



4.7 LADDERS

4.7.1 LANGE LADDERS

Soorten ladders

Voor het snoeien van hoogstambomen hebben we een lange en stevige ladder nodig. Er zijn verschillende soorten:

- Ouderwetse eendelige houten fruitladders in diverse lengtes van 3 tot wel 15 meter (vroeger gebruikt in de hoogstamkersenteelt). In Nederland werd bij de constructie uitgegaan van 25 cm per sport, in België van 30 cm.
- Aluminium ladders, 2-3 delig uitschuifbaar, tot een lengte van ongeveer 10m.

Met een ladderlengte van zes tot acht meter kunnen we in de meeste hoogstambomen goed uit de voeten.

Houten fruitladders hebben ijzeren punten waarmee ze stevig in de grond staan. De ijzeren punten zijn erg nuttig omdat de ladder daardoor niet onverwachts een kwart slag kan draaien.

Een aluminium ladder heeft meestal uitstaande poten en/of een groundbalk. Er zijn snoeiers die aan aluminium ladders ijzeren punten hebben gemaakt. Een aluminium ladder is, wanneer deze inschuifbaar is, gemakkelijker te vervoeren. Om te voorkomen dat het bovenste ladderdeel onverwachts naar beneden zeilt, is het raadzaam dit deel vast te binden tijdens de snoei.

Houten fruitladders zijn niet zwaarder dan aluminium ladders, maar ze moeten wel regelmatig onderhouden worden en op een droge plek worden bewaard. Het is vaak niet te zien aan de buitenkant of de ladder nog sterk en heel is. Maar er bestaan wel simpele handelingen om de betrouwbaarheid te testen.

Men kan bijvoorbeeld de ladder plat op de grond leggen en over de sporten heen lopen. Als deze heel blijven zijn ze nog sterk.

LET OP

Tot nu toe heeft de Arbodienst geen keuringssysteem voor houten fruitladders en worden ze niet goedgekeurd. Voor eigenaars van bedrijven en boomgaarden is het gebruik van deze ladders niet verboden, voor werknemers wel.

Gebruik van lange ladders

- Plaats de ladder altijd naar het midden van de boom toe in een vork van stevige takken. Mocht een van deze takken onverwacht afbreken, dan valt u altijd in de boom, waar onderliggende takken de val breken.
- Zorg dat de bovenkant van de ladder minimaal één meter boven de tak uitsteekt waartegen hij is geplaatst. Dit in verband met de zwiepende bewegingen die takken maken tijdens het zagen.
- Zet de ladder niet te steil of te schuin. Bij een onverwachte beweging kunt u achterover vallen of kan de ladder wegschuiven. Een juiste hoek voor de ladder is ongeveer 75 graden.
- In de Betuwe zegt men: "één hand voor het werk en één hand voor uzelf, uw eigen veiligheid." Sommige snoeiers steken, als ze even twee handen voor het werk nodig hebben, een been tussen twee sporten van de ladder door, waarmee ze zich vastklemmen.



SNOEI EN VERZORGING VAN HOOGSTAMFRUITBOMEN

4.7.2 DRIEPOOTLADDERS

Driepootladders zijn ladders met 12-16 sporen en met een extra poot die uitgekapt kan worden. Deze ladders zijn zeer handig bij de snoei van jongere bomen, die nog niet stevig genoeg zijn voor een ladder. Een driepootladder met 12 sporten is het meest handzaam.



Figuur 1.33 Houten fruitladders



Figuur 1.34 Driepootladder

4.8 VERWERKING SNOEIAFVAL

Het snoeiafval werd tot voor kort voor het grootste deel verbrand. In veel gemeenten is het echter niet meer toegestaan om in de open lucht te branden, om de milieubelasting van de lucht te verminderen. In sommige plaatsen kan een ontheffing aangevraagd worden.

Er zijn, naast verbranding, verschillende goede alternatieven om snoeiafval te verwerken. Met het snoeiafval dat vrijkomt, wist men vroeger wel raad. Het hout werd ondermeer gebruikt als stookhout, geriefhout of timmerhout.

De takken die vrij komen bij het onderhoud van hoogstamfruitbomen kunnen ook verwerkt worden in een takkenhoop of in een houtril, mits het geen loodglans, bacteriekanker, wilgenhoutrups, perenprachtkever, en andere besmettingsbronnen oplevert, of ver genoeg van de boomgaard verwijderd is. Een ander alternatief is het te laten versnipperen door er met een klepelmaaier overheen te rijden. Dit kan met takken die maximaal 2 cm dik zijn. Versnipperen met behulp van een versnipperaar kan ook, maar vergt wel meer werk. De snippers kunnen gebruikt worden voor paden of als bedekking van de grond ter voorkoming van onkruid.

Ten slotte kan snoeihout ook naar de afvalverwerking worden gebracht of door hen worden opgehaald.

In het deel 5 *Onderhoud van hoogstamfruitbomen* wordt bovenstaande verder uitgewerkt.



4.9 ARBOPLAN

Al een aantal jaren besteden landschapsbeheerorganisaties tijdens de voorbereiding en de uitvoering van werk ruime aandacht aan goede arbeidsomstandigheden en veiligheid. Dit is ook wettelijk verplicht. Op ladders in hoogstambomen werken is niet zonder gevaar. Het is nuttig en nodig hier goed aandacht aan te besteden. In bijlage 5 is een Arboplan opgesteld voor dit werk.

4.10 VERDERE JAARLIJKSE VERZORGING VAN DE BOOM

Naast het snoeien zijn er nog meerdere zaken die moeten of kunnen gebeuren, zoals bemesting, maatregelen ten behoeve van bestuiving, dunning van vruchten, ziektebestrijding en oogst.

Bemesting

Met de oogst voeren we mineralen af uit de boomgaard. Enige bemesting in de boomgaard is goed om dit weer aan te vullen en om het bodemleven actief te houden. Afgemaaid gras (mits niet afgevoerd) en afgevallen blad is ook voedsel voor wormen, bacteriën en schimmels in de bodem. Welke hoeveelheid mest nodig is, is sterk afhankelijk van de omstandigheden, voornamelijk van de grondsoort. Vlinderbloemigen, witte klaver bijvoorbeeld, hebben het vermogen stikstof uit de lucht te binden. Een bemesting van bijvoorbeeld 20 m³ per ha, ofwel 3 kruiwagens mest per hoogstamboom per jaar, rond 1 maart, is een richtlijn.

Zorgen voor goede bestuiving

Veel fruitbomen hebben kruisbestuiving nodig, vooral appel- peren- en kersenbomen.

De bloemen worden bestoven door andere rassen van de betreffende fruitsoort die rond dezelfde tijd bloeien.

Bestuiving vindt vooral door wind plaats. Daarnaast brengen bijen en andere insecten stuifmeel over. Daarom worden er ook in productieboomgaarden bijenkasten geplaatst (3 tot 5 per ha). Als er tijdens de bloei nachtvorst optreedt, kunnen bloemen bevriezen. Dat risico is minder groot bij hoogstamfruitbomen omdat de bloemen hoog zitten waar het minder koud is. Het is de moeite waard om vlak voor de bloei de boomgaard te maaien. Hoe korter het gras, hoe meer warmte de bodem kan uitstralen als er nachtvorst dreigt op te treden.

Dunnen van vruchten

Dunning is vooral van belang bij pruimen: het zorgt voor grotere en lekkerdere vruchten. Dunnen is ook nodig om te voorkomen dat er takken uit de boom breken door het gewicht van de vruchten. Laat bij het dunnen van pruimen de steel aan de boom zitten. Dunnen gebeurt meestal in juni, zodra duidelijk is dat de boom de kleinste pruimen zelf heeft afgestoten, de pruimpjes zijn dan ongeveer zo groot als een druif.



Figuur 1.35 Bloeiende appelboom met bijenkast



SNOEI EN VERZORGING VAN HOOGSTAMFRUITBOMEN

Aanpak van ziekten en plagen

Er zijn een aantal bacteriën, schimmels, insecten, mijten en zoogdieren, die een probleem kunnen zijn in een boomgaard. In deel 7 *Ziekten en plagen in de hoogstamboomgaard* komt uitgebreid aan de orde welke dat zijn.

In een hoogstamboomgaard kan na verloop van tijd een natuurlijk evenwicht ontstaan. Nuttige en schadelijke organismen houden elkaar in evenwicht. Men bevordert gezondheid en een goed evenwicht door:

- Een goede bodemverzorging (zie deel 4 *Aanplanten van hoogstamfruit*);
 - Een goede rassenkeuze (kies rassen uit die niet zo ziektegevoelig zijn);
 - Open en luchtige kronen;
 - Een grote variatie aan plantensoorten om de boomgaard (bijvoorbeeld een gemengde haag).
- Hierdoor wordt de aanwezigheid van nuttige insecten en andere dieren gestimuleerd.

BIJLAGEN DEEL 1
BASISKENNIS
HOOGSTAMFRUIT



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

INHOUD

BIJLAGE 1 RASEIGENSCHAPPEN APPELS, PEREN, PRUIMEN EN KERSEN

BIJLAGE 2 RASSENBSCHRIJVINGEN

BIJLAGE 3 BEGRIPPENLIJST

BIJLAGE 4 LITERATUUR, TIJDSCHRIFTEN EN WEBSITES

BIJLAGE 5 ARBOPLAN



INLEIDING

De bijlagen 1 en 2 in dit deel gaan over kenmerken en eigenschappen van verschillende appel-, peren-, pruimen en kersenrassen.

Omdat niet alle eigenschappen over bomen en vruchten goed in 1 tabel onder te brengen zijn, zijn in dit handboek de rassen beschreven in twee bijlagen. Bijlage 1 behandelt vooral de eigenschappen van de verschillende rassen met betrekking tot: geschikte grondsoort, groeikracht, bestuiving en bloeitijd van de bomen en pluktijd, bewaarbaarheid, smaak en gebruik van vruchten.

Bijlage 2 gaat met name in op eigenschappen van de bomen: ontwikkeling van de boom, boomvorm, structuur van gesteltakken en vruchthout en waar de fruitbomen in de afgelopen eeuw voorkwamen in Nederland.

In dit handboek zijn voor appel en peer geen bestuivingstabellen opgenomen, aangezien die vooral van belang zijn voor de commerciële fruitteelt. Daar is optimale bestuiving belangrijk in verband met een zo groot mogelijke opbrengst.

Veelal zal bij aanplant van een aantal verschillende appel- en/of rassen of bij aanwezigheid van boomgaarden in de buurt de bestuiving van de hoogstambomen geen probleem zijn, zeker als daarbij rekening wordt gehouden met vroeg, middel of laat bloeien.

In geval van aanplant van 1 of enkele rassen is het belangrijk te kijken naar zelfbestuivende rassen of naar rassen met de zelfde bloeitijd.

In de tabellen zijn wel voor pruimen en kersen de geschikte bestuivers aangegeven.

Opmerking: De in deze bijlage genoemde rassen zijn geselecteerd op hun geschiktheid voor de hoogstamboomvorm én hun huidige verkrijgbaarheid.

Moderne, commerciële rassen zijn niet opgenomen, onder andere omdat deze meestal niet geschikt zijn voor hoogstambomen.

Bron: verscheidene rassenlijsten en praktijkervaring van diverse hoogstamtelers.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

BIJLAGE 1 RASEIGENSCHAPPEN APPELS, PEREN, PRUIMEN EN KERSEN

In deze bijlage worden van de vier fruitsoorten de volgende eigenschappen beschreven: groeikracht en ziektegevoeligheid van de boom, geschikte grondsoort, bloei- en pluktijd en eigenschappen van vruchten.

