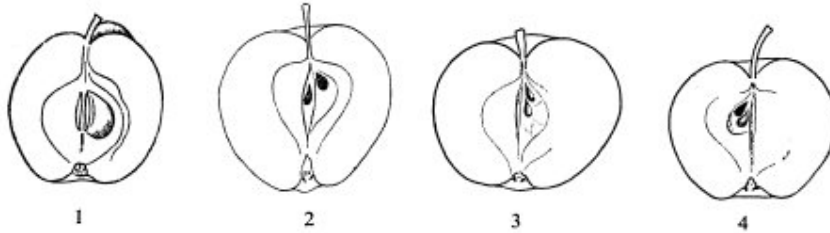
Vruchtbaarheid: tamelijk vroeg intredend en goed, vaak beurtjaren.

Vrucht:

Pluktijd: begin oktober, eetrijp vanaf december.

Uiterlijk: tamelijk groot, typische vleesknobbel bij de steel; rood, enigszins gestreept.

APPEL



1 = Gronsvelder Klumpke 2 = Close 3 = Oriole 4 = Elton Beauty

Kwaliteit: vlees stevig en enigszins droog, tamelijk goede moesappel, zeer matige handappel.

Bewaarbaarheid: in bewaarplaats tot maart, in koelhuis tot mei.

Ziekten en beschadigingen: neiging tot voortijdige val.

Rassen waarover meer ervaring is gewenst:

Close. K.: C. P. Close, Arlington, Virginia, Ver. Staten van Amerika. De ouders zijn onbekend, het ras is in 1925 gewonnen en in 1938 in de handel gebracht.

De boom groeit sterk, is dicht bebladerd en vormt een pyramidale kroon. Bloeit middentijds, het stuifmeel is zeer slecht. De vruchtbaarheid treedt vroeg in. Het ras heeft last van vroege val. De pluktijd valt enkele dagen voor Yellow transparent, maar de vruchten zijn snel melig. Het is een hoge, onregelmatige, tamelijk grote appel met een grote donkerrode blos op gele ondergrond.

Het vlees is wit en friszuur van smaak.

Het ras is gevoelig voor nachtvorst, heeft weinig last van schurft en is matig vatbaar voor meeldauw en bladluizen.

Een goede bestuiving zal de vruchtbaarheid waarschijnlijk verhogen en regelmatigere vruchten geven. Er wordt dan ook naar een goede bestuiver gezocht.

Voor de noordelijke provincies wordt dit ras ontraden daar het voordeel van de vroege rijptijd daar wegvalt.

Oriole. K.: University of Minnesota, Fruit Breeding Farm, Excelsior, Ver. Staten van Amerika. Gezaaid in 1914 (Minnesota 714), geselecteerd in 1923, ouders onbekend.

De boom groeit middelmatig sterk, vormt een behoorlijke kroon met afhanginge takken. Bloeit middentijds, stuifmeel is goed. De vruchtbaarheid begint matig vroeg en lijkt redelijk goed. De pluktijd valt in de tweede helft van augustus, meestal gelijk met de eerste pluk van James Grieve. De vrucht is tamelijk groot, iets hoogronde van vorm en vrij regelmatig. De vrucht is overwegend geel met een gestreept blosje. Het vruchtvlees is gelig wit, zeer zachtzuur en goed van smaak. Niet lang houdbaar. Het ras is tamelijk gevoelig voor schurft en matig gevoelig voor meeldauw.

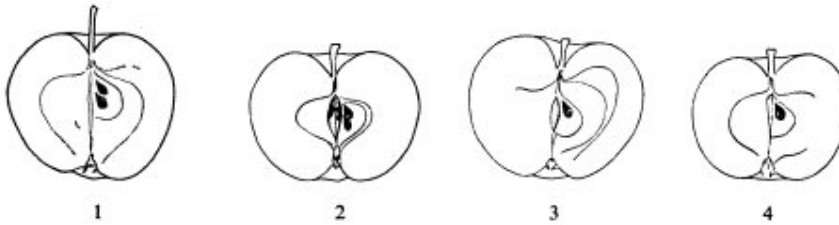
Elton Beauty. K.: Ince Orchards, Elton, Chester, Engeland 1953. Een kruising van James Grieve met Worcester Pearmain.

