

FRIES LEVEND ERFGOED

Werken aan verscheidenheid



**HET ONDERHOUDEN EN
VERMEERDEREN
VAN HET FRIESE FRUIT**



www.frieserassenengewassen.nl

info@frieserassenengewassen.nl

Platformreeks nr. 21, december 2017

Prijs losse verkoop: 5 euro

Bank: NL 16 TRIO 01976 46 174 ten name van Werkverband
Friese Rassen te Burgum.

Samenstelling: Johannes Spyksma

Tekst hoofdstuk 1: Frits Doornenbal

Grafische vormgeving: Stip stencilwerk Leeuwarden

Deze brochure is een uitgave van het 'Platform Friese rassen en gewassen' waarin de organisaties die zich richten op het behoud van de Friese en met Fryslân verwante landbouwgewassen, dierenrassen, fruitrassen en houtige gewassen samenwerken.

Met dank aan de samenstellers van de cursusmap 'Hoogstamfruitbomen',
gepubliceerd door 'Landschapsbeheer Nederland'.

Deze brochure kwam tot stand met een subsidie van de provincie Fryslân

De in deze brochure verstrekte informatie is onvoldoende, om er als
fruitboombezitter in alle opzichten mee uit de voeten te kunnen.
Wie er meer over wil weten, wordt aangeraden zich bij 'Landschapsbeheer
Friesland' (zie het adres achter in deze brochure) te melden voor een cursus
'Hoogstamfruitbomen'. Daarin worden de in dit verband van belang zijnde
onderwerpen voor de boombezitter, die er zelf greep op wil hebben, verder
uitgediept.

WAAR GAAT HET OVER

Tot de zeldzame Friese of met Fryslân verwante gewassen horen de fruitrassen.

Door deze brochure wordt de lezer geïnformeerd over de oorsprong van het fruit. De geschiedenis van de fruitteelt, zoals die zich in Fryslân met ups en downs voltrok, komt ook aan bod. In het derde hoofdstuk wordt beschreven welke fruitrassen in Fryslân zijn ontstaan of gesignaleerd.

Daarna wordt - aan de hand van een door Landschapsbeheer Nederland gepubliceerde cursusmap - beschreven wat er aan een hoogstamboom valt te zien. Er wordt ook iets gezegd over het aanplanten, de vormsnoei, het onderhoud en de snoei van hoogstamfruitbomen. Vervolgens wordt aandacht besteed aan de vraag hoe je deze bomen tegen aantasting door schadelijke insecten en ziekten kunt beschermen.

Tenslotte volgt nog enige aan de cursusmap ontleende informatie over het vermeerderen van fruitbomen en over het oogsten en bewaren van fruit.

WAAR HET OM GAAT

Aandacht voor oude hoogstamfruitrassen heeft een grote maatschappelijke betekenis doordat ze een belangrijk genenreservoir vormen. Ze dragen bij aan de agro-biodiversiteit.

Ze leveren ook een positieve bijdrage aan het inrichten van het landschap.

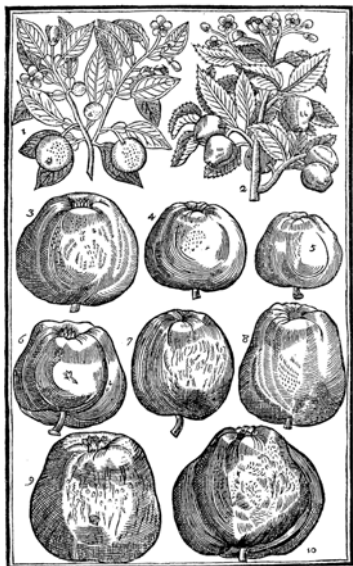
Als ze bloeien hebben ze door hun kleurenpracht een esthetische en recreatieve waarde.

Hoogstamfruitbomen zijn onderdeel van de cultuurhistorie.

Door de rijkdom aan bloemen, bladeren en vruchten hebben ze een grote aantrekkingskracht op sommige dieren, waaronder insecten.

Fruit heeft ook economische waarde.

I DE OORSPRONG VAN ONS FRUIT



Afbeelding van appels uit 1629

De plantenfamilie van de Rosáceae (roosachtigen) omvat niet alleen maar rozen. In een behoorlijke Flora vindt men in deze familie verrassenderwijs ook een aantal wilde planten als Nagelkruid, Vrouwenmantel en andere. Maar het belangrijkste voor dit verhaal is dat deze familie zich op de borst mag kloppen doordat ook de meeste inheemse vruchten er een plaats in vinden. Kweepeer, gewone peer, appelbes, appel, lijsterbes, mispel, meidoorn, pruim, vogelkers, abrikoos, perzik, sleedoorn ze horen er allemaal in thuis.

Het heeft honderdduizenden jaren geduurd voordat uit een roosachtige kleine appeltjes of peertjes ontstonden, maar ze kwamen er. Dat deze soorten tot één familie behoren blijkt wel uit het feit dat je een peer ook op een kweepeer kunt enten, of op een meidoorn. Of een kweepeer op een lijsterbes.

Er zijn drie appelrassen die tegenwoordig algemeen als de voornaamste genedragers van alle thans bekende appel-variëteiten gezien worden: de *Malus baccata*, de *Malus sylvestris* (houtappel) en de *Malus pumila* (dwergappel). Bij de peren zijn dat *Pyrus communis* (houtpeer), *Pyrus pyrastrum* en *Pyrus nivalis* (beide laatste ondersoorten).

De pruimen-liefhebbers wijzen op de *Prunus domestica*, *Prunus spinosa* en *Prunus insititia*, alhoewel bij de pruimen nog steeds wetenschappelijke meningsverschillen bestaan over de oorsprong van de moderne pruimen. 8000 jaar v.C. was er al sprake van geteelde en geselecteerde rassen.

Dat blijkt uit het verhaal over Odysseus. Als de held na jarenlange omzwervingen thuiskomt, herkent zijn vader hem niet meer. Om de waarheid aan te tonen beschrijft Odysseus zijn vader alle bomen en hun vruchten waar zijn vader hem als jongen langs geleid had. Hij zei tegen zijn vader: Dertien perenbomen kreeg ik van u en tien appels.

Al uit de tijd van Alexander de Grote is bekend dat er in Midden Azië, met name in Kazakstan, grote wouden van duizenden vierkante kilometers waren die vrijwel uitsluitend bestonden uit vruchtbomen. Men neemt algemeen aan dat daar de

bakermat van onze appels, peren etc. ligt. Alexander nam bomen mee naar huis, net zoals andere veroveraars in latere tijden ze weer verder over Eurazië verspreidden. Bij de introductie van deze vruchten in onze streken hebben monniken naar men aanneemt een grote rol gespeeld. In de twintigste eeuw was het de Rus Vavilov die onze aandacht opnieuw op deze wouden vestigde en er enthousiast verzamelde van de beste soorten die hij er vond. Het duurde echter lange tijd voor de resultaten van zijn onderzoek vanuit het gesloten Rusland naar Westerse pomologen doordrongen (Pomologie= Leer van het fruit).

Als men de vaak onaanzienlijke vruchten van deze oerrassen ziet, vraagt men zich af zich wat dat te maken heeft met die glanzend grote, groene en rode, zoete, sappige en zure verleiders die wij kennen van de fruitkweker of van onze eigen bomen. Voor de verklaring moeten we naar de pit. Door bestuiving van de bloem (vrouwelijk element) met vreemd stuifmeel (mannelijke bijdrage) ontstaat de vrucht. De vrucht is steeds hetzelfde, maar de pitten bevatten een nieuwe, unieke menging van genen met als resultaat een nieuwe variëteit. Vergelijk het maar met de kinderen uit een kinderrijk gezin. Ze hebben allemaal wel iets van de ouders maar het zijn allemaal unieke mensen. Bij mensen zijn (meestal) de ouders bekend, maar bij vruchten (meestal) niet. De Kazakstaanse appelwouden moeten dus een onvoorstelbaar grote variatie aan verschillende appelvariëteiten herbergen en steeds komen er nieuwe bij. Goede en slechte, want hier wordt niet door de mens geselecteerd.