Toelichting bij de tabellen

GROEIKRACHT:

- =zwak
o=matig
+=redelijk sterk
++=zeer sterk

BLOEITIJD:

v=vroeg
m=middentijds
l=laat

BESTUIVING

z=zelfbestuivend
(z)=beperkt
zelfbestuivend
- =slecht stuifmeel (triploid ras)

PLUKTIJD

1=2^e helft juli
2=1^e helft aug
3=2^e helft aug
4=1^e helft sept
5=2^e helft sept
6=oktober

GEBRUIK

H=handfruit
K=koken, stoven, bakken
M=moezen
S=sapbereiding
D=drogen
V= verwerking (blik, glas)

ZIEKTEN:

- =nauwelijks gevoelig
o =matig gevoelig
+=vrij gevoelig
++ =zeer gevoelig

NB: Rassen met een zwakke groeikracht (met name bij de appels) vormen geen grote boomkroon en zijn daardoor meer geschikt voor struik en laagstam.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

APPEL	groeikracht	kanker	schurft	grondsoort	bloeitijd	bestuiving	pluktijd	bewaarbaarheid	gebruik	smaak
1 Allington pippin	-		-	zand	m	(Z)	oktober	+	H	zoetzuur
2 Beauty of Bath	+		-	alle	v	-	2e helft juli	-	H	zoetzuur
3 Benderzoet	+	-	-	alle	v		oktober	++	K	zoet
4 Bismark	+	o	+	alle	v		oktober	++	M	zuur
5 Brabantse Bellefleur	+	++		alle	l	Z	oktober	++	H,K	zachtzuur
6 Bramley's Seedling	++		-	vruchtbare	m	-	2e helft sept	++	MSV	zuur
7 Court Pendu Plat	-	o	o	alle	l		oktober	++	HKMSD	zachtzuur
8 Cox's Orange Pippin	o	+	+	vruchtbare	m	(Z)	1e helft sept	+	H	zoetzuur
9 Cox's Pomona	+	o	+	klei	m		2e helft sept	+	H	lichtzuur
10 Dijkmanszoet	+	o	-	alle	l		1e helft sept	++	HKD	zoet
11 Drentse Bellefleur	++		-	zand			2e helft sept	+	H	zoetzuur
12 Dubbele Bellefleur	+	o	-	zand	l		oktober	o	KM	zachtzuur
13 Early Victoria	-	-	-	alle	v	Z	1e helft aug	-	HM	scherpzuur
14 Eijdsener Klumpke	++	+	+	klei	l		oktober	++	HMD	zuur
15 Franse Zure	++	-	+	klei	v		oktober	++	M	zuur
16 Glorie van Holland	o	+	-	lichtere	v		2e helft sept	+	HV	zachtzuur
Goudrenet	zie Schone van Boskoop									
17 Gravensteiner	++	+	+	vruchtbare	v		2e helft aug	-	HK	zoetzuur
18 Groninger Kroon	+	-	-	alle	m	Z	oktober	+	HKV	zoetzuur
19 Groninger Pippeling	+		-	alle	m		oktober	++	H	zachtzuur
20 Gronsvelde Klumpke	++	o	+	klei	l		oktober	++	MK	
21 Ingrid Marie	+	o	o	zwarte grond	v		oktober	+	H	zoetzuur
22 Jacques Lebel	++	+	-	alle	l		1e helft sept		MV	lichtzuur
23 James Grieve	-	++	+	alle	v	(Z)	1e helft aug	+	H	zachtzuur
24 Jasappel	++		+	alle	l		oktober	++	K	zoet
25 Jonathan	-	o	-	alle	v		2e helft sept	+	H	zachtzuur
26 Keswick Codlin	o	++	o	alle	v	Z	2e helft aug	-	M	zuur
27 Keuleman	++	-	-		m		oktober	++	MH	zuur
28 Koningszuur	+			klei	l		2e helft sept		MH	zuur
29 Laxton's Superb	-	o	o	klei	m		oktober	++	H	zachtzuur
30 Lemoenappel	++		-	zand	v	(Z)	oktober	++	MH	zachtzuur
31 London Pippin	o				v		oktober	++	HK	
32 Lunterse Pippeling	+	-	-	zand	vm		oktober	++	HM	lichtzuur



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

Vervolg vorige pagina

APPEL	groei- kracht	kanker	schurft	grond- soort	bloei- tijd	bestui- ving	pluk- tijd	bewa- aarbaarheid	gebruik	smaak
33 Manks Codlin	-	-	-		v	Z	2e helft aug	o	MHK	scherpzuur
34 May Queen	+						oktober	++	HM	zachtzuur
35 Notarisappel	+	+	o	alle	v		1e helft sept	o	H	zoetzuur
36 Oranje Reinette van Pomona	+	o	o		v			+	HM	zachtzuur
37 Ossekop	++	-	-	alle	v		1e helft sept	+	M	friszuur
38 Present van Engeland	o	+	o	alle	m	Z	oktober	++	H	zachtzuur
39 Princesse Noble	+	-	+	alle	m	Z	2e helft sept	+	HK	zachtzuur
40 Schellinkhouster		o	o				2e helft sept	o	H	lichtzuur
41 Schone van Boskoop	++	+	o	alle	v	-	2e helft sept	++	HMKSV	zuur
42 Sterappel	++	o	o	alle	l		1e helft sept	+	H	zachtzuur
43 Transparente de Croncels	++	+	+		v	Z	1e helft aug	-	H	lichtzuur
44 Yellow Transparent	o	+	-		v		2e helft juli	-	H	zachtzuur
45 Zigeunerin	+	o	o		v		oktober	-	MH	zuur
46 Zoete Bloemée	++	o	-		l	Z	1e helft sept	-	HMK	zoet
47 Zoete Campagner	++		o		l		1e helft sept	o	MK	zoet
48 Zoete Ermgaard	+	-	-	klei	l		2e helft sept	++	MK	zoet
49 Zoete Grauwe Reinette	o				l				MK	zoet
50 Zoete Kroon	+	-	-		l		2e helft sept	++	HMK	zoet
51 Zoete Paradijs	+				l				MK	zoet
52 Zoete Pippeling	+	-	-		l		oktober	++	HMK	zoet
53 Zoete Veen	+	-	-	klei			oktober	++	MK	zoet



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

PEER	groei- kracht	kanker	schurft	grond- soort	bloei- tijd	bestui- ving	pluk- tijd	bewa- aar- baarheid	gebruik	smaak
1 Avezaathse Kapel	+	-	-				september	+	K	zoetzuur
2 Beurré Alexandre Lucas	o	o	-	voedzaam	v		2e helft sept	+	H	sappig
3 Beurré de Merode	+	-	-	zwaardere gronden	m		2e helft aug	o	H	friszuur
4 Beurré Hardy	++	o	-	vruchtbare	m		1e helft sept	o	H	zoet
5 Beurré Lebrun	o	-	-	alle	m		1e helft sept	o	HV	muskus, matig
6 Bezy van Schonauen	+	+	-		l		oktober	+	HV	zoet
7 Bloedpeer							1e helft sept	o	HK	
8 Bonne Louise d'Avranches	+	++	-	zwaardere gronden	m		1e helft sept	o	H	goed
9 Brederode	+	-	o	zwarte klei	v	Z	oktober	++	K	goed
10 Clapp's Favourite	+	+	-	zwarte grond	l		1e helft aug	-	H	zoet, saprijk
11 Conference	o	o	+	alle	m	Z	1e helft sept	o	H	sappig, zoet
12 Dirkjespeer	+	-	-	lichtere grond	m	Z	1e helft aug	o	V	zoet
13 Emile d'Heyst	o	-	-	zwarte grond	v	Z	oktober	+	H	zeer saprijk
14 Franse Wijnpeer	+	-	-		v		1e helft aug	-	H	zoet, saprijk
15 Gieser Wildeman	o	-	+	vruchtbare	m	Z	2e helft sept	++	K	zoet
16 Heerenpeer	++	-	-				september		HK	zoet
17 Ijsbout	+	o	o				oktober	++	K	goed
18 Juttepeer	++	o	o	alle, zavel	l		2e helft aug	-	H	saprijk, goed
19 Kleipeer	o	-	o	zwarte klei	v	Z	oktober	++	K	zeer goed
20 Kruidenierspeer	++	o	o	alle	l		1e helft aug	-	HK	zoet
21 Légipont	+	+	-	alle	m		1e helft sept	o	H	zoet
22 Maagdenpeer	o	-	-	zwarte klei	l		1e helft sept	-	H	saprijk, matig
23 N.H.Suikerpeer	++	-	o	alle	m		1e helft aug	-	H	saprijk, goed
24 Nouveau Poiteau	++	+	o	vruchtbare	m	Z	oktober	-	H	flauwzoet
25 Pondspeer	++	-	-		l		oktober	++	K	zoet
26 Provisiepeer	-	-	-		v		2e helft sept	++	K	aromatisch
27 Saffraanpeer		-	-					o	H	zoetzuur
28 Saint Remy	++	+	-	alle	v		1e helft sept	++	K	zoet
29 Sijsjespeer		-	-				2e helft aug	o	HV	
30 Triomphe de Vienne	o	-	-		l		2e helft aug	o	H	zoet
31 Trosjespeer	o	-	-	alle	m		1e helft aug	++	HK	zoetzuur
32 Williams Bon Chrétien	+	-	-	alle	m		2e helft aug	-	HV	muskus
33 Winterbergamot	+	-	-	zwarte klei			oktober	++	HV	zoetzuur
34 Winterlouwtje	++	-	o	alle	l		oktober	+	K	zoetzuur
35 Winterrietpeer	o	-	+	vruchtbare grond	l		2e helft sept	++	K	zoetzuur
36 Witte Cousin		-	-				oktober	++	HK	zoetzuur
37 Zwijndrechtse Wijnpeer	+	-	o	alle	l	Z	oktober	o	H	zoet



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

PRUIM	groei- kracht	kanker	schurft	grond- soort	bloei- tijd	bestui- ving	pluk- tijd	gebruik	kleur	bestoven door
1 Belle de Louvain	++			alle	I	Z	2e week aug	VH	blauw	15,16,19,21,
2 Belle de Thuin					v	-	2e week aug	H	groengeel	8,14,15,21
3 Betuwse kwets		-	+	klei	I	Z	3e week aug	HV	paarsviolet	9,17,18,19,21,
4 Bleu de Belgique	+	+	+		v		3e week aug	H	blauw	5,9,15,16,19,21,
5 Czar	+			klei	I	Z	begin aug	VH	blauw	4,11,15,16, 17,18,19,21
6 Dubbele Boerenwitte	++	+	+	alle	m		2e week aug	H	witgeel	1,9,17,19
7 Early Laxton	-				m	Z	half juli	H	geelrood	1,5,6,11,17,18,21
8 Eldense Blauwe	+			alle	v		eind juli	VH	blauw	6,17,18,21
9 Hauszwetsche	+	-	-		I	Z	rond 1 sept	VH	blauw	3,17,19
10 Italiaanse Kwets	+			vruchtbaar	I	Z	rond 1 sept	VH	blauw	9,16,17,19,21,
11 Jefferson	++				v		rond 1 sept	H	geelgroen	6,17,18,19,21
12 Kroosjespruim	++	-	-		v	Z	2e week aug	V	blauwgeel	
13 Mirabelle de Nancy	+			vruchtbaar	I	Z	2e week aug	VH	geel	1,6,9,10,14, 16,17,19
14 Ontario	o		++	vruchtbaar	v	Z	begin aug	H	groengeel	16
15 Opal	+	-	-	alle	v	Z	eind juli	H	blauwrood	4,5,19
16 Reine Claude d'Althan	++	-	-	vruchtbaar	m		3e week aug	H	blauw	5,11,14,15,17, 18,19,21
17 Reine Claude d'Oullins	++	-	-		m	Z	begin aug	H	geel	5,11,16,18,19
18 Reine Claude Verte	+	-	-		m		3e week aug	HV	groen	9,11,15,16,17,19,21
19 Victoria	-	++	-	vruchtbaar	m	Z	2e week aug	HV	paarsrood	5,11,14,15,16, 17,18,21
20 Washington							2e week aug		geelgroen	
21 Wijnpruim (Monsieur Hâtif)	++	-	-	vruchtbaar	v		begin aug	VH	blauw	1,5,15,17,19