De boom groeit tamelijk zwak, vormt een kleine, pyramidale kroon en is waarschijnlijk te zwak voor M IX. De takken zijn dichtbebladerd. Bloeit middentijds, stuifmeel is goed. De vruchtbaarheid begint vroeg en is zeer overdadig; dunnen is gewenst. De pluktijd valt half september. Bewaarbaar tot november. De vrucht is middelmatig groot, platronde en zeer regelmatig van vorm. De kleur is oranje-rood op een gele ondergrond. Het vruchtvlees is wit, zeer zachtzuur en heeft een tamelijk goed aroma. Het ras is matig gevoelig voor schurft, evenals voor meeldauw.

Merton Worcester. K.: John Innes Horticultural Institute, Bayfordbury, Hertford, Herts, Engeland. Is een kruising van Cox's Orange Pippin met Worcester Pearmain.

De boom groeit middelmatig sterk en vormt gemakkelijk een pyramidale kroon, is dichtbebladerd. Bloeit middentijds, het stuifmeel is goed. De vruchtbaarheid begint vroeg en is zeer goed. De pluktijd valt half september; bewaarbaar tot half november. De vrucht is enigszins conisch, middelmatig groot en regelmatig van vorm. De vrucht kleurt vroeg en is donker oranje-rood op een gele ondergrond, terwijl de schil iets vettig is. Het vruchtvlees is gelig wit, tamelijk zacht, sappig, met een fijn aroma. De boom is matig vatbaar voor schurft, evenals voor meeldauw. Als jonge

APPEL



1 = Merton Worcester 2 = Taunton Cross 3 = Lucullus 4 = Jan Steen

boom heeft dit ras veel last van stip, volgens zeer betrouwbare gegevens uit Engeland is dit een jeugdkwestie die na 3 à 4 jaar is verdwenen. In Engeland is dit een van de meest aangeplante rassen.

Taunton Cross. K.: Spinks, Long Ashton Research Station, Bristol, Engeland. Het is een vrij bestoven zaailing van de Wealthy.

De boom groeit matig sterk, vormt een open, tamelijk steilopgaande kroon met afhangelende takken. Bloeit middentijds, het stuifmeel is goed. Het ras is vroeg, regelmatig en goed vruchtbaar. Pluktijd begin september tot oktober; middelmatig groot en regelmatig van vorm. De kleur is groengeel met oranje blos en strepen. Het vlees is roomwit, knappend, zeer zachtzuur met een aangenaam aroma. Het ras is matig vatbaar voor schurft, meeldauw en bladluis en heeft weinig last van spint.

Lucullus. K.: Laboratorium voor Tuinbouwplantenteelt te Wageningen. Het ras ontstond uit een kruising van Jonathan met Cox's Orange Pippin.

De boom vormt een dichte ronde kroon, met veel dunne twijgen. De bloei is middentijds en ze bloeit tamelijk lang door. De vruchtbaarheid is goed. De pluktijd is half september en het ras is bewaarbaar tot december. De appel is middelmatig groot, bijna rond van vorm, iets afgeplat, geel van kleur, met grote gestreepte blos, mooi. Het vlees is gelig wit, sappig, zachtzuur en aromatisch. Een lekkere appel. Het ras is vrij vatbaar voor schurft, zeer vatbaar voor meeldauw. Heeft soms last van stip en late val.

Jan Steen. K.: Laboratorium voor Tuinbouwplantenteelt te Wageningen. Het is een kruising van Sterappel met Cox's Orange Pippin.