Voordat de kunst van het enten bekend raakte, zaaide men om een appelboom te krijgen gewoon de pitten van een lekkere appel. Daar kwamen, zoals we nu weten, andere appels uit, maar men behield eenvoudig de betere en rooide de waardeloze. Had men eenmaal een boom met een goede vrucht, dan was er daarvan slechts één boom. Het idee om meer van dezelfde bomen te krijgen, bracht al voor onze jaartelling het besef dat er vegetatief vermeerderd, dus geënt moest worden, om dat doel te bereiken.

Er worden nog steeds pitten gezaaid, op landbouwuniversiteiten en onderzoeksstations, door geleerden en liefhebbers. Maar zij zorgen dat de ouders wél bekend zijn en bedenken van tevoren mogelijk succesvolle kruisingen. Niet alleen voor de lekkerste vruchten maar ook met het oog op ziektebestendigheid. Het resultaat van vele eeuwen zoeken en kweken is dat er tienduizenden (een ruwe schatting) rassen wereldwijd beschreven zijn. Dat lijkt meer als genoeg, maar bedenk dan dat de omstandigheden als klimaat (binnen de gematigde zone) en grondsoort bepalend zijn voor het succes van de vrucht. Zo zijn er ook in Friesland rassen ontwikkeld die het in onze provincie beter als gemiddeld blijken te doen.

II GESCHIEDENIS VAN DE FRIESE FRUITTEELT

Vruchten, zoals appels, peren en pruimen hebben ook in ons land een lange geschiedenis.

De Romeinen vonden in de Germaanse landen al appels. Die waren lang zo goed niet als hun eigen vruchten, omdat er in de lage landen bij de zee nog niet geënt werd.

Karel de Grote gaf vervolgens aan, dat er in zijn Koninklijke Domeinen appels geplant moesten worden.

In de vroege Middeleeuwen kwam fruitteelt voor bij de landgoederen en kloosters.

Zo ook in Fryslân. De tuin bij het 'Oude Klooster' te Hartwert bedroeg dertig pondemaat, dat zijn 10 hectares.

Bij de adellijke landhuizen (de staten) in de provincie kwamen ook boomgaarden voor. Bijvoorbeeld bij het Poptaslot, waar nu nog steeds een fruithof aangetroffen wordt. Voor het onderhoud van zulke gaarden was een tuinbaas aangesteld, die er ook bij woonde.

Maria Louise van Hessen-Kassel, beter bekend als Marijke Meu, had met het oog op de fruitteelt iemand aangesteld die er veel verstand van had. Dat was Johann Hermann Knoop, die in 1758 het boek 'Pomologia' liet verschijnen. Hij gaf daarin een overzicht van de beste fruitrassen van die dagen. Daarbij noemde hij ook de 'Doeke Martens', een waarschijnlijk in Fryslân gekweekt ras. Mogelijk houdt die naam verband met de Friese hoofdeling Doeke van Martena (1530-1605), die in Leeuwarden een groot huis bezat.

In de geschriften over de tuinbouwtelling in 1904 worden, behalve Leeuwarden en Huizum, het Bildt en Berlikum, ook Opsterland en Schoterland als gebieden genoemd waar fruitteelt voorkwam.

Daarbij wordt ook vermeld, dat bij de meeste boerderijen, zowel op de zand- als veengrond, z.g. hoven werden aangetroffen. De beplanting bestond voornamelijk uit appels en peren. Aan het onderhoud werd weinig zorg besteed, zelfs bleef de bemesting vaak achterwege. Een deel van het fruit werd voor eigen gebruik gehouden, de rest aan opkopers verkocht. Die zorgden zelf voor de oogst, waarbij ze soms ruw te werk gingen.

Tussen de fruitbomen groeide gras, die als weide voor het (klein)vee diende. Onderhoud, vervoer en oogst van het fruit werd soms bij wijze van winterwerk aan personeel van kwekerijen uitbesteed.

De oude rassen

In het begin van de twintigste eeuw trof je op kwekerijen bij Huizum en Leeuwarden tientallen, ook al door Knoop in zijn 'Pomologia' genoemde, peren- en appelrassen aan.

P. Smeding, die er in die tijd als jonge knecht werkte, noemt als voorbeeld de Zomer- en Winterbargemot, de Foppepeer en de Kleipeer (in het Fries 'Stienpar' genoemd).

Nieuwere niet door Knoop vermelde rassen kwamen er ook voor. Smeding noemt onder meer de Dirkjepeer, de Noord-Hollandsche Suikerpeer en de Goudbal. Er stonden ook appelrassen die Knoop al genoemd had: bellefleuren, Franse Kroon en Codlin Keswick. De Doeke Martens stond er ook.

De (voornamelijk rode) bessenstruiken die er voorkwamen, dienden als onderbeplanting bij de fruitbomen. Ze hadden volgens Smeding enige overeenkomst met het St. Anna 's korfke, dat uit het Bildt stamde.

Zwarte bessen, kruisbessen en frambozen werden er ook verbouwd.

Er stonden bomen die toen al meer dan honderd jaar oud waren.



Appelbomen met onderbeplanting van rode bessen

In het Bildt kwamen bij de adellijke huizen van oudsher ook boomgaarden voor. Sommige ervan werden op enigerlei moment overgenomen door gardeniers die er een bestaan in vonden. De perebomen (o.m. Bargemotten en Dirkjepeer) stonden vrij dicht bij elkaar, tussen de appelbomen (bellefleuren, Doeke Martens, Zoete Campagner) werd meer ruimte gelaten.

Ook hier stonden onder de hoogstambomen bessenstruiken. Onder meer de St. Anna 's Korfke, die vermoedelijk in St. Annaparochie gekweekt werd. Later gevolgd door de Stanza, de afkorting van Sint Anna's Zaailing.

Pruimen deden het op het Bildt ook erg goed. De Victoria werd veel gekweekt, het was zoals veel pruimen een zelfbestuiver.

Rondom Berlikum kwamen lange tijd ook veel fruitbomen voor. Na enige tientallen jaren van bloei, kwam er echter de klad in. De hoogstambomen brachten te weinig op, ze werden niet goed onderhouden en niet vervangen. De

bessenteelt viel ook tegen, als je er een bestaan in wilde vinden. Men dacht de vrijkomende grond in Berlikum beter voor de teelt van andere gewassen te kunnen gebruiken. Het dorp werd een centrum voor groente- en akkerbouwgewassen. Bovendien werd de ring van fruitboomgaarden rond het dorp, zoals ook op andere plekken in de provincie, door dorpsuitbreidingen doorbroken.

Zo nu en dan werden er bij het dorp nog nieuwe fruitbomen geplant, maar de omvangrijke fruitteelt van voorgaande jaren was in de jaren zeventig van de vorige eeuw voorgoed voorbij.

Wat ermee gebeurde

Appels, peren en een gedeelte van de bessen, werden op de veiling of de markt verkocht.

Sommige kwekers verhandelden het fruit zelf.

De frambozen gingen naar bakkers of naar destillateurs.

Stoofperen uit het Bildt zijn wel naar Amsterdam vervoerd.

Een gedeelte van het Bildtse fruit ging naar Terschelling. In Harlingen in een schip geladen, wisten ze er in Engeland wel raad mee.

Bessen van mindere kwaliteit werden in een fabriek verwerkt. Er stond eentje in St. Annaparochie, die werd later naar Leeuwarden verplaatst.

Nieuwe impulsen

Door de activiteiten van de rijkstuinbouwconsulent ir. C.M. van der Slikke, die in 1920 in Fryslân kwam werken, werd er op verschillende locaties in de provincie fruit aangeplant. Dat gebeurde ook bij particulieren.

Aan het begin van de Tweede Wereldoorlog ontstond ook het proefbedrijf voor de fruitkwekerij in St. Annaparochie.



In die tijd werd er ook naar gestreefd bij kleine boerenbedrijven, vooral op de zandgrond, fruitteelt als "een tweede tak" op gang te brengen. Hier en daar werden goede resultaten behaald. Over het algemeen kon echter niet worden voorkomen, dat de kleine boerenbedrijven in de schaalvergroting die zich bij de landbouw voltrok ten onder gingen.

In de jaren zeventig van de vorige eeuw ondernam de tuinbouwleraar Pieter Smeding diverse tochten, om te

Ir C.M van der Slikke

onderzoeken wat er van de aanplant van fruitbomen in de provincie restte. Hij moest constateren dat zeer veel verloren was gegaan.

Handel in fruitbomen

Al die fruitbomen moesten ergens vandaan komen. Voor zover ze niet van buiten de provincie werden aangevoerd, werden ze met andere boomgewassen aangemaakt op boomkwekerijen.