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

ZOETE KERS	groei- kracht	lood- glans	bacterie- kanker	barsten in vrucht	bloei- tijd	bestui- ving	pluk- tijd	smaak	kleur	bestoven door
1 Bigarreau Napoleon	++			++	I		eind juni	zoet	bont	2,16
2 Early Rivers	++	-	-	-	v		begin juni	zoet	donkerrood	1,4,6,13,16
3 Hedelfinger Riesenkirsche	+	-	-	-	I		3e week juni	zoet	donkerrood	1,6,10,12
4 Inspecteur Löhnis	+			++	I		3e week juni	zoet	donkerrood	1,6,13,16
5 Koningskers	++		+	+	I		eind juni	zoet	donkerrood	11
6 Meikers	o	-	+		m	Z	2e week juni	zoetzuur	rood	4,11,12,16
7 Merton Premier	+			-		(Z)	begin juni	zoet	donkerrood	8
8 Mierlose Zwarte	o			o	v		3e week juni	zoet	zwart	2,12
10 Pater van Mansfeld	+			+	m		2e week juni	zoet	donkerrood	1,2,6,12,13
11 Schneiders Späte Knorpelkirsche	++			++	I		eind juni	zoet	rood	1,2,4,13
12 Udense Spaanse	+	-	-	-	I		eind juni	zoet	bont	2,4,6,11,13
13 Varikse Zwarte	+				v		3e week juni	zoet	zwart	2,4,6,8,12
14 Vroege van Werder	+			o	m		begin juni	zoet	rood	2
15 Früheste der mark	++	-	-		v		begin juni	zoet	rood	2
16 Wijnkers	++			-	I		3e week juni	zoet	donkerrood	1,2,4,6,12,13
17 Zwarte Spaanse	+				v		2e week juni	zoet	zwart	11
18 Abesse de Mouland	++				m		3e week juni	zoet	zwart	2, 6,8,13



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

BIJLAGE 2 RASSENBSCHRIJVINGEN

Beschrijving appel-, peren-, pruimen- en kersenrassen met betrekking tot groeikracht, kroonvorm, structuur van gesteltakken en vruchthout, vruchtbaarheid, beurtjaargevoeligheid en voorkomen in Nederland in de afgelopen eeuw. De nummering komt overeen met die van Bijlage 1.

BESCHRIJVING APPELRASSEN

01 Allington Pippin

Matige tot sterke groeier voor de zand- en kleigrond. Vormt een brede kroon. Vruchtbaar op jeugdige leeftijd. Kan zeer grote oogsten geven. Na overvloedige dracht volgt veelal een misjaar. Werd in de twintiger, dertiger jaren gebruikt in de noordelijke provincies.

02 Beauty of Bath

Boom groeit zwak tot matig. Vormt een in verhouding brede kroon. Is geschikt voor alle gronden. Draagt vrij vroeg, doch geeft nooit grote oogsten. De vrucht rijpt vroeg, doch heeft sterk de neiging tot vallen voor de rijptijd.

03 Benderzoet

De boom groeit matig sterk. Hij vormt een vrij hoge zuilvormige boom. De takken gaan later hangen. Vruchten dragen doet hij regelmatig en veel. Daardoor moeten de vruchten op tijd gedund worden om voldoende vruchtmaat te krijgen. In de Betuwe komen de enkele en de dubbele Benderzoet voor.

04 Bismark

Groei van de boom in de eerste jaren vrij sterk. Deze groei wordt door de grote vruchtbaarheid spoedig getemperd. Vatbaar voor schurft en meeldauw. Werd in de twintiger en dertiger jaren gebruikt in de provincies Overijssel en Gelderland en in Noord- en Zuid-Holland, Zeeland en Noord-Brabant. Opvallend genoeg in Utrecht niet.

05 Brabantse Bellefleur

Langzaam groeiende boom. Vormt op latere leeftijd grote boom met dichte kroon. Maakt veel en fijne vruchttakken. Minder geschikt voor lichte bodem en gevoelig voor overmaat aan grondwater. Boom is laat vruchtbaar en gevoelig voor beurtjaren. Behalve in de noordelijke provincies werd deze appel in het begin van deze eeuw overal aangeplant.

06 Bramley's Seedling

Sterk groeiende boom die in enkele jaren tot een brede boom uitgroeit. Maakt beperkt aantal en enigszins grove vruchttakken. Is geschikt voor elke grondsoort, ook veengrond. In jeugd al vruchtbaar en kan regelmatige opbrengsten geven, op latere leeftijd dikwijls grote opbrengsten. Het is een goede bestuiver.

Werd in de twintiger en dertiger jaren veel aangeplant in de noordelijke provincies.

07 Court-Pendu Plat

Synoniem: Grauwe Kortsteel

Zeer oud appelras. Boom groeit betrekkelijk zwak en wordt nooit groot. Komt vrijwel alleen voor als hoogstam in de oudere beplantingen, veredeld op zaailing. Vruchtbaarheid in de draagjaren goed, is sterk onderhevig aan beurtjaren. Kwam overal voor behalve in de noordelijke provincies. Stelt wel eisen aan de grond, moet voldoende vochthoudend zijn.

**08 Cox's Orange Pippin**

Boom groeit matig, in de jeugd betrekkelijk steil. Vormt op latere leeftijd meer bolvormige kroon. Stelt hoge eisen aan de bodem, ongeschikt voor zware en koude gronden. Kwam veel voor in Limburg.

09 Cox's Pomona

Groei van de boom vrij sterk. Vormt brede kroon. Vruchtbaarheid vrij goed en regelmatig. Is gevoelig voor schurft. Deze uiterlijk zeer fraaie vrucht is in de loop van de tijd vervangen door beter smakende soorten.

Houdt van vochthoudende gronden, kwam daardoor overal voor behalve in de noordelijke provincies en Zeeland.

10 Dijkmanszoet

Groei van de boom is redelijk sterk en in de jeugdjaren steil. Vormt een bolvormige kroon. Het vruchthout is redelijk fijn vertakt en hangend. Kan sterk reageren op snoei. Komt vooral in Midden-Nederland voor. Vruchtbaarheid is goed. Zeer geschikt om te drogen.

11 Drentse Bellefleur

Deze appel groeit sterk en vormt een grote boom met een brede kroon. Vruchten dragen doet hij niet erg vroeg, wel regelmatig maar in matige hoeveelheden. Van ziekten heeft hij weinig last, zeker bij een goede bemesting. Dit ras is in 1901 in Nieuw-Amsterdam gevonden en is veel aangeplant in Groningen en Drenthe.

12 Dubbele Bellefleur

Sterk groeiende boom met bolvormige kroon. Beperkt vertakkend, grof vruchthout. De vruchtbaarheid op zware grond is slecht, op lichtere grond goed. Ideale boom voor lichtere grond, voor zwaardere grond eigenlijk ongeschikt. Vatbaar voor meeldauw. Typische Limburgse appel.

13 Early Victoria

Groei van de boom sterk. Vormt een mooie boom, meer hoog dan breed. Vruchtbaarheid zeer vroeg en regelmatig. Beurtjaren komen voor na overvloedige dracht. Boom is goed gezond en groeit, ondanks grote opbrengsten. Komt vooral voor in Midden- en Zuid-Nederland.

14 Eijdsdener Klumpke

De boom groeit goed. Vormt relatief fijn en vertakt vruchthout. Kwam in het begin van deze eeuw veel voor in Utrecht en natuurlijk Limburg. Speciaal geschikt voor kleigrond

15 Franse Zure

Grote brede appel uit Limburg met een groene kleur. Bij rijpheid verschijnt een mooie rode blos. De appel heeft stevig, wit vruchtvlees en smaakt scherpzuur. Hoofdzakelijk geschikt als moesappel.

16 Glorie van Holland

Goed groeiende boom met stevig, beperkt vertakt vruchthout. Bolvormige kroon. Is op jeugdige leeftijd vruchtbaar en draagt regelmatig. Komt van oorsprong uit Zuid-Holland.

17 Gravesteiner

Goede groeier met brede kroon waarbij de boom een hart heeft die sterk naar boven groeit. Beperkt vertakt en redelijk grof vruchthout. Is op jeugdige leeftijd slecht vruchtbaar en draagt ook op latere leeftijd zeer matig. Het is niet duidelijk waar deze appel werd aangeplant. Beurtjaargevoelig



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

18 Groninger Kroon

Synoniemen: Engelse Kroon, Zure Kroon, Groninger Princesse Noble

Matige groeiende boom met veel fijn, horizontaal staand vruchthout, vormt een enigszins hoge kroon. Geschikt voor elke grondsoort in het bijzonder de lichtere gronden. Vruchtbaarheid vroeg en regelmatig, de boom draagt goed. Zeer gevoelig voor meeldauw. Is in het hele land aangeplant en heeft daarom diverse andere namen als Zure of Engelse Kroon.

19 Groninger Pippeling

Weinig gegevens bekend: wel windvast

20 Gronsvelder Klumpke

Rode mutant van Eijdsener Klumpke.

21 Ingrid Marie

Synoniemen: Hoed Oranje

De boom groeit sterk en breed-steil en vormt een brede, dichte en grote kroon. Redelijk fijn vertakt, horizontaal staand vruchthout. Vruchten dragen doet hij vroeg, veel en regelmatig en in grote hoeveelheden. Windvast. Is veel aangeplant in Overijssel, Gelderland en Utrecht.

22 Jacques Lebel

Boom groeit sterk tot zeer sterk. Vormt een boom met een kroon die beschutting tegen de wind verlangt. Kroon schermvormig, breed tot platvormig. Gesteltakken schuinopwaarts tot horizontaal. Weinig vertakt, enigszins hangend vruchthout met vruchtsporen en stekeltwijgen. Heeft een hoge vruchtopbrengst. Vruchten bevatten veel pectine. Komt vooral in Zuid-Nederland voor.

23 James Grieve

Boom groeit goed, steil, later breed uit. Vormt open kroon. Beperkt vertakt, horizontaal of beetje hangend vruchthout met relatief veel vruchtzetels. Groeit op elke grond. Vruchtbaarheid goed en vroeg. Komt in het hele land voor. Niet windvast.

24 Jasappel

Boom groeit jong steil en matig sterk. Wordt geen grote boom, meer hoog dan breed. Maakt fijn, enigszins hangend vruchthout. Is op jeugdige leeftijd niet vruchtbaar, kan later zeer grote oogsten geven. Is onderhevig aan beurtjaren. Heeft een vette schil. De Jasappel komt in het midden van ons land voor in de oude boomgaarden.