De boom groeit tamelijk steil, is weinig vertakt en vormt stevig hout. De bloei is middentijds. Het ras is vroeger vruchtbaar dan de Sterappel en is als zodanig dan ook een verbetering van de Sterappel, temeer daar de vruchten van Jan Steen reeds aan de boom geheel rood kleuren. De vrucht wordt de eerste helft van oktober geplukt en is bewaarbaar tot januari. De vrucht is middelmatig van grootte, regelmatig van vorm en geheel rood gekleurd. Het vlees is wit, soms iets rood aangelopen, friszuur en aromatisch. Het ras is matig vatbaar voor schurft.

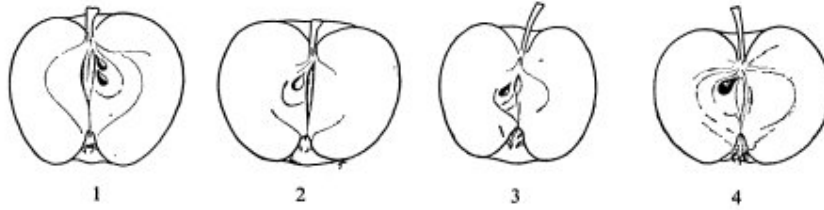
English Winter Goldpearmain.

Zeer oude Engelse appel. De boom groeit matig sterk, zeer steil, vormt een kleine smalle kroon en is dicht bebladerd. Bloeit middentijds, het stuifmeel is goed. De boom is vroeg en goed vruchtbaar; bij volle dracht is vruchtdunnen noodzakelijk om voldoende grote vruchten en groei te krijgen. De vrucht is middelgroot, regelmatig gevormd, groengeel tot geel met oranje streepjes, mooi. Het vlees is gelig wit, vast, sappig, zacht zuur met een aangenaam aroma. Pluktijd einde september-begin oktober, bewaarbaar tot einde december. Het ras is zeer gevoelig voor kanker en niet geschikt voor zware, koude natte grond.

Cortland. K.: New York State Agriculture Experiment Station, Geneva, Ver. Staten van Amerika. Is een kruising tussen Ben Davis en MacIntosh in 1898 door Hedrick.

De boom groeit tamelijk sterk, is dicht bebladerd, hangende takken. Bloeit middentijds, gelijk met Jonathan. Is matig vroeg, maar dan zeer goed vruchtbaar. De vrucht is begin oktober plukrijp; bewaarbaar in bewaarplaats tot december, in koelhuis tot half februari en in gascel tot half maart. De vrucht is platrond, middelmatig groot en regelmatig van vorm. De kleur is geel met donkerrode effen blos, soms iets gestreept, mooi. Het vlees is wit en knappend; de smaak is goed, lijkt wel op MacIntosh. Het ras is matig vatbaar voor schurft, meeldauw, bladluis en spint, en is zeer vatbaar voor kanker.

APPEL



1 = English Winter Goldpearmain 2 = Cortland 3 = Prinses Irene
4 = Schweizer Orangenapfel

Prinses Irene. K.: Laboratorium voor Tuinbouwplantenteelt te Wageningen. Is een kruising van Jonathan met Cox's Orange Pippin.

De boom groeit middelmatig sterk, vormt een vrij dichte kroon en is dichtbebladerd. Bloeit middentijds en is vroeg en zeer goed vruchtbaar; moet gedund worden. De vrucht is in de eerste helft van oktober plukrijp en kan worden bewaard tot maart. Ze is regelmatig van vorm, de kleur is geel met een kerse rode blos, iets gestreept. Het vlees is gelig wit, knappend, sappig, heeft een goed aroma. Het ras is matig vatbaar voor schurft en meeldauw; is gevoelig voor lage temperatuurbederf. De vruchten op het eenjarige hout blijven vaak te klein. Het verdient daarom aanbeveling de verlengnissen sterk in te snoeien.

Schweizer Orangenapfel. K.: Versuchsanstalt Wädenswil, Zwitserland. Is een kruising van Ontario met Cox's Orange Pippin, gemaakt in 1935 en in 1955 in de handel gebracht.