Zo valt uit een oude prijslijst anno 1820 op te maken dat Tiete Bosgra Oz. te Burgum een groot aantal appel-, peren-, kersen-, pruimen-, perzik- en bessenbomen verhandelde.

De door zijn naamgenoot Gerrit Bosgra in hetzelfde dorp bestuurde boomkwekerij 'Iephof' leverde lange tijd in Fryslân en daarbuiten een aanzienlijke hoeveelheid fruitbomen.

In de jaren zeventig ging het bedrijf helemaal over op de teelt van laan- en sierbomen. De teelt van fruitbomen was niet meer lonend. Een andere reden was dat het naburig Waterleidingbedrijf zoveel vocht aan de grond onttrok, dat fruitbomen, die ondiep wortelen, er niet meer goed konden groeien.

De huidige stand van zaken

Friesland is geen typische fruitprovincie als Gelderland, Zeeland of Limburg. Evenmin kunnen we de plaatselijke situatie vergelijken met regio's in het buitenland waar het fruit en de teelt daarvan een wezenlijk onderdeel vormt van de volkscultuur en het lokale leven. Wel vinden we in Fryslân nog een behoorlijke rijkdom aan oude variëteiten.

Rassen die buiten de provincie hun oorsprong hebben vormen het overgrote deel van de Friese boomgaarden. Ze komen uit het overige Nederland, maar ook uit de buurlanden.

Door de eeuwen heen heeft een selectieproces plaatsgevonden, waardoor sommige van die van buiten komende soorten bewezen hebben het goed te doen in de Friese omstandigheden. De rassen die hier niet konden aarden, gingen vroegtijdig te gronde aan ziekten en plagen.

Ook in Fryslân zijn de meeste hoogstamboomgaarden na 1960 gerooid. De Europese Unie voerde rooipremies in, omdat men vond dat het hoogstamfruit te weinig opbracht.

In de huidige tijd verdwijnen bijna wekelijks waardevolle fruitbomen. Een scala aan appel-, peren- en pruimenrassen dreigt verloren te gaan, als het tij niet gekeerd wordt. De gemiddelde leeftijd van de Friese "hôven" ligt boven de vijftig jaar.

CATALOGUS VAN VERLE SOORTEN
VAN
V R U C H T B O O M E N ,
WELKE TE BEKOMEN ZIJN
BIJ

T I E T E B O S G R A O z.

BOOMKWEKER TE BERGUM IN VRIJSLAND.

APPELBOOMEN.

Hoogstamde.
Halftamde.
Lenders.
Kombomen.
Pyramyden.

ZURE APPELS.

Aagt Zomer.
— blanko.
— rode.
Bellifleur hollandsche.
— brislandsche.
— bligje.

Baard Gulling.
Bonte van der Mei.
Banket Appel.
Basterde Kroon.
Bramboos Appel.
Brommaur.
Cijstroen Appel.
Doek Marten.
Engels Karolijn.
Engels Pipling.
Franse Kroon.
Heer Appel.
Jopen.

Juffer Kruidling.
Kalwijn rode zomer.
— winter.
— witte zomer.
— winter.

Krusnotje vroege.
Kantje.
Krudling.
Kroon zomer.
— fine.
Koning Pipling.
Platte witte.
Parthijs rode winter.
— zomer.

Pijpendor.
Princessen.
Pieterzeli Appel.
Pijson rode.
— witte.

Reuk Appel.
Rengnet doré.

— Bel fleur.
— Ekenstein.
— Zorgvliet.
— Coependa.
— Carelsveld.
— graauwe zure.
— geel Franschje.
— witte.
— graauwe Franschje.

Ribling.
Zuden Hemke.
Schapekop.
Achtijfappel.
Tuljappel rode.

ZURE APPELS.

Veenje.
Vrouwjes Appel.
Witje.
Wijn Appel witte.
Zinkeraas zie bligje.
Bellifleur.
Zwartgat.

ZORTE APPELS.

Aagje.
Blom zoete zomer.
— winter.

Bellifleur.
Ebben roet.
Erfingen.
Graauwe zoete.
Gruze Joop.
Gulling.
Hollandsche zoete.
— Joop.

Hollaars zoete.
Joop rode.
Kantje.
Kandij zoete.
Kroon zoete.
Lange zoete.
Lepenburger.
Palarnoster.
Pardips.
Pijson.

Rabouwen.
Rabbig geel.
— groene.
Rode zoete.
Silverling.
Veenje.
Witje.
Zon Appel.

PEERBOOMEN.

Hoogstamde.
Halftamde.
Lenders.
Kombomen.
Pyramyden.

TAFELPEEREN.

Bargmot zomer.
— herlat.
Beurre blanko.
— graauwe.
Brussalsche peer.
Charmonville peer.
Dodoneel.
Dirkjes peer.
Gijjonbart.
Gezgend peer.
Honing Peer.
Hoe langer hoe liever.

TAFELPEEREN.

Jutte peer.
Kallias Peer.
Keizerinne Peer.
Lekker Louwteje.
Maagde Peer.
Moucat Rosolet.
Mouffe Bouché.
Mont Neeltje.
Orange Peer.
PijpVan Peer.
Pezzik Peer.
Porte de Vug.
Roodwaantje.
Riet Peer.
Sint Sormain.
Wijn Peer.
Zinkerei vroege.
— graauwe.

STOFFELPEEREN.

Bargmot winter.
Foppen Peer.
Harmen Harkes.
Knol Peer.
Kamper Venus.
Nicolas Peer.
Spiegel Peer.
Tasman Peer.

KERSTBOOMEN.

Hoogstamde.
Halftamde.
Lenders.
Kombomen.
Met Kers dubbelde.
Murel zoete.
— zure.

Spanische rode.
— witte.
— gele.
— zwarte.
— bonte.

PRUIMBOOMEN.

Hoogstamde.
Halftamde.
Lenders.
Africons Pruijn.
Avant Pruijn.
Boere witte dubbelde.
— enkelde.
Demast Pruijn.
Donjumer witte.
Eger Pruijn witte.
— rode.
— blaauwe.
Kwets bla w.
Katrijn Pruijn.
Mijrabelle enkelde.

PRUIMBOOMEN.

Mijrabelle dubbelde.
Ronne Cande.
Ronne Pruijn.
Wijn Pruijn rode.
— blaauwe.
Weegster groene.

PERSIKBOOMEN.

Oculaties dito.
Een Jarig geleide dito.
2 jarig dito dito.
3 jarig dito dito.
Montagne dubbelde.
Cal rode.
— witte.
— zwarte.
Orange Persik.
Melcatous dito.

APRICOOSBOOMEN.

Oculaties dito.
1 Jarig geleide dito.
2 — — — — —
3 — — — — —
Orange dubbelde.
— enkelde.

DRUIVEBOOMEN.

Vroege van der Laan.
Louse witte.
Witte Pareldruif.
Blaauwe Frankendaler.
— Leipsiger.

BEERBOOMEN.

Rode Trouwen.
— witte.
— zwarte.
Gele Kruisbeij.
— witte.
— rode.
— Engelsche.

Kweeper en Appel.
Zoute Mispel.
Zure.
Hoogstamde Amandels.
Halftamde.
Roodpat en Witpat Bla-
zanten.
Tanne Kostanjes.
Kwina.
Walnoten.
Moerbezien.
Branboxen rode.
Witte en Engelsche.
Maandbloeyers dito.
Asperje planten.

Aanpak

De laatste tijd ontstaat er een groeiende waardering van hoogstamboomgaarden, van gezonder en liefst onbespoten fruit. Ook is er behoefte aan een ruimere keuze in rassen en smaken, dan die in de winkels worden aangetroffen. Hoogstamfruit krijgt meer het imago van een kwalitatief hoogwaardig product, temeer als het rijp geplukt wordt. Juist onder de traditionele fruitrassen zijn er verschillende, die met een betrekkelijk eenvoudige teeltwijze lekker en goed fruit voor eigen gebruik opleveren.

Om de hoogstambomen te redden, kunnen een tweetal afzonderlijke trajecten worden gevolgd.