25 Jonathan

De boom groeit matig en sterk horizontaal. Vormt op een kleine, brede kroon met redelijk fijn vertakt, hangend vruchthout. Stelt vrij hoge eisen aan de grond. Niet geschikt voor lichte, droge of zware natte grond. Draagt op jeugdige leeftijd. Bij goede dracht is vruchtdunning noodzakelijk. Kleine vruchten blijven smakeloos. Is vatbaar voor meeldauw. Boom stelt hoge eisen aan de verzorging. Het is niet bekend waar deze boom in het begin van de vorige eeuw veel voorkwam.

26 Keswick Codlin

Boom groeit matig. Vormt een betrekkelijk kleine boom met regelmatig gevormde kroon. Is geschikt voor vrijwel elke grondsoort, mits niet te vochtig. Is op vochtige gronden zeer gevoelig voor kanker. Draagt vroeg, en zeer regelmatig. Geeft grote oogsten. De vrucht is licht in gewicht. Kan over een langer tijdstip geoogst worden, door regelmatig de goed uitgegroeide vruchten te plukken. De vrucht is vrij teer, zachtvlezig en moet met zorg worden behandeld. Komt veel voor in Overijssel en het westen van Nederland.



27 Keuleman

Het is een matig groeiende boom met fijn hout. Kan op alle voor appels geschikte grond maar heeft een voorkeur voor zwaardere gronden. Draagt vrij vroeg en kan zeer overvloedige opbrengsten geven. Is onderhevig aan beurtjaren. In de jaren 20 en 30 veel aangeplant in Overijssel, Gelderland, Utrecht en Limburg. Werd in Limburg veel gebruikt in de vlaaien. In de Betuwe kent men ook een Valse Keuleman, dit is een grauwe appel.

28 Koningszuur

Synoniem: Engelse Bellefleur

Matig groeiende boom met een steile kroon die veel fijn hout vormt. Meer geschikt voor zwaardere gronden. Is op jeugdige leeftijd niet vruchtbaar. Kan later grote opbrengsten geven maar is gevoelig voor beurtjaren. Is gevoelig voor spint. Appel uit de provincies Overijssel, Gelderland en Utrecht.

29 Laxton's Superb

Groeit middelsterk, goed vertakt. Vormt bolvormige kroon. Gesteltakken schuin opwaarts met redelijk fijn en vertakt, horizontaal vruchthout. Draagt vroeg en kan grote opbrengsten geven.

30 Lemoenappel

De boom groeit zeer sterk en vormt een grote, bolvormige kroon. Is zeer geschikt voor lichtere grond. Groeit ook op zwaardere grond goed maar is zeer vatbaar voor kanker indien de ontwatering onvoldoende is. Is pas laat vruchtbaar. Draagt nooit overvloedig maar wel regelmatig. Is niet gevoelig voor schurft. De vruchten zitten los aan het hout, niet windvast, een beschutte standplaats is daarom gewenst.

32 Luntersche Pippeling

Groei van de boom is goed. Vruchtbaarheid goed en reeds op jeugdige leeftijd. Is onderhevig aan beurtjaren. Vruchtdunning in volle jaren noodzakelijk, daar anders de vruchten te klein blijven en de beurtjaren worden bevorderd. De boom of de vrucht zijn weinig gevoelig voor ziekten. Is geschikt voor elke grondsoort. De wat grauw uitziende vrucht moet niet te droog bewaard worden, daar zij spoedig rimpelt.

33 Manks Codlin

Boom groeit zwak en vormt een relatief kleine kroon. Vereist voedzame, doch vooral niet te natte grond. Vatbaar voor kanker. De boom draagt op zeer jeugdige leeftijd en is buitengewoon vruchtbaar. Vruchtdunning is noodzakelijk, om goed uitgegroeide vruchten te krijgen. Heeft min of meer last van beurtjaren. Moet regelmatig sterk gesnoeid worden, om voldoende groei te behouden. Appel die in diverse provincies (Groningen, Drenthe, Overijssel, Noord-Holland, Zeeland en Noord-Brabant) is aangeplant in de jaren 20 en 30.

35 Notarisappel

Vrij sterk groeiende boom met een hoge kroon. Heeft weinig vertakt, redelijk grof, horizontaal vruchthout. Voorkeur voor lichtere gronden, ongeschikt voor zware klei. Op jeugdige leeftijd vruchtbaar. De opbrengst is in latere jaren goed en regelmatig. Vrucht heeft vaak last van kurkstip waardoor de houdbaarheid nadelig wordt beïnvloed. Kwam in bijna alle provincies voor (zou weinig zijn aangeplant in de provincie Friesland). Niet windvast

36 Oranje Reinette

Boom groeit goed, vormt een mooie regelmatige kroon. Redelijk vertakt, enigszins hangend vruchthout. Vruchtdragend op jeugdige leeftijd. Draagt goed en regelmatig. Is niet ernstig vatbaar voor bepaalde ziekten. Kwam vooral voor in Groningen en Drenthe.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

37 Ossekop

Geen gegevens over boomvorm en vruchthout bekend. Kwam vooral voor in Limburg.

38 Present van Engeland

Synoniem: Heerappel

De boom vormt moeilijk een kroon. Het hout is slap en hangend. Wordt daarom soms overgeënt op een zoete appel nadat daarmee eerst een goede kroon is gevormd. Is zeer geschikt voor omenting. De ogen op de éénjarige scheuten blijven voor het merendeel slapen, waardoor lange kale takken ontstaan. Is geschikt voor alle gronden. Is matig vroeg vruchtbaar. Draagt op latere leeftijd zeer goed. Behalve in de noordelijke en zuidelijke provincies kwam deze appel overal voor.

39 Princesse Noble

Synoniem: Fransche Kroon, Kroonappel

Matig groeiende boom met brede piramidale kroon. Vormt fijn, enigszins hangend vruchthout. Geschikt voor elke grond. Vruchtbaarheid matig. Gevoelig voor meeldauw. Het is niet bekend waar deze appel veel voorkwam in het begin van deze eeuw.

41 Schone van Boskoop

Synoniemen: Goudrenet, Groene Goudrenet, Goudrenette, Belle de Boskoop

Kent een rode variant: de Rode van Boskoop, ofwel de Rode Goudrenet.

De boom groeit sterk en breed uit. De boom is op latere leeftijd meer breed dan hoog. Enigszins vertakt, vrij horizontaal vruchthout met redelijke hoeveelheid vruchtsporen. Geschikt voor iedere grondsoort mits niet te nat. Vruchtbaarheid dikwijls zeer laat. Op zware grond meestal niet voor het 15e tot 20e jaar dragend. Op latere leeftijd is de vruchtbaarheid goed tot zeer goed en bij goede verzorging regelmatig. Matig windvast.

42 Sterappel

Synoniem: Rode Reinette, Pomme de Coeur

De boom groeit redelijk sterk en steil. Kroon is hoog, betrekkelijk smal. Vormt fijn vertakt en hangend vruchthout. Is gevoelig voor snoei. Vraagt een lichtere, goed droog gelegen grond. Is geschikt voor zavel- en goede zandgronden. Boom is laat vruchtbaar. Draagt op latere leeftijd bij goede behandeling regelmatig. Heeft weinig last van ziekten, op vochtige grond wel van kanker. Vruchten zitten los aan het hout, een beschutte standplaats is daarom gewenst. Behalve in de noordelijke provincies overal aangeplant.

43 Transparente de Croncels

Boom groeit vrij sterk, piramidaal. Vormt op latere leeftijd vrij grote boom. Vruchtbaarheid matig. Wordt pas op latere leeftijd vruchtbaar, kan dan grote oogsten geven, doch niet jaarlijks. Zeer vatbaar voor schurft en soms kanker. Tere vrucht. Geschikt voor de klei- en zandgrond, verlangt een goed doorlatende bodem. Beurtjaargevoelig. Is in de twintiger en dertiger jaren in het hele land aangeplant, maar door de late vruchtbaarheid later minder aangeplant.

44 Yellow Transparant

Synoniem: Madeliene

De boom groeit matig, vormt een steil opgaande kroon. Vormt weinig vertakt, grof, horizontaal vruchthout. Kan op vrijwel alle voor vruchtbomen geschikte gronden worden geplant. Geeft echter de voorkeur aan zavel en lichte kleigrond. Niet geschikt voor natte gronden. Eist goed ontwaterde grond. Draagt vrij vlug. Geeft regelmatige oogsten, doch nooit overvloedig. Kan over een vrij lang tijdperk geoogst worden door regelmatig de grote vruchten te plukken, waardoor ook de achterblijvende vruchten normaal uitgroeien. Moet voorzichtig geoogst worden, daar de vruchten gevoelig zijn. Te vroeg geplukte vruchten blijven smakeloos. Niet windvast. Is in het hele land aangeplant behalve Friesland en Noord-Holland.



45 Zigeunerin

Groei van de boom is matig, steil en hij vormt een open kroon. Groeit op vrijwel iedere bodem, doch het beste op lichte grond. De vruchtbaarheid is vroeg en regelmatig. De vrucht is mooi maar matig van smaak. Is vatbaar voor kanker, vooral op zware en vochtige grond.

46 Zoete Bloemée

Boom is een redelijke groeier, en wordt geleidelijk een zeer grote boom, wat hoger dan breed. Maakt fijn vertakt hangend vruchthout. Gevoelig voor snoeien. Geschikt voor elke grond. Vruchtbaarheid goed tot zeer goed. Kan op latere leeftijd zeer grote opbrengsten geven. Boom en vrucht weinig gevoelig voor ziekten. Komt uit Gelderland. Zoete Kroon en Zoete Ermgaard zijn beter van smaak.

47 Zoete Campagner

Boom groeit goed, vormt een mooie, bolvormige kroon. Geeft vrij grof, weinig vertakt, iets hangend vruchthout. Stelt geen bijzondere eisen aan de grond. Vruchtbaarheid vrij laat. Kan op latere leeftijd grote opbrengsten geven. Vrij onderhevig aan beurtjaren. Gevoelig voor schurft. Veel bladval. Over het algemeen een gezonde boom die overal is aangeplant behalve in de provincies Groningen en Drenthe.

48 Zoete Ermgaarde

Boom groeit matig. Vormt op latere leeftijd grote, hoog opgroeiende boom. Maakt redelijk vertakt en hangend vruchthout. Is laat vruchtbaar en onderhevig aan beurtjaren. Draagt in draagjaren overvloedig. Windvast. Groeit op alle grondsoorten, ook zware klei, en is zeer gezond, enigszins gevoelig voor spint. Werd bijna overal aangeplant, behalve in Groningen, Drenthe, Gelderland en Utrecht.

49 Zoete grauwe Reinette

Matig groeiende boom. Draagt goed op latere leeftijd. Gevoelig voor beurtjaren. Zeer oud ras.

50 Zoete Kroon

Synoniemen: Zoete Winterkroon, Zoete Agt

Een vrij sterk groeiende boom met een brede kroon. Vormt redelijk vertakt, wat hangend, enigszins grof vruchthout. Matig vroeg vruchtbaar. Regelmatige opbrengsten. Heeft neiging tot glazigheid (doorschijnend vruchtvlees). Weinig gevoelig voor ziekten.

51 Zoete Pippeling

Synoniem: Zoete Kafappel

Boom groeit sterk en draagt op latere leeftijd. Vormt fijn vertakt, horizontaal vruchthout. Weinig gevoelig voor ziekten. Werd in de twintiger en dertiger jaren veel aangeplant in de noordelijke en westelijke provincies.