De boom groeit middelmatig sterk, vormt een brede open kroon en is dicht bebladerd. De boom valt middentijds, het stuifmeel is goed. De vruchtbaarheid begint vroeg en is goed. Kan in het koelhuis bewaard worden tot april. De vrucht is platronde en regelmatig van vorm. De kleur is geel met een fraai oranjerode blos en wordt bij bewaring steeds beter. Het vruchtvlees is gelig wit, knappend, sappig, lichtzuur met een fijn aroma. De boom is matig vatbaar voor schurft en meeldauw en vrij vatbaar voor Gloeosporium.

ZOETE APPELS

Alhoewel de vraag naar zoete appels steeds afneemt, zijn enkele rassen opgenomen, daar er plaatselijk nog wel belangstelling voor is. Alle zoete appels zijn gevoelig voor zwavelpreparaten.

Zoete Kroon. Gevonden door S. H. Brouwer te Noordbroek (1870) en 20 jaar later in de handel gebracht.

Zoete appel van redelijke kwaliteit en houdbaarheid. De vruchten zijn vaak glazig en aan de kleine kant.

Groei: groeit matig sterk en vormt een tamelijk grote boom. Geschikt voor struikvorm, desnoods voor hoogstam.

Bloei: laat, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: tamelijk vroeg, tamelijk regelmatig en goed. Is voor een zoete appel produktief, soms beurtjaren.

Vrucht:

Pluktijd: tweede helft september. Consumptietijd vanaf oktober. In het zuiden van ons land een herfstappel.

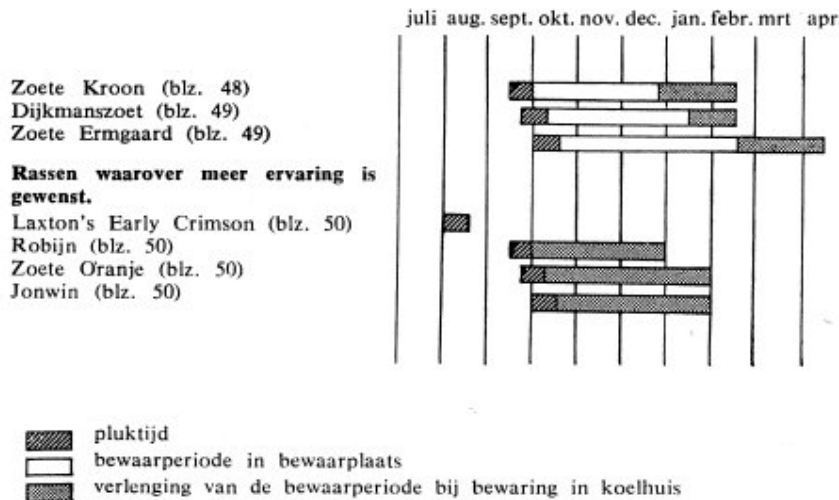
Uiterlijk: tamelijk klein, goudgeel met gestreepte rode blos, fraai.

Kwaliteit: behoorlijke hand- en kookappel, zoet. Vlees is gelig wit, vaak glazig.

Bewaarbaarheid: in het koelhuis bewaarbaar tot half februari.

Ziekten en beschadigingen: gevoelig voor zwavel.

PLUK- EN BEWAARTIJDENGRAFIEK (ZOETE APPELS)



Dijkmanszoet. Vermoedelijk in de omgeving van Maurik of Wijk bij Duurstede ontstaan.

Zoete appel van goede kwaliteit, vruchtbaarheid en houdbaarheid. Heeft uitgesproken beurtjaren.

Groei: groeit sterk en vormt een grote boom, geschikt voor hoogstam.

Bloei: tamelijk laat, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: draagt goed, maar tamelijk laat, heeft last van beurtjaren.

Vrucht:

Pluktijd: eind september-begin oktober, consumptietijd vanaf oktober.