Een kort traject met onmiddellijke resultaten behelst de herinplant van boomgaarden op zoveel mogelijk locaties ter landschapsverfraaiing, alsmede als voedselbron voor mens en dier. Een specifieke actie, zoals die van de 'Koninklijke Nederlandse Heidemij afd. Fryslân' en 'Stichting Fruit yn Fryslân' en 'Vrienden van het Fruit' om particulieren vrijwel kosteloos z.g. nutsboomgaarden te laten inrichten was daarop gericht. Gezien de grote belangstelling en de velen die moesten worden teleurgesteld, verdient deze actie herhaling.

Een tweede traject is langduriger van aard. 'Stichting Fruit yn Fryslân', een organisatie die zich richt op het behouden en verspreiden van in Fryslân voorkomende hoogstamrassen, onderneemt inventarisaties die er toe moet leiden dat bekende en nog te signaleren streekeigen cultuurvariëteiten worden vastgelegd of ontdekt. Vervolgens worden de gevonden soorten veilig gesteld en vermeerderd. Ze krijgen op die wijze een plek in hoogstamboomgaarden die binnen de provincie worden ingericht.

III WAT VALT ER AAN EEN HOOGSTAMFRUITBOOM TE ZIEN

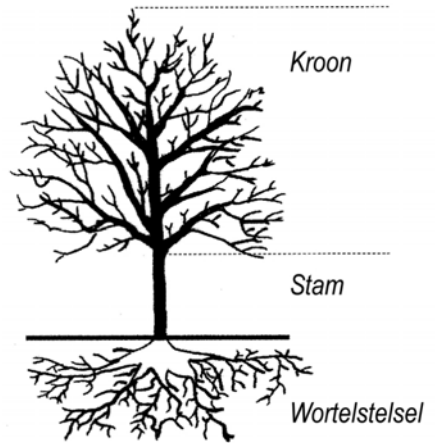
In dit hoofdstuk wordt iets verteld over de onderdelen van een fruitboom, de vormen van de kroon, het groeiproces, de verschillende levensfasen en het herkennen van fruitsoorten.

De onderdelen

Zoals de tekening aangeeft, bestaat een (fruit)boom uit drie onderdelen: het wortelstelsel, de stam en de kroon met takken en bladeren. Het inwendige van een boom bestaat uit diverse weefsels.

Het wortelstelsel heeft als taak om water en voedingszouten op te nemen en die te verplaatsen naar de bovengrondse delen. Ze zorgen ook voor verankering in de grond.

Eerder werd gezegd, dat de meeste in Fryslân gekweekte fruitbomen zijn ontstaan als zaailingen, dus uit pitten. Uit die zaailingen werden de beste exemplaren gezocht om er verder mee te kweken. Veel bekende appelrassen zijn echter geënt.. Zaailingen groeien wel goed, maar leveren minder goede vruchten. Omdat de kwekers van fruitbomen beide willen, wordt een zaailing als onderstam gebruikt, zodat een mooie hoge stam wordt gevormd. Boven op die stam wordt het fruitras dat men wenst geënt.



De entplaats is later zichtbaar als de z.g. entknobbel.

De takken van een boom vormen gezamenlijk de kroon. Hier vindt de ontwikkeling van de takken, de bladeren, de bloemen en de vruchten plaats.

Een boom is opgebouwd uit diverse weefsels. Zij doen bijvoorbeeld dienst bij het transport van water en voedingsstoffen en de afweer tegen ziekten en beschadiging.

De vormen van de kroon

Je hebt bij hoogstamfruitbomen grofweg twee soorten kronen: de bolvorm en de piramidevorm.

Kersen- en pruimenbomen laten een tussenvorm zien.

In de praktijk doen zich geregeld afwijkingen van deze vormen voor.

Het groeiproces

Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen lengtegroei en diktegroei.

Het groeipunt van bomen, wat de lengte betreft, bevindt zich in de top van de twijgen. Bij de meeste soorten duurt ze slechts enkele weken per jaar. Daarna

wordt de energie gebruikt voor de aanleg van nieuwe knoppen voor het volgende groeiseizoen.

Binnen de takken en twijgen worden nieuwe weefsels gevormd, waardoor ze dikker worden. De diktegroei stopt aan het eind van de zomer en begint al weer vroeg in het voorjaar. De boom hoeft dan nog in het geheel geen blad te dragen.

De levensfasen

Een boom kent een jeugdfase, een productiefase en een ouderdomsfase.

Na het aanslaan van de pas geplante boom komt deze in de jeugdfase. De boom groeit. De dikte van de stam neemt snel toe, evenals de omvang van de kroon en het wortelstelsel. De boom is weinig vatbaar voor ziekten en plagen.

Na twintig tot dertig jaar neemt de lengtegroei af. Daarna zal ook de diktegroei verminderen. De boom gaat geleidelijk over naar de productiefasen. Er ontstaat een evenwicht tussen groei en vruchtbaarheid.



Jeugdfase



Productiefase



Ouderdomsfase

Na vele jaren van productie neemt de groei langzaam af. De boom zal het ene jaar alle energie in de vruchten stoppen. Er worden dan weinig knoppen gevormd, zodat er het volgend jaar nauwelijks fruit te verwachten is. Er ontstaat droog hout, de boom wordt vatbaar voor ziekten en schimmels.

Fruitbomen kunnen een hoge leeftijd bereiken. Pruimen worden zo'n veertig - vijftig jaar oud, kersen vijftig tot tachtig, appels zeventig - honderd jaar en peren zelfs honderd tot honderd vijftig jaar. De leeftijd is afhankelijk van het ras en de grondsoort.

Herkennen van fruitsoorten

Appel- en perenbomen zijn van elkaar te onderscheiden door de eerder aangeduide kroonvorm en de knoppen. De knoppen van appelbomen zijn in de winter ronder dan de knoppen van perenbomen. Van de appelbomen zijn ze behaard en van perenbomen glimmend.

Pruimenbomen hebben meestal fijner hout dan appel- en perenbomen. Het jonge hout is groen van kleur en de bladknoppen zijn spits.

IV AANPLANT EN VORMSNOEI VAN HOOGSTAMFRUITBOMEN

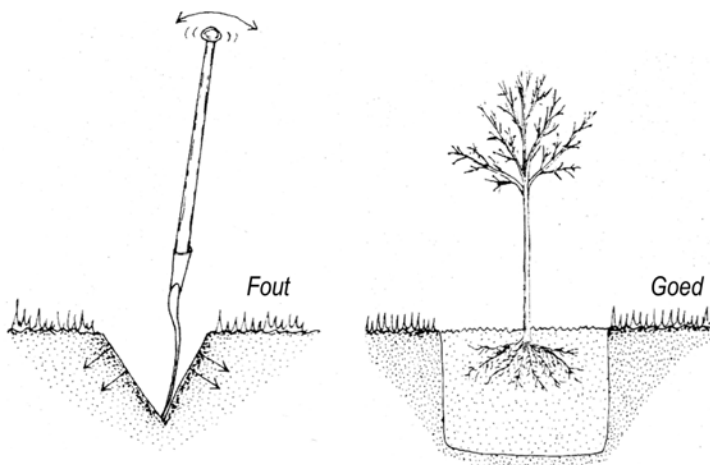
In dit hoofdstukje wordt enige informatie gegeven over de aanplant en de vormsnoei van hoogstamfruitbomen.

Aanplant

Bij het aanplanten van fruitbomen moet met een aantal zaken rekening worden gehouden. De soortenkeuze, de keuze van de onderstam in relatie tot de bodem, de plantafstanden, het planttijdstip en het toekomstig beheer. Deze onderwerpen worden uitgebreid in de door 'Landschapsbeheer' georganiseerde cursussen over die onderwerpen behandeld.

Bij het aanplanten van fruitbomen gelden enkele handelingen en richtlijnen.

Het plantgat moet met zorg gegraven worden. Het moet, afhankelijk van de te planten boom, een afmeting hebben van ongeveer 50x50x50 centimeter. De



verschillende uitgegraven grondlagen moeten op dezelfde plaats teruggebracht worden. Schrale grond kan beter worden vervangen door teeltaarde. Het is het beste om grondverbetering toe te passen over het hele terrein waar de boomgaard wordt aangelegd. Geen verse mest gebruiken, dan verbranden de wortels.

Voordat de boom geplant wordt, moet eerst de boompaal geplaatst worden. Bij voorkeur een onbehandelde paal van kastanje- of robiniahout.

Wanneer er geen vee rond de boom graast, is een lengte van c.a. 140 cm voldoende. De paal moet c.a. 20 centimeter boven de grond uitsteken.