53 Zoete Veen

Ras vooral aangeplant in Noord-Holland. Geen gegevens over boomvorm en vruchthout bekend.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

BESCHRIJVING PERENRASSEN

01 Avezaath Kapel

De boom groeit vrij sterk en vormt een hoge kroon. Vruchten dragen doet hij vrij vroeg, goed en regelmatig. De vrucht lijkt op Gieser Wildeman, is iets groter. Voor ziekten is hij vrij ongevoelig, alleen is de boom gevoelig voor bacterievuur.

02 Beurré Alexander Lucas

Boom groeit matig en is slecht te vormen. Het vormt een tamelijk brede kroon met hangende takken. Verlangt een goed voedzame bodem, niet geschikt voor lichtere grond. Is goed vruchtbaar en draagt al op jonge leeftijd.

03 Beurré de Merode

Synoniemen: Doyenne de Merode, Doyenne Boussoch, Double Philippe

Goed groeiende boom, vormt op latere leeftijd een grote boom, meer hoog dan breed. Heeft redelijk vertakt, fijn, en iets hangend vruchthout. Langhoutdrager. Groeit op vrijwel elke grond. Is niet vatbaar voor ziekten.

04 Beurré Hardy

De boom groeit goed, is gezond. Groeit in jeugd vrij steil. Vormt een grote hoge kroon. Maakt weinig vertakt, wat grof, horizontaal vruchthout met relatief veel vruchtsporen. Kortlotdrager. Voorkomen in het gehele land behalve de noordelijke provincies. Houdt van voedzame grond.

05 Beurré Lebrun

Zwakke groeier, die niet of weinig gevoelig is voor ziekten en groeit in alle grondsoorten. Ook geschikt voor droge zandgrond. Geteeld in Zuid-Holland.

06 Bezy van Schonauwen

Synoniemen: Vijgepeer, Wintervijg.

Boom groeit sterk in de kleigrond en vormt op latere leeftijd zeer grote kroon. Draagt dan pas met dikwijls zeer overvloedige oogsten. Is praktisch alleen aangeplant in Gelderland en Utrecht en vatbaar voor schurfft.

07 Bloedpeer

Synoniemen: Betterave, Granaatpeer

De boom groeit middelmatig sterk en vormt een behoorlijk grote boom met een piramidevormige kroon. Het hout en de takken zijn vrij sterk, het wordt dus een stevige boom. De bloedpeer draagt bijzonder goed en regelmatig. De vrucht is rood van binnen, meer een sierpeer. Zowel de vrucht als de boom zijn weinig gevoelig voor ziekten.

08 Bonne Louise d'Avranches

Matig groeiende boom, die een kleine, hoge kroon vormt. Geeft matig vertakt, horizontaal vruchthout met redelijk veel vruchtsporen. Enigszins kortlotdrager. Ongevoelig voor lichtere gronden.

09 Brederode

Boom groeit goed. Groeit uit tot een zeer grote boom die een hoge leeftijd kan bereiken. Vormt een hoge kroon. Maakt weinig vertakt, grof, hangend vruchthout met redelijk veel vruchtsporen. Kortlotdrager. Is niet geschikt voor lichte grond. Ontwikkelt zich goed op zware klei. Is laat vruchtbaar. Draagt echter op latere leeftijd vrij regelmatig en kan grote opbrengsten geven. Heeft weinig last van ziekten. De vrucht heeft meer een appelvorm. De zoete Brederode smaakt beter dan de zure variant. Kwam in de twintiger en dertiger jaren veel voor in de provincies Gelderland, Zuid-Holland en Noord-Brabant.



10 Clapp's Favourite

Redelijk goede groeier, Vormt een redelijk grote kroon. Meer hoog dan breed. Maakt hangende gesteltakken met daaraan kort vruchthout en vruchtsporen. Kortlotdrager. Wel wat gevoelig voor schurft. Kwam in de twintiger en dertiger jaren veel voor in Gelderland, het westen en het zuiden van Nederland. Groeit op zand- en kleigrond.

11 Conference

Boom is een goede groeier. Vormt een meer hoge dan brede kroon. Is lastig te vormen door steile groei. Takken gaan snel doorhangen door grote vruchtdracht. Geeft weinig vertakt, horizontaal vruchthout. Kortlotdrager. Stelt geen hoge eisen aan de grond. Is vroeg en regelmatig vruchtbaar. Behalve voor kanker is de boom niet gevoelig voor bepaalde ziekten.

12 Dirkjespeer

Boom groeit redelijk en vormt na verloop van tijd een zeer grote kroon, net zo hoog als breed. Maakt fijn vertakt, iets hangend vruchthout. Niet-kortlotdrager. Goed en snel vruchtbaar. Windvast. Vooral in Friesland en Noord-Holland

13 Emile d'Heyst

Matige groeier in de zware kleigrond. Is ongeschikt voor de lichtere gronden. Geeft weinig vertakt, grof vruchthout met veel vruchtsporen, die regelmatig gedund moet worden. Kwam veel voor in de noordelijke provincies en Noord-Holland. Vruchtbaarheid zeer wisselend. Is vrij sterk onderhevig aan beurtjaren. Heeft weinig last van ziekten. De vrucht zit zeer vast aan het hout en is moeilijk te oogsten. Weinig aroma, gevoelig voor bestrijdingsmiddelen.

14 Franse Wijnpeer

Synoniem: Calebasse à la Reine

Boom groeit goed. Vormt een meer hoge dan brede kroon. Maakt grof, weinig vertakt, horizontaal vruchthout met veel vruchtsporen. Kortlotdrager. Groeit op vrijwel elke grond. Is niet bijzonder vatbaar voor ziekten. Is al op jeugdige leeftijd vruchtbaar en kan op latere leeftijd zeer grote oogsten geven. Vrucht heeft is snel buikziek. Kwam veel voor in Overijssel en Noord-Brabant.

15 Gieser Wildeman

Boom groeit matig en vrij steil en vormt geen grote kroon. Maakt relatief weinig vertakt en grof vruchthout met zeer veel vruchtsporen. Kortlotdrager. Is redelijk vroeg vruchtbaar, draagt op latere leeftijd vrij regelmatig en overvloedig. Is vatbaar voor schurft. De boom groeit op latere leeftijd vaak slecht. De takken worden dan sterk gespoord, terwijl de scheutgroei achterwege blijft. Geleidelijk aan gaan de bomen kwijnen en dragen slechts zeer kleine vruchten. Het is daarom noodzakelijk bij oudere bomen sterke snoei toe te passen waardoor er voldoende groei in de bomen blijft. Is erg gevoelig voor pereprachtkever. Windvast.

16 Heerenpeer

De boom groeit sterk en vormt een hoge kroon. Maakt weinig vertakt, grof, horizontaal vruchthout met veel vruchtsporen. Kortlotdrager. Van ziekten heeft hij weinig last. Kleine vrucht. Kwam veel voor in Utrecht.

17 Ijsbout

Boom groeit goed, is gezond en kan op latere leeftijd een zeer grote boom vormen, iets hoger dan breed. Vormt fijn vertakt, iets hangend vruchthout. Niet-kortlotdrager. Vruchtbaarheid op latere leeftijd zeer goed, echter sterk gevoelig voor beurtjaren. In het begin van de vorige eeuw veel aangeplant in de provincies Overijssel, Gelderland, Utrecht en Zuid-Holland. Valse Ijsbout geeft grotere en zoetere vruchten.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

18 Juttepeer

Synoniem: Jut

Boom groeit vrij snel en vormt op jeugdige leeftijd een brede kroon. Maakt fijn vertakt, iets hangend vruchthout. Niet-kortlotdrager. Groeit op latere leeftijd uit tot een zeer grote en hoge boom. Kan zeer oud worden. Groeit op elke grond maar heeft een voorkeur voor goede zavelgrond. Is zeer vatbaar voor schurft en heeft in regenachtige zomers veel last van het scheuren van vruchten. Draagt matig vroeg en op latere leeftijd vaak zeer overvloedig. Beurtjaargevoelig en kwam veel voor behalve in de noordelijke en zuidelijke provincies.

19 Kleipeer

Synoniemen: Winterjan, Mandjespeer, Weldrager, , Wintersuikerpeer

De boom groeit matig en zeer steil. Vormt nooit een grote boom. Maakt enigszins vertakt, iets schuin omhoog staand vruchthout met veel vruchtsporen. Kortlotdrager. Geschikt voor alle grondsoorten. Is vroeg en zeer vruchtbaar. Vruchten zitten vast aan het hout en kunnen laat geoogst worden. Doordat hij vrij gedrongen groeit is hij geschikt om langs de rand als haag geplant te worden. Op latere leeftijd is het dikwijls moeilijk de boom in de groei te houden. Hij moet dan sterk gesnoeid worden om de groei te behouden. Behoort tot één der beste stoofperen en kwam daardoor bijna overal voor, behalve in Utrecht en Limburg. Kleine vrucht, de mutant Dubbele Winterjan is groter.

20 Kruidenierspeer

Synoniem: Oomskinderpeer

Boom groeit goed en vormt op latere leeftijd een grote boom, net zo hoog als breed. Maakt relatief vertakt, niet al te fijn vruchthout. Niet-kortlotdrager. Kan op alle grondsoorten geplant worden maar heeft een voorkeur voor goede kleigrond. Is op zaailing onderstam laat vruchtbaar en ook later dikwijls zeer onregelmatig in het dragen. Draagt veelal uitsluitend in de top van de kroon. Kan in goede jaren grote opbrengsten geven. De vruchten rijpen snel en moeten in enkele dagen geplukt worden. Is vatbaar voor schurft. Kwam in bijna alle provincies in Nederland voor, behalve Friesland, Noord-Brabant en Limburg.

21 Léqipont

Synoniem: Fondante de Charneux

De boom groeit redelijk en vormt een smalle hoge kroon met bijna altijd een harttak. Maakt weinig vertakt vruchthout met veel vruchtsporen. Kortlotdrager. Deze peer kwam in de twintiger en dertiger jaren veel voor in Limburg en later ook in Midden-Nederland. Groeit goed op zwaardere gronden.

22 Maagdenpeer

Boom groeit vrij goed, wordt redelijk groot. Maakt beperkt vertakt, horizontaal vruchthout. Groeit op goede gronden. Geen echte kortlotdrager. Op minder ontwaterde gronden laat de groei te wensen over. Is op goede gronden niet bijzonder vatbaar voor ziekten. Op slecht doorlatende grond worden de vruchten dikwijls stenig en oneetbaar. Kwam bijna overal voor behalve in de provincies Groningen, Drenthe en Limburg. Oud ras. Vaak stenige vrucht met weinig aroma.

23 Noordhollandsche Suikerpeer

Boom groeit vrij steil en sterk. Geeft een kroon die meer hoog dan breed is. Maakt grof, weinig vertakt, horizontaal tot schuin staand vruchthout. Kortlotdrager. Kan op alle voor vruchtbomen geschikte grond worden geplant. Kwam dus ook bijna overal voor, behalve in Limburg. Ook geschikt op drogere zandgrond. Is niet vroeg vruchtbaar. Draagt op latere leeftijd regelmatig en kan dan zeer grote opbrengsten geven. Is niet bijzonder vatbaar voor ziekten.

**24 Nouveau Poiteau**

Geen gegevens over bekend.

25 Pondspeer

Synoniemen: Grote Monarch, Bonkerpeer (lang de Lek), Endegeester Peer, Harm Harkes Peer (Groningen).

Goede tot sterke groeier die niet of weinig gevoelig is voor ziekten. Vormt een grote kroon, iets hoger dan breed. Maakt enigszins vertakt, horizontaal vruchthout. Niet-kortlotdrager. Op gevorderde leeftijd zeer vruchtbaar. Heeft het liefst een beschutte plek.