Uiterlijk: middelmatig groot, groen, later geel met roodgestreepte blos.

Kwaliteit: zoet, goede kook- en droogappel met hoge opbrengst.

Bewaarbaarheid: tot half januari, in koelhuis tot half februari.

Ziekten en beschadigingen: gevoelig voor zwavel.

Zoete Ermgaard. Vermoedelijk van Nederlandse herkomst, staat vermeld in de Nederlandse Boomgaard van 1864.

Zoete appel van goede kwaliteit en late vruchtbaarheid, die door zijn beurtjaren vrijwel niet meer wordt aangeplant.

Groei: sterk, vormt een grote hoogopgroeiende boom, maakt veel fijn hout. Komt voor als hoogstam en struik op sterke onderstammen.

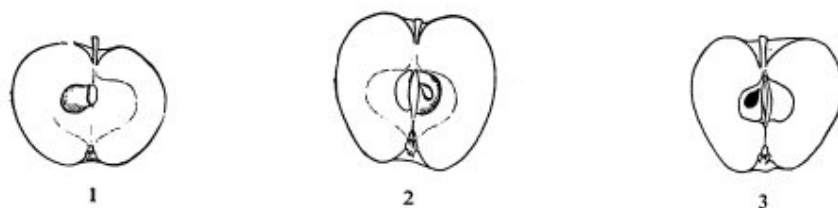
Bloei: laat, stuifmeel is goed.

Vruchtbaarheid: is laat vruchtbaar, in draagjaren overvloedig, draagt aan de toppen van de takken.

Vrucht:

Pluktijd: begin oktober.

APPEL



1 = Zoete Kroon 2 = Dijkmanszoet 3 = Zoete Ermgaard

Uiterlijk: vrucht middelmatig groot, onregelmatig van vorm, kleur is lichtgroen, later geel met rode blos.

Kwaliteit: vlees is vast, wit, droog, zeer goede kookappel.

Bewaarbaarheid: in bewaarplaats tot half februari, in koelcel tot half april.

Ziekten en beschadigingen: gevoelig voor zwavel en voor Karathane.

Rassen waarover meer ervaring is gewenst.

Laxton's Early Crimsen. K.: Laxton Brothers, Bedford, Engeland, is een kruising van Worcester Pearmain met Mr Gladstone.

De boom groeit middelmatig sterk en vormt een open, losse kroon, vertakt weinig en is dicht bebladerd. Bloeit middentijs, het stuifmeel is goed. Is vroeg en goed vruchtbaar. De vrucht is begin augustus plukrijp en is niet lang houdbaar, ze is middelmatig van grootte. De kleur is bijna geheel helderrood op een gele ondergrond. Het vlees is roomwit, zacht, sappig en friszoet. Het is tamelijk sterk vatbaar voor schurft en matig voor meeldauw.

Robijn. K.: Laboratorium voor Tuinbouwplantenteelt te Wageningen. Het is een kruising van Cox's Orange Pippin met Jonathan.

De boom groeit krachtig, iets warrig en vormt vrij dun, slap hout. Bloeit middentijs en is goed vruchtbaar. De vrucht is half september plukrijp en bewaarbaar tot januari. Zij is vrij klein en regelmatig van vorm, geel van kleur met een grote, levendige blos. Het vlees is roomwit en is kort na het plukken lichtzuur en aromatisch tot eind oktober, daarna zoet en te gebruiken als keukenappel. Het ras is matig vatbaar voor schurft.

Zoete Oranje. K.: Laboratorium voor Tuinbouwplantenteelt te Wageningen. Het is een kruising van Sterappel met Cox's Orange Pippin.