De paal wordt in verband met de windrichting aan de zuidwest kant van de boom geplaatst. De boom moet onder enige spanning staan. In het derde jaar na de aanplant wordt de paal verwijderd.

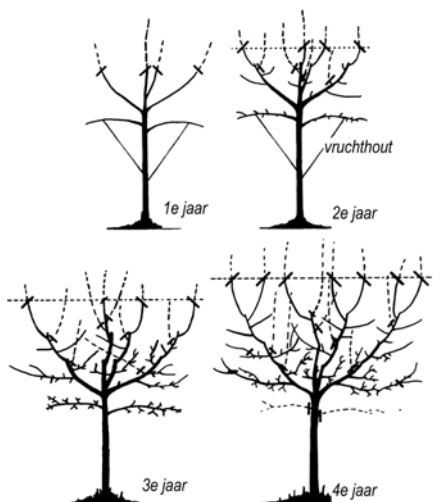
Bij begrazing door vee wordt de boom beschermd door gaas. De paal is dan ongeveer 250 centimeter en steekt 170 centimeter boven de grond uit. In dat geval moet de boom worden beschermd door boomkasten of korven die een verschillende vorm kunnen aannemen.

Bij het planten van een fruitboom zijn twee personen nodig. De een houdt de boom vast, de ander bedient de schop.

Een vruchtboom moet niet te diep geplant worden. Te diep geplante bomen worden pas laat vruchtbaar.

De wortels moeten niet meer dan vijf centimeter onder de grond verdwijnen. De entplek moet boven de grond uitsteken, anders gaan deze wortels vormen. De grond rond de wortels moet kruimig zijn. Om een goede 'setting' van de wortels te verkrijgen, moet de boom tijdens het dichten van het plantgat op en neer worden bewogen. De bovenlaag wordt niet aangetrapt. De boom zal nazakken, daarom moet de boom iets hoger worden geplant, dan het omringende maaiveld. De boom zou anders in een kuil komen te staan, waarin regenwater achterblijft en de boom geen 'droge voeten' houdt.

In de jeugdfase dient rond de boom een



spiegel van zwarte aarde worden aangebracht. Deze heeft een doorsnede van een halve tot een hele meter. De concurrentie van de boom met het gras, dat er anders zou groeien wordt daardoor geringer. De boomspiegel kan in de eerste jaren bovendien handig zijn bij het toedienen van mest. De spiegel moet onkruidvrij worden gehouden.

Vormsnoei

Bij vormsnoei worden de hoofdtakken van de boom goed geplaatst. We noemen dat het gestel van de boom. De vormsnoei is bepalend voor de uiteindelijke hoofdvorm van de boom.

De toekomstige gesteltakken moeten stevig aan de stam zijn verankerd. Ze moeten regelmatig en op voldoende afstand van elkaar zijn geplaatst. Ze mogen niet in een krans op gelijke hoogte staan. Ze moeten bij voorkeur van gelijke groeikracht zijn. De takhoek van de toekomstige gesteltakken moet 45° voor appel en 60° (voor peer) zijn.

Als een fruitboom door de kwekerij wordt afgeleverd, heeft deze een eenjarige, een tweejarige en soms een driejarige kroon. Er is dan nog geen bolkroon of pyramidekroon gevormd.

Gedurende de volgende jaren worden deze door gericht snoeien gevormd. Bij een appelboom wordt toegewerkt naar de bolvorm, bij de peer naar de pyramidevorm.

Is de kroon goed gevormd, dan wordt over gegaan tot het reguliere snoeiwerk waardoor de groei in stand gehouden en de vruchtzetting bevorderd wordt.

Bestuiving

Om fruit te krijgen, moeten de bloesems bestoven worden. Veel fruitgewassen zijn echter 'zelfsteriel': zij hebben stuifmeel van een andere boom nodig voor een kruisbestuiving. Deze kruisbestuivingseisen zijn het belangrijkste bij pruimen, minder belangrijk bij appels en het minst belangrijk bij peren.



Bij appels kan de bestuiving bemoeilijkt worden, omdat de bloeitijd van de diverse rassen vaak ver uit elkaar ligt. Een extra probleem vormen de z.g. triploïde rassen, die een afwijkend aantal chromosomen hebben. Zij moeten gecombineerd worden met één of meer diploïde rassen.

Bij de peren leveren de meeste rassen goed stuifmeel en liggen de bloeitijden lang niet zover uit elkaar als bij de appels.

V ONDERHOUD EN SNOEI VAN HOOGSTAM FRUITBOMEN

Met het oog op bepaalde processen die zich in de boom afspelen, kan het snoeien het beste aan het einde van het groeiseizoen plaatsvinden. Dat is de periode van de zomersnoei.

Als de boom op dat moment nog vol vruchten hangt, wordt de snoei uitgesteld tot januari/maart de zogenoemde wintersnoei. Om al te grote groeireacties door sterke ingrepen in het vroege voorjaar te voorkomen, wordt er gedurende de zomermaanden al gesnoeid in de jonge scheuten, de z.g. juli-knip.

Het doel van de onderhoudssnoei is: het frame van de gesteltakken in stand houden; de boom te begeleiden/reguleren in de groei en de productie van vruchthout te bevorderen.

Omdat een boom de energie verdeelt over verschillende processen, moet er een evenwicht zijn tussen groei en vruchtbaarheid. Die processen zijn: het vormen van nieuwe scheuten, het maken van nieuwe bloemknoppen en het maken van vruchten.

Voor de fruitproductie is het belangrijk dat de onderhoudssnoei er op is gericht, dat er voldoende licht en lucht in de boom kan binnendringen.



Deze tak is aan vervangings snoei toe.

Als een tak na verloop van tijd kleinere vruchten krijgt, is vervangings snoei nodig. Er moet dan een tak zijn die de plaats van het te verwijderen gedeelte inneemt.

Achterstallig onderhoud

Als een vruchtbom niet gesnoeid wordt, zal de kroon dichtgroeien. De takken eindigen in grote hoeveelheden vertakt vruchthout, die als het ware een gesloten mantel rond de kroon vormen. Door gebrek aan licht in het hart van de kroon kunnen de bloem- en bladknoppen moeilijk tot ontwikkeling komen.

Omdat de boom van nature vruchten wil vormen, ontwikkelen zich aan de buitenzijde van de kroon grote hoeveelheden kleine vruchten.

Als er niet gesnoeid wordt, vindt de groei vooral bovenin plaats en sterven de onderste takken van de bomen af. Achterstallig onderhoud kan ook neerkomen op het ontbreken van gewasbescherming en het achterwege blijven van bemesting. Hierdoor kan het afweermechanisme van de boom worden verzwakt. Zulke bomen kunnen gemakkelijk door schimmels worden aangetast.

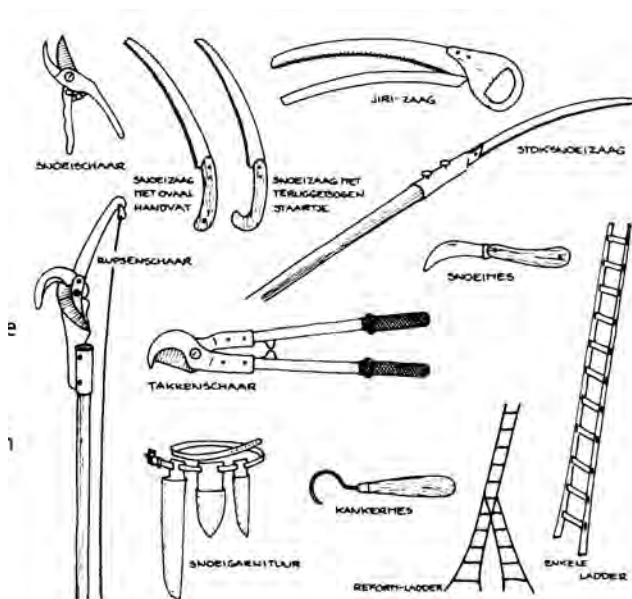
Het snoeiwerk

Wie gaat snoeien moet weten wat hij/zij met de boom wil. Wat voor soort boom staat voor ogen en welke eigenschappen heeft de boom? Hoe is het met de vitaliteit van de boom gesteld? Hoe is de bodemgesteldheid en de bemestingstoestand? Is de boom te hoog? Zal er vee rond de boom grazen? Gaat het om het winnen van fruit of staat de landschappelijke waarde voorop? Verder speelt de opbouw van de kroon en het eindbeeld dat ons voor ogen staat een rol.