26 Provisiepeer

Matige groeier, vormt een steile maar geen grote boom. Vertoont enige gelijkenis met de Kleipeer wat groei betreft, maar groeit toch beter. De boom is vroeg vruchtbaar en draagt regelmatig. De vrucht is zeer windvast en zal zelfs bij sterke wind niet afwaaien. Is niet bijzonder vatbaar voor bepaalde ziekten.

27 Saffraanpeer

Synoniemen: Safran Rosat d'Hiver, Orange de Saint-Lo

De boom is een middelmatige groeier en vormt een piramideachtige kroon. Vruchten dragen doet hij vrij vroeg, veel en regelmatig en in grote hoeveelheden. Van ziekten heeft hij weinig last, de bomen en de vruchten blijven heel goed gezond. Bij grote vruchtdracht op tijd dunnen van de vruchten zal de vruchtgrootte gunstig beïnvloeden. Peer uit Frankrijk die in de twintiger en dertiger jaren veel is aangeplant in Zuid-Holland.

28 Saint Rémy

Synoniem: Bellissime d'Hiver

Peer die in de twintiger en dertiger jaren veel voorkwam in Gelderland, Noord-Brabant en Limburg. Nu veel algemener. De boom groeit zeer sterk en breed uit. Vormt op latere leeftijd een zeer grote boom. Behoort tot de sterkst groeiende peren. Maakt redelijk fijn vertakt, wat hangend vruchthout. Niet-kortlotdrager. Geschikt voor elke grondsoort en is gevoelig voor schurft. Is vroeg en regelmatig goed vruchtbaar. Gevoelig voor wind.

29 Sijsjespeer

Synoniemen: Sijsje, Waterpeer

De boom groeit matig sterk en vormt een vrij hoge en brede kroon. Vruchten dragen doet hij vroeg, goed en regelmatig in grote hoeveelheden. Hij is vrij ongevoelig voor ziekten. Kwam voor in Gelderland. De oudste, bekende boom van dit ras heeft gestaan in Maurik in de Betuwe.

30 Triomphe de Vienne

Matige groeier die een hoge kroon vormt. Maakt matig vertakt, horizontaal vruchthout met veel vruchtsproten. Kortlotdrager. De boom is gevoelig voor kanker en schurft en kwam veel voor in Zuid-Holland en Zeeland. Heeft voedzame grond nodig.

31 Trosjespeer

De boom groeit sterk en vormt een hoge en brede kroon. Vruchten dragen doet hij zeer vroeg, erg veel en regelmatig. Moet tijdig worden geplukt. Vroeger bewaarde men deze koel en donker, in weckflessen. Op tijd dunnen zal de vruchtmaat ten goede komen. Voor ziekten is hij vrij ongevoelig. Kwam voor in Groningen, Drenthe, Noord- en Zuid-Holland.

32 Williams Bon Cretien

Synoniem: Bartlett

De boom groeit goed en vormt een hoge kroon. Maakt beperkt vertakt, enigszins grof, horizontaal vruchthout met veel vruchtsproten. Korthoutdrager. De vruchtdracht is goed en regelmatig. Geschikt voor alle gronden, ook op drogere zandgrond. Komt in Zuid Europa beter op smaak.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

33 Winter Bergamot

Synoniemen: Blozende Peer, Knolpeer, Late Peer, Winter Peer

De boom groeit vrij sterk met een steile groeiwijze. Maakt redelijk vertakt, horizontaal vruchthout. Kortlotdrager. Vruchten dragen doet hij behoorlijk vroeg, regelmatig en bijzonder veel. Door de hoge opbrengsten moeten de vruchten op tijd gedund worden anders blijven de vruchten te klein. Windvast.

34 Winterlouwte

Smakelijke slanke stoofpeer. Komt voor in de Betuwe.

35 Winterrietpeer

Synoniemen: Kraaipeer, Riedburne

Matige groeier die op natte gronden gevoelig is voor kanker. De boom groeit steil. Vormt redelijk vertakt hangend vruchthout. Draagt behoorlijk vroeg, goed en regelmatig. Typische peer uit Gelderland. Grote vrucht. Goede stoofpeer.

36 Witte Cousin

Synoniemen: Bagijnepeer, Pachterspeer.

De boom groeit matig sterk en vormt een vrij hoge boom met een brede kroon. Vruchten dragen doet hij vrij vroeg, goed en regelmatig in zeer grote hoeveelheden. Hij is vrij ongevoelig voor ziekten en kwam veel voor in Utrecht.

37 Zwijndrechtse Wijnpeer

De boom groeit op jeugdige leeftijd sterk en vormt op latere leeftijd een grote boom, iets hoger dan breed. Maakt redelijk fijn vertakt, iets hangend vruchthout. Langhoutdrager. Groeit op vrijwel iedere grondsoort. Is niet bijzonder vatbaar voor ziekten. Is zeer vruchtbaar en draagt al op jeugdige leeftijd. Kan zeer grote opbrengst geven en moet bij rijke dracht gedund worden, daar anders de vruchten te klein blijven. Aromatische vrucht. In verband met de vruchtgrootte is sterke snoei noodzakelijk. Op latere leeftijd is deze nodig om voldoende groei in de boom te houden. Kwam in de twintiger en dertiger jaren veel voor in de provincies Zuid-Holland, Zeeland en Noord-Brabant.

BESCHRIJVING PRUIMENRASSEN**01 Belle de Louvain**

Sterke groeier, die een grote kroon vormt. Matig vertakt vruchthout. Draagt veel, regelmatig en geeft grote pruimen. Matig smakende pruim, vooral geschikt voor verwerking.

02 Belle de Thuin

Belgisch ras, weinig ziektegevoelig

04 Bleu de Belgique

Matige tot sterke groeier die een matig grote boom vormt met een brede, losse kroon, die licht gevoelig is voor loodglans en bacteriekanker. Vruchten dragen doet hij vroeg, goed en regelmatig in zeer grote hoeveelheden. Vruchten dunnen komt de vruchtmaat en de smaak nog eens ten goede.

05 Czar

Boom groeit redelijk. Is al op jeugdige leeftijd zeer vruchtbaar. Maakt beperkt vertakt vruchthout. Vruchtdunning is noodzakelijk, teneinde de vruchten tot redelijke grootte te laten uitgroeien.



06 Dubbele Boerenwitte

Deze pruim komt vrij algemeen verspreid in ons land voor en wordt vooral aangetroffen in de oude boomgaarden. Sterke groeier, vormt een mooie bolronde kroon, die licht gevoelig is voor loodglans, bacteriekanker en spint. Fijn aroma.

07 Early Laxton

De boom groeit matig tot zwak. Vormt een vrij dichte kroon met veel fijn vruchthout. Kroon meer breed dan hoog. Stelt vrij hoge eisen aan grond. Vruchtbaarheid op jeugdigen leeftijd en goed. Moet bij goede dracht sterk gedund worden, daar vruchten anders te klein en smakeloos blijven. Boom is vatbaar voor spint.

08 Eldense Blauwe

Synoniemen: Early prolific of Early rivers.

De boom groeit matig, wordt nooit een grote boom. Vormt bolvormige kroon. Groeit op vrijwel iedere grond.

Is reeds op jeugdige leeftijd vruchtbaar en draagt vrij regelmatig. Oogst dikwijls zeer overvloedig, zodat vruchtdunning noodzakelijk is om behoorlijk uitgegroeide vruchten te verkrijgen. Wordt sterk aangetast door spint, minder door loodglans. Komt vrij algemeen verspreid voor, vooral in het midden van ons land.

09 Hauszwetsche

Synoniem: Kwets

De boom groeit vrij sterk en steil. Geeft fijn vertakt, vrij horizontaal vruchthout. Hij is weinig gevoelig voor ziekten en beschadigingen. Draagt op late leeftijd.

12 Kroosjespruim

Dit ras bestaat uit een aantal soorten: Kroosjespruim, Damson, Prune de Prince

Redelijke groei. Vormt geen grote, bolvormige kroon. Maakt fijn vertakt, wat hangend vruchthout. Gezonde boom.

13 Mirabelle de Nancy

Redelijk sterke groeier. Boom kan redelijk groot worden en vrij oud. Vormt een iets hogere dan brede kroon. Maakt fijn vertakt, enigszins hangend vruchthout. Goed vruchtbaar en draagt regelmatig.

14 Ontario

De boom groeit matig en vormt een regelmatige kroon. Draagt op jeugdige leeftijd en is goed vruchtbaar. De boom is zeer vatbaar voor bacteriekanker. Vooral in Zeeland aangeplant. Taaie schil

15 Opal

De boom groeit sterk en maakt een kroon die is breder is dan hoog. Hij vormt beperkt vertakt vruchthout met veel sporen. Moet meestal sterk worden gedund. Hij is weinig gevoelig voor ziekten en beschadigingen. Uitstekende tafelprium, goed dunnen

16 Reine Claude d'Althan

De boom groeit vrij sterk en zeer steil en maakt rechtopgaande, dikwijls weinig vertakte hoofdtakken. In jeugdfase stevig inknippen om verkalend hout te voorkomen. Matig vertakt vruchthout. Verlangt een goede bodem en bemesting. De boom is vroeg vruchtbaar en kan op latere leeftijd grote opbrengsten geven. Soms is vruchtdunning noodzakelijk. Hij is niet bijzonder vatbaar voor ziekten.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

17 *Reine Claude d'Oullins*

De boom groeit sterk en vormt een mooie regelmatige kroon. Maakt matig vertakt vruchthout. Groeit op vrijwel iedere bodem en vraagt een goede bemesting. Op jeugdige leeftijd dikwijls niet vruchtbaar, op latere leeftijd soms goed en regelmatig dragend, vaak ook slecht dragend. Bij een overvloedige oogst is vruchtdunning gewenst. Heeft weinig last van ziekten. Het hout is echter zeer broos, waardoor takbreuk veelvuldig voorkomt. Heel goed aroma.

18 *Reine Claude Verte*

De boom groeit matig en vormt een bolronde vrij dichte kroon. Vraagt een goede grond. De vruchtbaarheid laat veel te wensen over. Verondersteld wordt dat bomen op eigen wortel vruchtbaarder zijn dan veredelde bomen. Gezondheidstoestand van de bomen is over het algemeen gunstig.

19 *Victoria*

Synoniem: Reine Victoria

De boom groeit in de jeugdijaren vrij sterk. De groei wordt echter spoedig geremd door de zeer grote vruchtbaarheid. Vormt daardoor een kleine boom, met brede hangende kroon. Groeit op alle grondsoorten mits deze goed voedzaam zijn. Vruchtbaarheid zeer groot op jeugdige leeftijd. Vruchtdunning is in de regel noodzakelijk omdat de boom zich anders teveel uitput, de takken breken, de vruchten klein blijven en niet op kleur en op smaak komen. Alleen goed uitgegroeide vruchten zijn smakelijk. Boom is zeer vatbaar voor loodglans.

20 *Washington*

Boom groeit sterk, vormt vrij grote, brede, min of meer platronde kroon. Verlangt goede grond. Heeft last van loodglans, is verder gezond. De boom is onregelmatig en laat vruchtbaar.

21 *Wijnpruim*

Synoniemen: Monsieur Hâtif Blauwe of Franse Wijnpruim, Perzikpruim

De boom groeit vrij sterk en vormt een brede, niet al te hoge kroon. Geeft fijn vertakt, sterk hangend vruchthout. Is op jeugdige leeftijd vruchtbaar en draagt regelmatig. In overvloedige jaren goed dunnen. Gezonde boom, weinig vatbaar voor ziekten.