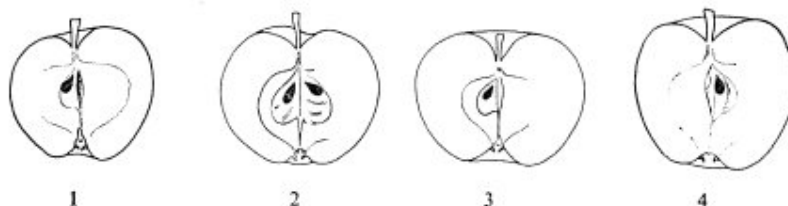
De boom groeit sterk en bloeit middentijs. De vruchtbaarheid is goed. De vrucht is eind september plukrijp en bewaarbaar tot februari. Ze is matig groot en regelmatig van vorm. De kleur is geel met een rode blos. Het vlees houdt tot half december een zachtzure smaak met veel aroma en wordt daarna zoet. De kookkwaliteit is zeer goed en als gedroogd produkt uitermate zoet.

Jonwin. K.: Alb. F. Etter in Ettersburg, Californië, Ver. Staten van Amerika. Is een kruising van Jonathan met Baldwin en geselecteerd in 1944.

De boom groeit middelmatig sterk, vormt een pyramidale kroon en is dichtbebladerd. Bloeit middentijs, het stuifmeel is goed. Is vroeg en jaarlijks goed vruchtbaar. De vrucht is begin oktober plukrijp en kan in het koelhuis tot februari worden bewaard. De vrucht is middelmatig groot en zeer regelmatig van vorm; de kleur is geel met een half oranje blos en iets strepen. Het vlees is creme-wit en zoet; de kookkwaliteit is goed. Het ras is matig vatbaar voor schurft en meeldauw. Bij jonge bomen komt vaak stip voor dat, naarmate de bomen ouder worden, verdwijnt.

ONDERSTAMMEN

Voor appels worden vrijwel uitsluitend Mallings-onderstammen gebruikt. Het sortiment heeft sinds een kwart eeuw weinig veranderingen ondergaan. Alleen M XIII is uitgevallen, daar wel gebleken is, dat andere sterk groeiende onderstammen beter zijn. Verder is M VII na de laatste oorlog naar voren gekomen, terwijl M XI sindsdien ter-



1 = Laxton's Early Crimson 2 = Robijn 3 = Zoete Oranje 4 = Jonwin

rein wint ten koste van M XVI. Opmerkelijk is ook de sterke toename van de enige zwakke onderstam waarover wij beschikken, namelijk M IX.

Sinds kort zijn er een 5-tal nieuwe onderstammen in de handel. Het zijn selecties uit de serie van de Malling Merton-onderstammen, zogenoemd daar zij het resultaat zijn van veredelingswerk van het proefstation te East Malling en het John Innes Horticultural Institution, destijds te Merton. Evenals één der kruisingsouders, Northern Spy, zijn deze onderstammen op één uitzondering na, resistent tegen bloedluis. Hetgeen verderop over de MM-onderstammen medegedeeld wordt is gebaseerd op de uitkomsten van een proef van East Malling welke in 1946 begonnen werd met het inplanten van 1-jarige oculaties op leem- en zandgrond. Op ieder der onderstammen werden 3 rassen gezet, namelijk Cox, Jonathan en Ellison's Orange.

Op één verschil tussen de Malling- en Malling-Merton-onderstammen dient gewezen te worden. De MM-onderstammen zijn (nog) vrij van virus, doch van de Malling-onderstammen, in het bijzonder M IX, kan dat niet gezegd worden. Daarom is men in Engeland en ook hier te lande bezig met een hernieuwde kloonvorming, waarbij uitgegaan wordt van onderstammen, die, naar proefondervindelijk gebleken is, vrij zijn van virus. Zodoende zal het in een nabije toekomst mogelijk zijn om virusvrije Malling-onderstammen in circulatie te brengen. Daar virusziekten een ongunstige invloed uitoefenen op de slaging van oculaties, de groei en de vruchtdracht is het in aller belang om de nodige voorzorgsmaatregelen te nemen, waardoor verspreiding van het virus tegengegaan kan worden. Men zij hiervoor verwezen naar het advies van de P.D. en de N.A.K.-B. in woord en geschrift.