Alles kan beter niet in één keer, de boom moet de kans krijgen zich van ingrepen te herstellen. De belangrijkste stappen bij onderhoudssnoeien zijn: vormherstel, weghalen van dood hout, weghalen van hout binnen in de kroon, uitdunnen van gesteltakken in de kroon en eventueel uitdunnen en vervangen van vruchthout.

Snoeitechniek

Een belangrijk uitgangspunt bij het snoeien is, dat de top van de plant domineert over de lager gelegen delen. Het uitlopen van de zijknoppen wordt daardoor afgeremd. Dit kan worden tegengegaan door de toppen weg te snoeien. Eén van de regels bij het snoeien is, dat hoe meer een twijg wordt



ingekort, hoe krachtiger de nieuwe scheut zal groeien.

Bij het snoeien zijn meerdere gereedschappen nodig, waarvan de belangrijkste de snoeischaar, de snoeizaag en het snoeimes zijn.

Bij het snoeien zijn vaak ladders nodig, die met grote voorzichtigheid gebruikt moeten worden. Onder de poten kan het beste een ijzeren plaat worden geplaatst. Het boven-eind van de ladder moet aan een stevige tak worden vastgebonden.

Het snoeiafval kan het beste verbrand worden, in veel gemeenten is dat echter niet meer toegestaan.

Het snoeihout is op vele manieren te gebruiken, je kunt er onder meer een takkenhoop (goed als schuil- en broedplaats voor de vogels) of een brede houtwal of heg van hout van maken. Het is snoeihout kan ook geschikt zijn voor houtsnijwerk. Een ander alternatief is het composteren van snoeiafval. Tussen het snoeiafval mogen geen zieke takken voorkomen, dat zou infecties kunnen veroorzaken.

VI GEWASBESCHERMING IN DE HOOGSTAM FRUITTEELT

Om de vruchtbomen tegen ziekten en aantasting door dieren te bestrijden, kunnen biologische en chemische middelen gebruikt worden, of een combinatie van beide.

Vanzelfsprekend is het nog beter om ziekten en plagen te voorkomen. Dat kan worden bereikt door een goed ecologisch evenwicht. Nuttige insecten en nuttige vogels kunnen daaraan bijdragen.

Met het oog op het voorkomen van ziekten en plagen is het eveneens van belang goedgekeurd plantmateriaal, een goede bodemstructuur, een goede ontwatering en een voldoende ruim plantverband toe te passen.

Biologische bestrijding

Bij biologische bestrijding wordt gebruik gemaakt van de ecologische kringloop. Daarbij worden een gevarieerde onderbegroeiing, nuttige insecten, vogels en zoogdieren met elkaar in verband gebracht.



Kankerplek

Door een juiste toepassing van kruiden in de onderbegroeiing worden nuttige insecten aangetrokken. Bepaalde planten, zoals boerenwormkruid, bieden een goede bescherming tegen bladluis. Een belangrijk element wat dit betreft zijn de nuttige insecten. Denk aan lieveheersbeestjes en sluipwespen. Het aantrekken van insecten etende vogels is belangrijk voor het verdelgen van schadelijke insecten. Relatief gezien ruimen vogels meer schadelijke dan nuttige insecten op. Uilen, torenvalken en buizerds ruimen muizen en andere voor de bomen schadelijke dieren op. Het is dus van belang dat er voldoende broedgelegenheid in de boomgaard is.

Kippen verslinden bloedluizen die aan de voet van de boom in spleten en wonden overleven.

In de winter kunnen zoogdieren als bijvoorbeeld hazen, konijnen en muizen aan de schors van de bomen vreten en knaagt de woelrat graag aan de wortels van de jonge bomen. Roofvogels kunnen ervoor zorgen dat ze niet tot een echte plaag worden. Bij de biologische bestrijding kunnen een aantal natuurlijke spuitmiddelen gebruikt worden. Kankerplekken dienen zo spoedig mogelijk behandeld te worden.

Zieke takken moeten weggesnoeid worden.

Chemische middelen

Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen komt alleen eventueel in aanmerking bij jonge aanplant. De voorkeur gaat dan uit naar selectief werkende middelen met een korte werkingsduur. Middelen die voorzien zijn van een doodshoofd kunnen beter niet gebruikt worden.

Voor het gebruik van chemische middelen is een spuitlicentie vereist. Die kan worden verkregen bij een agrarische opleiding.

Andere middelen

Banden met rupsenlijm (lijmbanden) en vangbanden die door insecten worden gezien als een soort imitatieschors doen ook goede dienst bij het bestrijden van schadelijke insecten.

In de door Landschapsbeheer samengestelde cursusmap wordt een uitgebreid overzicht gegeven van de ziekten en plagen die zich bij fruitbomen kunnen voordoen.

VII VERMEERDEREN VAN HOOGSTAM FRUITRASSEN

Het basisprincipe van het enten, het bij elkaar brengen van twee plantenweefsels van gelijkaardige oorsprong, is bijna zo oud als de mensheid. Op die manier lukte het vruchten te kweken die meer en meer begonnen af te wijken van de wilde vormen, die als zaailing uit een pit waren ontstaan en meestal slecht van kwaliteit waren. Bovendien moest maar worden afgewacht wat er uit zo'n pit tevoorschijn komt. Door bestuiving met andere rassen ontstaan namelijk steeds nieuwe erfelijke kenmerken. Wil men eenmaal verkregen kenmerken behouden, dan moet er geënt worden.

Enten kan om twee verschillende redenen gebeuren:

- 0 men wil op die manier een boom van een ander ras op een bestaande onderstam kweken;
- 0 een reeds bestaande boom van een ras dat minder goed bevalt, wordt voorzien van de enten van een ras dat men wil gaan veredelen.

Enten en oculeren

Bij het enten wordt een knoppendragend gedeelte van het gewenste ras (twijg zonder wortels) verenigd met een onderstam (met wortel). Ent en onderstam worden zodanig bij elkaar gebracht, dat hout- en bastweefsel op elkaar passen, waardoor ze met elkaar kunnen vergroeien. Het enten heet ook wel veredelen, de ent (het gewenste ras) is de veredeling.

De ent zorgt voor de kroon waarin de gewenste vruchten zullen groeien. De onderstam is zo gekozen dat verwacht mag worden dat de boom goed gaat groeien.

Voedingsstoffen moeten vanuit de onderstam de ent in kunnen komen en de knoppen doen uitlopen, zodat de boom gaat groeien. Goed vergroeide entplaatsen zijn onder aan de stam te zien als entknobbels.

Wordt een oog (een bladknop met uitlopers) op een onderstam geplaatst dan heet dat oculeren.

Het verkrijgen van entmateriaal

Als enthout zijn éénjarige twijgen het meest geschikt, twijgen dus die zich in dat jaar gevormd hebben. Een éénjarige twijg is makkelijk te herkennen. Hij is onvertakt en loopt van eindknop tot het punt waar een ringlitteken zit. Dat is een restant van de eindknop van het vorige jaar.

Enthout kan al in de zomer worden uitgezocht en gemarkeerd. Men kiest bij voorkeur het enthout aan de zuidzijde van de kroon of aan de best belichte kant. Daar worden de meeste reservestoffen aangemaakt. Het enthout wordt bij voorkeur van goede, gezonde en zo mogelijk oude bomen genomen.

Enthout kan het beste aan het einde van het jaar of aan het begin van het nieuwe jaar gesneden worden. De sapstroom is dan stil gevallen en de reservestoffen zijn haast volledig in het houtige gedeelte verzameld. Die stoffen moeten voor de eerste voeding van de ent zorgen. Een goede enttwijg is zowat potlooddik of iets dikker.

Het tijdstip van enten moet met zorg gekozen worden.

Oculatiehout

Voor oculeren worden dezelfde eisen aan het hout gesteld, waarop de ogen zich bevinden. Het moet eveneens gezond zijn en onbeschadigd. Ook nu gebruiken we éénjarige twijgen.

Oculatiehout wordt in de zomermaanden geoogst.