BESCHRIJVING KERSEN RASSEN

01 *Bigarreau Napoleon*

Synoniem: Cascogner, Rouaan

Boom groeit redelijk sterk en vormt een brede kroon. Redelijk vertakt vruchthout, enigszins hangend. Draagt regelmatig en goed.

02 *Early Rivers*

Synoniem: Vroege Duitser

Boom groeit zeer sterk en vormt een brede, hoge kroon met hangende takken. Is niet vroeg vruchtbaar, maar draagt wel goed en regelmatig. Geschikt voor niet te natte kleigronden. De boom is behoorlijk vatbaar voor bacteriekanker.

03 *Hedelfinger Riesenkirsche*

Synoniemen: Bigarreau, Roem van Haalderen, Wahlerkirsche, Nauvelle Abbessé

De boom groeit eerst middelmatig sterk, vormt een brede kroon en heeft veel hangend vruchthout. Vruchten dragen doet hij vroeg, in draaggaren zeer goed en in grote hoeveelheden. Sommige jaren draagt hij minder vruchten, vooral bij koude en natte weersomstandigheden in de bloeitijd laat de vruchtdracht te wensen over. Van ziekten heeft hij weinig last.

**04 Inspector Löhnis**

Boom groeit sterk en vormt een grote en bolvormige kroon. Draagt vroeg, regelmatig en goed.

05 Koningskers

Synoniemen: Udense Zwarte of Rode Kers

Boom groeit zeer sterk en vormt een grote en bolvormige kroon. Draagt vroeg, regelmatig en goed.

Is zeer gevoelig voor bacteriekanker op de lichte grond.

06 Meikers

Synoniem: Dubbele Meikers

De boom groeit matig tot sterk. Vormt een meer hoge dan brede kroon. Vormt veel korte loten op het laatste jaarhout. Hoe sterker de groei hoe langer de stelen. Draagt vroeg en onregelmatig.

Er zijn twee mutanten in omloop. De boom wordt op kleigrond zeer groot. Is matig gevoelig voor bacteriekanker.

07 Merton Premier

Vrij nieuw ras. Weinig ziektegevoelig, goede smaak

08 Mierlose Zwarte

Groeit sterk en steil. Draagt laat, maar regelmatig en goed. Snel last van vruchttrot.

09 Morel

Door zwakke groei niet geschikt voor hoogstam, wel goed als bestuiver.

10 Pater van Mansfeld

Groeit sterk en vormt een brede kroon. Draagt redelijk vroeg en regelmatig. Gevoelig voor vruchttrot en bacteriekanker.

11 Schneiders Späte Knorpelkirsche

Groeit zeer sterk, vooral in de jeugd. Vormt een hoge, brede kroon. Draagt vroeg en wisselvallig.

Kan rijk dragen.

12 Udense Spaanse

Boom groeit vrij sterk, steil en vormt een hoge, vrij smalle kroon met veel zijhout. Is vroeg vruchtbaar en draagt goed en regelmatig. Geschikt voor alle grondsoorten en groeit overal goed. Tamelijk ongevoelig voor ziekten. Bij sterke doorbuiging van de takken komt gomvorming voor. Vrucht is geel met een rode blos.

13 Varikse zwarte

De boom groeit uit tot grote en steile boom die goed gezond blijft. Draagt goed en regelmatig.

Boom is weinig gevoelig voor ziekten.

14 Vroege van Werder

Groeit sterk met zware gesteltakken. Maakt een grote kroon en hangend vruchthout. Draagt redelijk vroeg, rijk en regelmatig. Gevoelig voor ziektes, o.a. bacteriekanker.

15 Früheste der Mark

Groeit matig sterk en vormt een niet zo grote bolvormige kroon. Zeer vatbaar voor bacteriekanker.

Vooraf van waarde als vroegrijpend ras. Draagt vroeg en regelmatig.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

16 Wijnkers

De boom groeit sterk en vrij ijl en laat zich moeilijk vormen. Groeit onregelmatig in de breedte uit. Verlangt een vrij zware grond maar geeft dan wel een zeer goede opbrengst. Vruchtbaarheid start vrij laat.

17 Zwarte Spaanse

Groeit sterk en steil. Boom draagt goed en regelmatig. Stelt weinig eisen aan de bodem. Van oorsprong een oud Duits kerseras.

18 Abesse de Mouland

Synoniem: Ijskers, Een mutant met grotere vruchten hiervan is Basterdikke

Boom groeit sterk en vormt een hoge kroon. Draagt matig, afhankelijk van bestuiving. Geeft kleine vruchten.

**BIJLAGE 3 BEGRIPPENLIJST**

Achterstallig onderhoud	Situatie waarbij er al 5 jaar of meer niet gesnoeid is in een fruitboom
Afgrendeling	Bio-chemische reactie van een boom als er een wond is ontstaan, bijv. door het afzagen of afbreken van een tak. De boom probeert de wond af te sluiten zodat geen aantasting van het hout kan plaatsvinden.
Boomspiegel	Een cirkel grond rond de stam van een boom die het beste de eerste jaren vrij gehouden kan worden van onkruid. Komt veelal overeen met het plantgat.
Bast	Weefsel in takken dat dient voor het transport van voedingsstoffen en bestaat uit bastvaten.
Beurtjaar	Een jaar waarin een fruitboom (bijna) geen vruchten draagt. Dat komt doordat het jaar ervoor de boom heel veel vruchten heeft gevormd (=draagjaar) en er te weinig energie over was voor de vorming van nieuwe gemengde knoppen.
Bladknop	Een knop waaruit een scheut met bladeren groeien kan, van enkele millimeters tot soms meer dan een meter lang.
Bloemknop	Steenvruchten hebben in de winter alleen bladknoppen en bloemknoppen. Uit de bloemknoppen komen in het voorjaar 2 tot 5 bloemknopjes, geen scheuten. Hierdoor ontstaat daarna een kale plek op de tak.
Cambium	Deelweefsel in takken, wat naar buiten toe bastvaten vormt en naar binnen toe houtvaten.
Dunnen	Het verwijderen van vruchten in juni/juli om te zorgen dat er geen beurtjaren ontstaan en dat de overgebleven vruchten groter worden. Bij pruimen wordt vaak meer dan 2/3 van de vruchten uitgedund. Vrchthoutdunning is het uitsnoeien van kortloten.
Eindknop	De knop aan het eind van een scheut bij een appel- en perenboom.
Enten	vermeerderingsmethode waarbij in het voorjaar een stukje van een twijg van een gewenst fruitras op een (onder)stam wordt gezet.
Extensieve snoei	Snoei van hoogstambomen (zowel bij regulier als achterstallig onderhoud), waarbij het vooral gaat om de bomen in model/vorm te houden of te krijgen en een teveel aan gesteltakken of verkeerd geplaatste gesteltakken weg te halen.
Familieboom	Een boom die op meerdere plekken is geënt, zo dat er verschillende rassen van te plukken zijn.
Fruitladder	Een ouderwetse houten ladder die vroeger altijd werd gebruikt in de hoogstamfruitteelt. Hij bestaat uit 1 geheel, waarbij de zijanten gemaakt zijn van 2 helften van een lariksstam en de sporten van kersen- of essenhout zijn. De ladders zijn naar boven toe smaller en lichter. Bestuiving Het principe waarbij de stamper in de bloem van een fruitboom wordt bevrucht door stuifmeel. Bij zelfbestuivende bomen is het stuifmeel van het ras zelf geschikt. Veel bomen zijn niet zelfbestuivend en dan is stuifmeel van een ander ras nodig voor de bevruchting van de bloem (=kruisbestuiving).
Gemengde knop	Een knop waaruit zowel bloemen als blaadjes of soms scheutjes groeien.
Gesteltak	Een tak die onderdeel uitmaakt van het frame van een fruitboom en waaruit de kroon van de boom is opgebouwd. Het gaat om grotere en kleinere takken, tussen de stam en het vruchthout (zie vruchthout).
Halfstambomen	Fruitbomen met een stamlengte tussen 1.20 en 150 cm.
Harttak	De doorgaande verticale 'gestel'-tak na de eerste vertakking.
Hoogstambomen	Fruitbomen met een stamlengte van 180 cm of meer.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

Intensieve snoei	Snoei van hoogstambomen, waarbij niet alleen gesnoeid wordt in gesteltakken, maar waarbij ook gelet wordt op het vormkarakter van de fruitboom, een open en luchtige kroon en op vervanging van vruchthout.
Kernhout	Hout binnenin stam en dikke takken, wat stevigheid geeft en niet meer dient voor transport van water.
Kortlot	Scheut tot max. 10cm, die het jaar erop normaliter niet verder groeit en waar zich vaak gemengde knoppen of bloemknoppen op vormen.
Kroon	Het geheel van gesteltakken en vruchthout van een boom.
Laagstambomen	Twee typen: ouderwetse laagstammen (zie struiken) en moderne laagstammen (zie spillen)
Ladderzet	Plek voor een ladder in de kroon van een hoogstamboom. Zodanige plek dat de ladder bovenin stevig tussen 2 takken staat en naar het midden van de boom is gericht. Naar beneden toe worden takken die in de weg zitten weggesnoeid zodat de ladder vrij in de zet kan worden gezet.
Langlot	Scheut vanaf 10cm, die het jaar erop, afhankelijk van de steilte, de lengte en de snoei verder groeit.
Mycorrhiza	Schimmelsoorten die in symbiose met wortels leven en helpen bij het opnemen van water en mineralen.
Omenten	Het plaatsen van een nieuw ras op een bestaande (meestal jongere) hoogstamfruitboom. Daarbij worden alle gesteltakken afgezaagd en op de afgezaagde stompen worden de twijgen van het gewenste ras geënt.
Onderstam	Het wortelgestel met een stukje stam waarop een gewenst fruitras wordt gezet. Ze zijn geselecteerd op groeikracht: zwakgroeiende tot sterkgroeiende, en soms op andere eigenschappen, zoals geschiktheid voor een grondsoort of gevoelig voor bloedluis.
Rabat	Op rabat leggen van een stuk grond is het aanleggen van lange bedden die wat verhoogd zijn en bol liggen, waardoor regenwater er goed vanaf kan lopen en de planten dieper bewortelbare grond ter beschikking hebben.
Raster	Omheining van palen, draad, hout, gaas, ed.
Rationele snoei	Snoeimethode, ontstaan rond de 2e wereldoorlog, die vooral is gericht op het opkweken van relatief lage hoogstambomen (appels tot 4m en peren tot 6m) die efficiënt te plukken en snoeien zijn.
Reactiehout	De nieuwe scheuten die ontstaan als gevolg van het wegzagen van takken.
Regulier onderhoud	Zie reguliere snoei
Reguliere snoei	Regelmatige snoei van hoogstambomen, variërend van 1x per jaar tot 1x per 4 jaar. Bedoeld om teveel aan vruchthout en minder vitale takken weg te halen.
Rui	Het voortijdig vallen van vruchtjes, naar gelang het moment: vroege rui, juni-rui en late rui.
Scheut	Een groeiende tak in het eerste jaar voordat het blad is gevallen.
Schors	Afgestorven bast, aan de buitenkant van de stam en takken.
Spillen	Moderne laagstammen, bestaande uit een harttak van 2-3m hoog met zijtakken, geënt op een zwakgroeiende onderstam. Zeer vroeg vruchtbaar en met zwak wortelgestel waardoor altijd ondersteuning(paal) nodig is.
Spinthout	Weefsel, bestaand uit houtvaten die dienen voor het transport van water en mineralen, ook wel xyleem genoemd.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

Struiken	Ouderwetse laagstammen met een stam tot ca. 50cm en met een sterke onderstam, waardoor een net zo grote kroon kan ontstaan als bij hoogstambomen.
Tonkinstok	Bamboestok om planten mee te steunen.
Twijg	Een 1-jarige tak (als het blad is gevallen).
Vruchthout	Takken die bedoeld zijn om vrucht te dragen. Vruchthout wordt na korte of langere tijd vervangen omdat het minder vitaal wordt.
Vergaffeling	Het splitsen van een tak in 2 nieuwe takken.
Vruchtzetels	Een stelsel van kortloten op een vruchttak met veel gemengde knoppen en meestal geen groeischeuten.
Verlengenis	De scheut of twijg die gegroeid is uit de eindknop van een tak en waarmee de tak dus 'verlengd' is.
Vruchtzetel	Daar waar veel bloemknoppen (gemengde knoppen) bij elkaar zitten (vooral van toepassing bij perenbomen)
Waterlot	Reactiehout dat ontstaat binnenin de kroon en dat door lichtgebrek slecht verhout.
Zaailing onderstam	Een onderstam, die uit zaad is opgegroeid.