Volledigheidshalve zijn tenslotte nog een tweetal onderstammen vermeld voor speciale doeleinden. Voor het geval men hoogstammen zou willen kweken is Crab C wel de aangewezen onderstam. Deze onderstam geeft een stevige verankering in de grond en vormt een magnifieke stam. De groei is weinig of niets minder dan op M XVI, doch de vruchtdracht is meestal beter dan op M XVI. Verder is er nog de Zweedse selectie A 2 van het proefstation te Alnarp welke buitengewoon vorstresistent is. De groeikracht is gelijk aan die van M XVI, doch de vruchtdracht treedt vroeger in.

M IX (Metzer paradijs). Geeft van alle onderstammen de zwakste groei en vroegste vruchtdracht. Vruchten van bomen op M IX munten uit door grootte en kleur. Nadelen zijn gelegen in de hoge eisen welke M IX aan de grond stelt en de goede verzorging, welke onontbeerlijk is. M IX voldoet op de lichte zeelei en vochthoudende zand-

APPEL

gronden, doch stelt op rivierklei bijna altijd teleur. Het is noodzakelijk om de grond zwart te houden, althans gedurende een deel van het jaar. Verder geeft M IX een zeer slechte verankering. Bomen op M IX maken een open brede kroon, daarom kan men deze het beste kweken met een harttak, welke overeind gehouden wordt met een lange paal. Bomen op M IX zijn meer vatbaar voor kanker. Knaagdieren, speciaal muizen, hebben een opvallende voorkeur voor M IX. Op M IX voldoet alleen de matige groeier, zoals Cox. De sterke groeiers worden zwaar, waardoor zij gemakkelijk omwaaien, de zwakste groeiers blijven te klein. M IX wordt veel gebruikt voor vrije spullen en snoeren in zeer intensieve beplantingen.

M VII. De groeikracht van deze onderstam verschilt weinig van die van M II. M VII geeft een goede verankering in de grond. Vanwege zijn gevoeligheid voor wortelknobbel, die tenslotte toch nog mee bleek te vallen, kwam deze onderstam pas laat naar voren. Voldoet zeer goed bij herinplanting op zwaardere gronden.

M IV. Vormt op rivierklei bomen van uitzonderlijk rijke vruchtdracht, die vaak iets kleiner zijn dan bomen op M II. Op lichte, kali- en kalkrijke gronden, in jonge Zeeuwse polders komen vele gebreksziekten voor. Een bezwaar van M IV is het éézijdig wortelgestel, waardoor de bomen kans lopen scheef te waaien.

M II. De groeikracht is tamelijk sterk, de vruchtdracht treedt reeds vroeg in en is uitstekend. Dit geldt speciaal voor droge gronden en zandgronden. M II geeft de meeste voldoening op lichtere gronden; is gevoelig voor kaligebrek.

M I. Een onderstam, die een iets sterkere groei geeft dan M II. M I voldoet minder op droge gronden. De vruchten zijn op M I groter en beter van kleur dan op M II.

M XI. Deze onderstam wint snel terrein ten koste van M XVI. De vatbaarheid voor wortelknobbel valt erg mee. De vruchtbaarheid op M XI is zeer goed terwijl de vruchten veel kleur krijgen. Voldoet goed op zwaardere gronden.

M XVI. Geeft evenals zaailingen een sterke groei, doch de vruchtbaarheid treedt vroeger in en is over het algemeen groter. M XVI geeft een stevige verankering in de grond, doch vormt geen mooie stam. Voor het opkweken van hoogstammen verdient daarom Crab C de voorkeur.

Onderstammen waarover meer ervaring is gewenst:

MM 104. Een kruising van M II met Northern Spy. Combineert de rijke vruchtdracht van M IV met een goede verankering in de grond. Op leemgrond is de groei sterker dan op M IV, op zandgrond gelijk aan M IV. Is vermoedelijk een verbeterde M IV.