Veredelingsmethoden

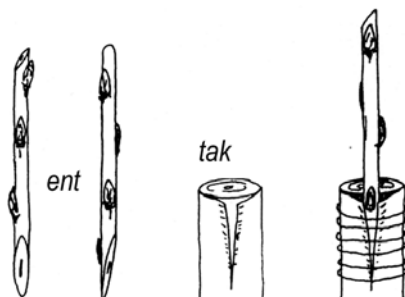
Bij het enten kunnen meerdere methoden worden toegepast, we noemen een tweetal: enting (kroonenting, spleetenting en driehoeksenting) en oculeren.

Kroon-, spleet- of driehoeksenting wordt vooral gebruikt om oudere bomen om te enten tot een ras waarvan men meer verwacht. Het wordt altijd op een dikke tak uitgevoerd.

Uit de afbeeldingen valt af te leiden hoe een en ander in zijn werk gaat.

Werkwijze kroonenting:

- 0 zaag de tak die omgeënt moet worden op de juiste plaats af. Zorg dat ze de zaagvlakken zo glad mogelijk zijn;
- 0 maak een inkeping in de bast tot op

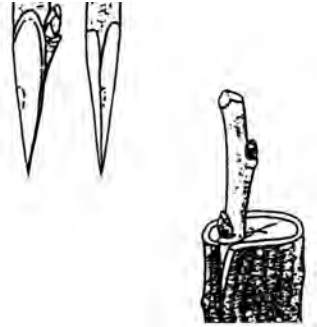


het hout van de stam en maak de bast een beetje los;

- 0 snij het enthout met ongeveer drie - vier knoppen schuin af;
- 0 je kunt op de tak drie tot vier enten plaatsen, de best groeiende wordt aangehouden, de rest kan worden verwijderd.

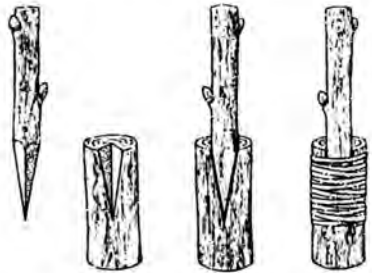
Werkwijze spleetenting:

- 0 maak in de top van de tak of stam waar een stuk van afgezaagd is een inkeping of spleet. Deze wordt open gehouden door er een wig in te steken;
- 0 snij de ent van twee kanten schuin aan en plaats deze in de spleet. Bij dikke takken kunnen er twee enten in geplaatst worden;
- 0 zorg dat de ent tegen de binnenkant van de stam zit, zodat de cambiumlagen (het weefsel tussen bast en hout) op elkaar aansluiten;
- 0 haal dan de wig weg;
- 0 de spleet sluit zich dan en de enten zitten vast;
- 0 nu alles afbinden en afdekken met entwas.



Werkwijze driehoekenting:

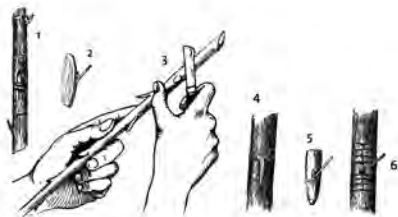
- 0 Snij uit de stam of tak waar een stuk van afgezaagd is een stuk bast met hout weg. Zo snijden dat een driehoek ontstaat;
- 0 de ent zo aansnijden dat deze precies in de driehoek past en de cambiumlagen ook weer netjes aansluiten;
- 0 plaats de ent in de driehoek en bind deze vast;
- 0 smeer vervolgens alle wonden af met entwas.



Oculeren

Bij het oculeren wordt gebruikt gemaakt van een stukje bast met oog. In de onderstam wordt een T-sned gemaakt. Het oog wordt er in geschoven en vast gezet.

Willen we een hoogstam vormen dan kan het van belang zijn de oculatie hoog op de stam tot uitvoering te brengen.



Veredelingsgereedschap

Bij het veredelen zijn ent- of oculeermesjes nodig.

Messen moeten schoon zijn bij het enten en oculeren.

Bij het veredelen zijn bindmiddelen nodig die zich niet of nauwelijks aanpassen aan de veranderende vochtigheid van de omgeving. Bovendien moet het middel, om mee te kunnen groeien, over een zekere elasticiteit beschikken. Vroeger werd raffia gebruikt. Tegenwoordig wordt steeds vaker gebruik gemaakt van kunstmatige vezels, zoals rubberstrip of plastic- of papiertape.

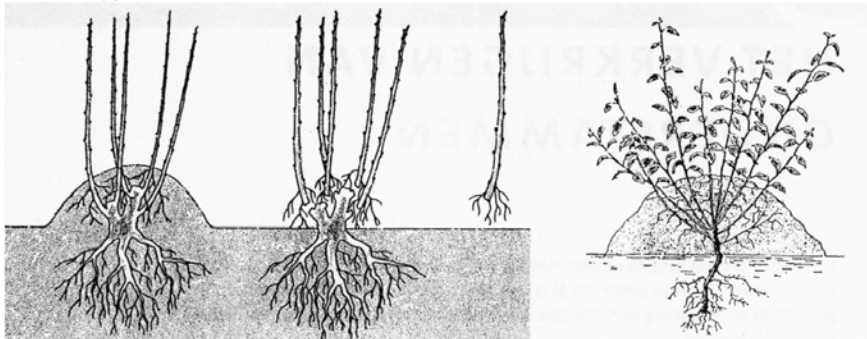
Het dichtsmeren met entwas moet nauwkeurig gebeuren. Als snijvlakken worden blootgesteld aan de buitenlucht, verdrogen ze. Contact met de lucht betekent infectiegevaar. Ook kan op deze manier vocht binnendringen. Eerst moet de ent goed worden afgebonden, waarna de was wordt aangebracht.

Entwas bestaande uit hars moet eerst verwarmd worden. Sommige soorten kunnen ook koud worden aangebracht.

Om te voorkomen dat de ent afbreekt als er een vogel op gaat zitten, kan deze met een stevige steunstok worden vastgebonden.

Onderstammen

Het verkrijgen van onderstammen door aanaarden.



Onderstammen moeten zorgvuldig worden geselecteerd, omdat ze invloed hebben op de veredeling. Voor hoogstamfruitbomen heeft men sterk groeiende onderstammen nodig. Bovendien kan het tijdstip van vruchtbaarheid er door bepaald worden.

Bij het vermeerderen van fruitbomen is het belangrijk erop te letten, dat de bomen op de juiste onderstam zijn of worden veredeld.

Tussenstammen

Als geen goede vergroeiing tussen onderstam en ent kan plaatsvinden, wordt gebruik gemaakt van tussenstammen.

De rassen van de tussenstammen kunnen wel goed met de onderstam vergroeien. De tussenstammen wordt vervolgens met het gewenste ras geënt.

Enten en hoogstamfruitbomen

De stam van een hoogstam is tot het ontspringen van de eerste tak minimaal één meter tachtig, meestal twee meter lang. Wordt te laag geënt, dan wordt de gewenste hoogte mogelijk niet bereikt.

Het verkrijgen van onderstammen

Onderstammen worden verkregen door vegetatieve vermeerdering met behulp van het zaaien van pitten. De boompjes die hieruit groeien dienen als onderstam. Men noemt zulke onderstammen zaailingen. Zaailingen groeien sterk en leven lang. Ze zorgen voor een late vruchtbaarheid.

Er moet een onderscheid gemaakt worden tussen wildelingen en zaailingen. Wildelingen komen voort uit 'wilde bomen', zaailingen groeien uit zaad van bekende soorten.

Het zaaien van pitten is eeuwen oud. Het was lang de enige manier om nieuwe rassen (met behulp van kruisingen) te creëren. Meestal was het louter toeval dat er een nieuw ras ontstond, al zijn er ook voorbeelden van kwekers die meer systematisch te werk gingen. Merkwaardig genoeg, leveren de pitten van minderwaardige variëteiten vaak de meest groeikrachtige onderstammen.

VIII OOGSTEN EN BEWAREN VAN HOOGSTAM FRUIT

Het tijdstip van de fruitoogst is van enkele factoren afhankelijk:

- 0 in droge en warme zomers zijn de vruchten eerder rijp dan in natte of koude zomers;
- 0 op warme (beschutte) plaatsen rijpen de vruchten eerder;
- 0 aan de zonzijde zijn vruchten eerder rijp dan aan de schaduwzijde van een boom;
- 0 oudere bomen geven eerder rijpe vruchten.