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

BIJLAGE 4 LITERATUUR, TIJDSCHRIFTEN EN WEBSITES

LITERATUUR

Aanbevolen literatuur

- Bloksma, J.** *Gezond fruit telen (Biologische alternatieven). De Kleine Aarde, Boxtel, Uitg. Bergmans, Tilburg*
Met schema's welke ziekten en plagen te vinden zijn in de boomgaard.
- Bloksma, J.** *Biologische appels en peren, teeltmaatregelen voor kwaliteitsfruit.*
Uitgave van het Louis Bolkinstituut, Driebergen, tel: 0343-517814
Vooral geschreven voor biologische fruittelers, geeft vooral inzicht in allerlei natuurlijke processen en mechanismen die van belang zijn voor de fruitteelt.
- Bloksma, J.** *Natuur in en rond de boomgaard.*
Uitgave van het Louis Bolkinstituut, Driebergen, tel: 0343-517814
Een praktische handleiding voor ieder die hagen en bloemen in en om de boomgaard wil hebben.
- Bokhorst, Jan en Coen te Berg.** *Mest en Compost*
Uitgave van het Louis Bolkinstituut, Driebergen, tel: 0343-517814
Geeft vooral kennis en inzicht over mest en compost voor biologische teelt.
- Brand, J.M (1985).** *Hoogstamvruchtbomen Uitgave Landschapsbeheer Nederland, Utrecht (UITVERKOCHT, het plan is dit boek te kopiëren naar de website van Landschapsbeheer) tel. 030- 2345010, ISBN 90-71245-01-2.*
Goed naslagwerk met veel over geschiedenis, teelt en rassenbeschrijvingen van hoogstamfruit.
- Brand, J.M en Jacobs, P.** *Hoogstamfruit.* Uitgave 2005, Landschapsbeheer Nederland, Utrecht. tel. 0302345010.
Bewerking van boekje Hoogstamvruchtbomen, gepopulariseerde samenvatting van bovenstaand boek.
- Flowerdew, B (1996).** *Alles over fruit.* Uitgeverij Terra/Lannoo Warnsveld/Tielt, ISBN 90 209 2977 1
- Frankenhuyzen, A. van** *Schadelijke en nuttige insecten en mijten in fruitgewassen. Uitgave van de N.F.O. (Nederlandse Fruitteelt Organisatie) tel. 070-3450600. ISBN 90-9002363-1*
Een boek dat vol staat met foto's en levenscycli van de meeste in boomgaarden voorkomende insecten en mijten
- Groot, A. (1998).** *Een eeuw strijd om het bestaan in de fruitteelt.* Jubileumboek NPV/NFO.
Handboek Agrarisch natuurbeheer. Uitgave Landschapsbeheer Nederland, Utrecht.
Hierin staan mogelijkheden beschreven voor natuurbeheer in boomgaarden.
- Heidemij.** *Nederlandsche fruitsoorten.*
- Heidemij.** *Hoofdassortiment van appels en peren*
Mooie tekeningen, foto's en beschrijvingen van oude fruitrassen
- Idema, L., (1983).** *Verdwenen appel- en pererassen. Uitg. RIVRO – Wageningen (UITVERKOCHT)*
- Lorsheijd, F. (1992).** *Het Appel- en Perenboek. Uitgeverij Zomer & Keuning, Ede/Antwerpen,*
ISBN 90 210 274
- Morgan, Joan and Alison Richards.** *The book of Apples. ISBN 0-09-177759-3*
Dit boek gaat (in het Engels) uitgebreid in op de geschiedenis van de appel.
- Noppert, F., P. Scheepers en J. Smits, (1988).** *Nestkastenhandleiding (1) Jeugdbonduitgeverij Utrecht*
- Petzold, Herbert.** *Appelsoorten Peresoorten.* Grondige websitesmatie over oude rassen en hun eigenschappen.
ISBN 906174309 5
- Reuver, E. (1986).** *Wondreakties van bomen - een literatuurstudie. Rijksinstituut voor onderzoek in de Bos- en Landschapbouw "De Dorschkamp" in Wageningen, Rapport nr. 429.* Dit is een wetenschappelijke verhandeling over wonden en afgrendelingsmechanismen
- Wertheim, S.J. (red.; 1990).** *De Peer., Mededeling nr. 22. Proefstation voor de fruitteelt, Wilhelminadorp Publikaties van het Proeftuin voor de Fruitteelt, Postbus 200, 6670 AE Zetten, t.a.v. Carolien Wiltink. tel. 0488-473700.*
gironummer 495017. De teelt en groei van de (laagstam)-peer wordt hierin grondig behandeld.



TIJDSCHRIFTEN

Ecoland, Tijdschrift voor de ecologische landbouw, tuinbouw, veeteelt en moestuin, Uitg. E.L.K., Amsterdam

Fructus, Uitgave van Stichting 't Olde Ras uit Doesburg

Fruitteelt, Uitgave van de Nederlandse Fruitteeltorganisatie (N.F.O.) tel: 070-3450600

Pomopost, Tijdschrift van de Noordelijke Pomologische Vereniging.

Pomologia, Driemaandelijks informatieblad van de Nationale Boomgaarden Stichting, Nationale Boomgaarden Stichting (NBS), Limburgs Universitair Centrum, Postbus 45 Hasselt (België), Uitg. Royen, L., Boschelstraat 21, 3724 Kortesse (België)

WEBSITES

Oude rassen

<http://library.wur.nl/speccol/fruihof/dnb2>

<http://nl.wikipedia.org/wiki> en dan bij zoekfunctie bv: appel(vrucht). Gegevens over rassen, eigenschappen etc.

<http://www.npv-pomopost.nl>

Noordelijke pomologische vereniging:

<http://www.warmonderhofboomgaard.nl>

Hoogstamfruitteelt

<http://www.landschap-ov.nl/hoogstamfruit/>

<http://www.landschapoverijssel.nl>

<http://www.landschapsbeheer.nl/zeeland>

<http://www.ikl-limburg.nl>

<http://www.hoogstamfruitnh.com>

hoogstamfruit in noord-holland

Boomkwekers

<http://www.batterijen.nl>

<http://www.tenelsen.nl>

<http://www.fleuren.nl>

<http://www.boomkwekerij-frijns.nl>

<http://www.boomkwekerijdelinde.be>

<http://www.nbs-vzw.be>

Verwerking van vruchten

<http://www.crombach.nl>

<http://www.schulp.nl>

<http://www.groeningshofke.nl>

<http://www.mobipers.nl>

Bodemonderzoek

Gaia bodemonderzoek: <http://www.gaiabodem.nl>

Bedrijfslaboratorium voor grond en gewassen-onderzoek Oosterbeek: <http://www.blgg.nl>

Koch bodemtechniek, Deventer:

<http://www.eurolab.nl>

Diversen

Heggen: <http://www.heggen.nl>

Levering inheems bosplantsoen:

<http://www.bronnenbomen.nl>

Controle biologische teelt Nederland:

<http://www.skal.com>

Nederlandse fruitleeorganisatie NFO:

<http://www.nfofruit.nl>

<http://www.steunpunthoogstamfruit.nl>



BIJLAGEN DEEL 1 BASISKENNIS HOOGSTAMFRUIT

BIJLAGE 5 ARBOPLAN

Mogelijke risico's	Hoe kan het veiliger?
er werken grote groepen mensen: de werkplek is onoverzichtelijk	werk niet beneden aan de stam (verwijderen opschot, wondbehandeling) als iemand anders boven in de kroon bezig is
de werkplek is verkeerd ingericht: mensen die takken afvoeren lopen de kans geraakt te worden door vallend hout	zorg dat je uit de buurt van de zagers blijft
er is geen duidelijke taakverdeling: mensen weten niet wat er van hen verwacht wordt	zorg dat je weet wat je moet doen
vee dat in de boomgaard staat kan gevaar lopen; nieuwsgierig vee kan ook gevaar opleveren voor vrijwilligers	werk niet als er vee in de boomgaard loopt
hoogstamfruitbomen staan vaak in een weiland: kans op uitglijden	houd rekening met wind(stoten) bij gebruik van klimmaterialen of een hoogwerker
als de bomen nat zijn bestaat kans op uitglijden tijdens het klimmen	draag deugdelijke werkschoenen
mogelijk zijn teken aanwezig die de ziekte van Lyme kunnen overbrengen	controleer na afloop van de werkzaamheden het lichaam op teken, vooral warme en vochtige plekken zoals oksels, knieholten en de lies.
publiek is soms nieuwsgierig en komt kijken bij de werkzaamheden	houd nieuwsgierig publiek op afstand
onjuist gebruik van gereedschappen en machines onveilig gebruik trekker	bedien alleen gevaarlijke machines als je hiervoor een opleiding hebt gevolgd (bijvoorbeeld motorzaag)
onderschatting van de moeilijkheid van het werk: onvoldoende concentratie, de aandacht blijft niet bij het werk	jongeren onder de zestien jaar mogen geen trekker rijden; vanaf zestien jaar tot achttien jaar is een trekkerrijbewijs verplicht; mensen van achttien jaar en ouder mogen zonder trekkerbewijs een trekker besturen wissel de werkzaamheden af bij zwaar en eentonig werk
onveilig gebruik klimtuigen	klimmateriaal anders dan een ladder (met name klimtouwen) alleen gebruiken als je hiervoor een cursus hebt gevolgd
door vermoeidheid kunnen vrijwilligers fouten maken	houd tijdig pauze, houd rekening met de zwaarte van het werk en neem voldoende eten en drinken mee
onnodig gebruik van risicovolle materialen	maak gebruik van gereedschappen die een zo laag mogelijk risico opleveren voor de vrijwilligers: handgereedschap is veiliger dan slaggereedschap; een (hand) zaag is veiliger dan een motorkettingzaag
klimmen in de boom met ondeugdelijk of verkeerd gebruikt materiaal: wankel ladders, klimtouwen die losschieten of in de knoop raken	klompen volstaan niet bij werk op de ladder, in de boom of in glad terrein. De minimale persoonlijke uitrusting bestaat uit stevige werkschoenen en nauwsluitende kleding
werken zonder de noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen is gevaarlijk	als je geraakt kan worden door vallend hout, moet je een helm dragen; draag bij voorkeur werkhandschoenen;
door machines (motorkettingzaag) kan gehoorbeschadiging optreden	als je binnen vijftien meter van een motorkettingzaag werkt, moet je gehoorbescherming dragen