MM 106. Een kruising van Northern Spy met M I. Vertoont wat groei en vruchtdracht betreft overeenkomst met M VII. Op leemgrond bleef de vruchtdracht echter de laatste jaren achter bij M VII, terwijl op zandgrond de groei zwakker is dan op M VII, doch sterker dan op M IX.

MM 109. Een kruising van M II met Northern Spy. De groeikracht is veel sterker dan van M II, zowel op leem- als op zandgronden. Volgens de opgedane ervaringen is deze onderstam bijzonder geschikt voor droge gronden. Vruchtdracht en verankering zijn als van M II.

MM 111. Een kruising van Northern Spy met Merton 793 (Northern Spy x M II). De groeikracht is gelijk aan die van M II, terwijl de vruchtdracht even uitzonderlijk rijk is als op M IV.

M XXV. Een kruising van Northern Spy met M II. Deze onderstam bleek na herhaalde toetsing niet volkomen resistent tegen bloedluis, vandaar dat hij in de Mallingserie geplaatst werd. De groeikracht komt overeen met die van M XVI, doch de vruchtdracht treedt vroeger in en is bijzonder rijk.

M 26

Dit is een nieuwe onderstam van het East Malling Research Station in Engeland. De onderstam is ontstaan uit een kruising van M XVI met M IX. Eerder droeg deze onderstam het nummer 3436. De kruising werd in 1929 gemaakt en sindsdien zijn de eigenschappen onderzocht. De groeikracht van M 26 ligt tussen die van M VII en M IX, en is dus iets sterker dan M IX. De vruchtbaarheid treedt eerder in dan bij M VII. De verankering bij M 26 is beter dan bij M IX, echter niet zo goed als bij M VII, terwijl er enige overeenkomst bestaat met de verankering van M IV. Hierdoor is het noodzakelijk de bomen op M 26 van een paal te voorzien. De vermeerdering d.m.v. aanaarden is goed; de produktie van bewortelde afleggers is vergelijkbaar met die van M VII en M II. De beworteling van winterstek is ook goed, indien groeistof wordt toegepast en de bewaring gedurende de wintermaanden op de juiste wijze wordt uitgevoerd. Bij oculaties en entingen op M 26 werd een normaal slagingspercentage bereikt. De vergroeiing is goed.

Het thans beschikbare materiaal van M 26 is vrij van rubberhout-virus en mozaïek. De meeldauwresistentie van M 26 is te vergelijken met die van M II en M VII en is veel beter dan die van M IX. M 26 is wel gevoelig voor stambasisrot (Phytophthora cactorum).

Manks Codlin

Door het Instituut voor de Veredeling van Tuinbouwgewassen (I.V.T.) te Wageningen wordt dit ras onderzocht op z'n kwaliteiten als onderstam.

Op eigen wortel gebrachte afleggers van Manks Codlin bleken een zwak groeiende onderstam te vormen, die buitengewoon vruchtbaar is.

Cox's Orange Pippin veredeld op Manks Codlin als onderstam was reeds vroeg met bloemknoppen bezet. De vruchten van Cox's op Manks Codlin zijn belangrijk groter dan op M IX. De proeven met deze onderstam worden voortgezet.

A 2

Het onderzoek in het buitenland bracht de wenselijkheid naar voren deze onderstam meer aandacht te schenken. Diverse bekende appelrassen werden ter vergelijking op de gewone onderstamtypen en op A 2 veredeld. Uit de verkregen resultaten valt op te maken, dat de produktie-vroegheid van de bomen op A 2 te vergelijken is met die op M IV. M VII gaf in het begin wat meer, maar bij het bereiken van de volle produktie bleef A 2 met de rassen Cox's, Schone van Boskoop, Ingrid Marie en Laxton's Superb aan de top. De vergelijking met M IV kan A 2 met alle gebruikte rassen opnemen. In Zweden geldt A 2 als de meest waardevolle onderstam, mede in verband met de vorstresistentie.