Plukrijpheid

Als de vruchten gemakkelijk loslaten, kan er worden geoogst. Bij rijpe vruchten zullen de pitten verkleuren van wit naar bruin of zwart. Als men enige ervaring heeft, kan rijpheid ook worden afgelezen aan de kleur. Vruchten gaan meer glimmen als ze rijp zijn.

Plukken

Het plukken moet voorzichtig gebeuren. De steeltjes mogen niet breken. Gebeurt dat wel, dan kan men de vrucht minder lang bewaren. Plukken moet daarom niet gebeuren door de trekken, maar door de vrucht op te tillen. Het steeltje breekt dan niet af. Het fruit moet voorzichtig worden neergelegd. Vruchten met butsen gaan rotten.



*De Schoone van Iephof:
bewaarbaar tot in februari*

Valfruit en dieren

Lopen er dieren tussen het fruit, dan moet worden voorkomen dat ze er te veel van eten.

Bewaren

Als het fruit goed bewaard wordt, wordt de consumptietijd verlengd.

Het vraagt een donkere, droge en luchtige plaats bij een temperatuur tussen ongeveer nul en vier graden Celsius.

Het beste resultaat wordt met een koelcel of een droge koele kelder bereikt.

Alle aangetaste vruchten moeten zo snel mogelijk geconsumeerd of verwijderd worden.

De vruchten kunnen het beste in kisten bewaard worden, waarbij de lagen gescheiden worden met ribbelkarton.

Bewaarbaarheid hangt niet alleen van het ras af, maar ook van het groeiseizoen, de bemesting, de bodem en de pluk.

Een natte zomer verkort de bewaartijd. Te vroeg geplukte vruchten zullen gemakkelijk rotten en verschrompelen. Te weinig kalk in de bodem kan de bewaartijd verkorten.

IX HET GEBRUIK VAN DE FRIESE EN MET FRYSLAN VERWANTE FRUITRASSEN

Behalve het gebruik voor directe consumptie kennen we een groot aantal toepassingen van fruitrassen. Ze worden in dat geval op de één of andere manier verwerkt.

Bij appels moeten we onder meer denken aan moes, gebak, gestoofde appeltjes, stampot zoete appels, gedroogde appelpartjes en soms sap, wijn en cider.

Voor peren kende men gedroogde perenpartjes en natuurlijk stoofperen. In een door de 'Pomologische Vereniging Noord-Nederland' uitgegeven brochure over stoofperen worden wat dit betreft een groot aantal toepassingsmogelijkheden beschreven. (Zie de literatuurlijst). Een enkele keer worden peren ook verwerkt tot moes, gebak, of zelfs sap, wijn en perencider (perry).

Verder werden vroeger veel vruchten ingemaakt in weckflessen. Het worden dan vruchten op sap of ook wel brandewijn. Een enkele keer wordt de vruchtenwijn verstookt tot een sterker product: eau de vie of sterke drank.

Pruimen, dus ook wichters, zijn een sterk bederfelijke fruitsoort. Bij grote oogsten moet met spoed aan de verwerking begonnen worden. Vaak worden ze tot jam bereid. Ze kunnen ook worden ingemaakt op sap, zware siroop en brandewijn of een sterke drank.

Met het decimeren van de traditionele boomgaarden en de opkomst van de fruithandel via grootwinkelbedrijven verdween het merendeel van de kennis over de verwerking van vruchten.

De Friese en met Fryslân verwante fruitrassen worden globaal in een brochure beschreven. Zie achter in nummer 17 uit de lijst van publicaties.

Een complicatie bij het gebruik van fruitrassen is, dat appel-, peren- en pruimenrassen een zeer lange aanlooptijd nodig hebben, alvorens ze tot productie komen.

Bij de bessenrassen ligt dat anders, die geven al na ongeveer twee jaar bruikbare vruchten.

Receptuur en kooklessen

Wieke de Haan heeft in haar kookboeken 'De Fryske Petiele' en 'Fryske resepten' een groot aantal -vaak traditionele - recepten opgenomen waarbij de betreffende fruitrassen gebruikt kunnen worden. Zulke recepten komen ook voor in het door H. Ernst en C. Verhoeven gepubliceerde 'Kostelijk Fryslân'.

Aan de hand van nieuwe recepten zullen kooklessen worden georganiseerd.

Gastronomie

Uiteraard zal ook het Friese fruit, na de noodzakelijke voorbereidingen, onder meer in het kader van cultuurtoerisme, in de provincie binnen de gastronomie een plek kunnen krijgen. Er wordt ook een verbinding gelegd met 'Slow Food', dat wat Fryslân betreft is georganiseerd in een 'Convivium Noord-Nederland'.



De wichter, grondstof voor sterke drank.

Streekproducten

De eerder vermelde fruitrassen worden, als ze daarvoor geschikt zijn, ontwikkeld tot streekproducten.

Wat de wichter betreft, is daar reeds een begin mee gemaakt.

Om wichters te hebben, wordt contact gezocht met particulieren die deze bomen op hun erf hebben. De vruchten worden, zodra ze (bijna) rijp zijn, op een verzamelpunt bijeen gebracht en verwerkt.

Voorlichting en educatie

Het is van groot belang, dat ten aanzien van de Friese en met Fryslân verwante fruitrassen voorlichting- en educatieve activiteiten tot uitvoering komen.

De doelgroepen zijn: het breed publieke, hobbyisten, ondernemers, opleidingen, horeca, cultuurtoeristiek, natuurorganisaties, overheden, fondsen, sponsors en donateurs.

Wat de educatie betreft zijn voor onderdelen van het basis- en voortgezet onderwijs werkbladen ontwikkeld, waarin ook Friese fruitrassen worden meegenomen.

Met het maken van materiaal voor het agrarisch en op de horeca gericht beroepsonderwijs wordt in de loop van het jaar 2018 begonnen.

WERKBLADEN FRIESE RASSEN

VOORJAARSPROGRAMMA

DE WICHTER

WAAR KOMT HET VANDAAN



Afbeelding van een fruitboom op een Romeinse vaas

Algemeen

De wichter behoort tot de pruimensoorten. Pruimen stammen, evenals de appels en peren, uit Centraal-Azië en de Kaukasus. Tot de pruimenfamilie behoren ook bekende fruitsoorten zoals amandel, abrikoos, kers en perzik.

De wichter/de wichter

Wichters zijn eigenlijk een kleine soort pruimen. Ze hebben een harde pit.

De herkomst van deze pruimensoort is onduidelijk, maar gezien de naam (het is geen Fries maar een Nedersaksisch woord) zou de wichter wel eens uit Niedersachsen kunnen

stammen. Dat ligt in Duitsland, oostelijk van de provincies Groningen en Drenthe. Misschien zijn ze hier door Duitse hannekemaaiers of door Duitse marskramers naar toegebracht. Die hielpen de Friese boeren bij de hooioogst. Of ze verkochten hier hun waren.



Hannekemaaiers

OPDRACHTEN

1. Het fruit stamt uit de familie van de roos-achtigen.
2. Onze vruchtbomen hebben hun oorsprong in Zuid-Amerika.
3. Voordat het fruit uit pitten ontstond, kende men de kunst van het enten.
4. Als je een pit zaait moet je maar afwachten wat er uit komt.
5. Het fruit kreeg pas een goede kwaliteit toen het geënt werd.
6. Het wortelstelsel van een fruitboom zorgt louter en alleen voor het opnemen van water en voedingsstoffen.
7. Hoogstamfruitbomen hebben de bolvorm of de piramidevorm.
8. Perenbomen kunnen honderd tot honderdenvijftig jaar oud worden.
9. Knoppen van perenbomen zijn behaard, die van appelbomen glimmend.
10. Het plantgat van een fruitboom loopt naar beneden schuin toe.
11. Hoe dieper je een fruitboom plant, hoe beter.
12. Bij een appelboom wordt bij de vormsnoei toegewerkt naar de bolvorm, bij de peer naar de pyramidevorm.
13. Als de boom na het groeiseizoen nog vol vruchten hangt wordt het snoeien uitgesteld tot de wintersnoei.
14. Als er niet gesnoeid wordt, zal de kroon dichtgroeien.
15. Als de boom niet gesnoeid wordt, vindt de groei vooral onder in de boom plaats en sterven de bovenste takken af.
16. Bij biologische bestrijding wordt gebruik gemaakt van de ecologische kringloop.

17. Hazen, konijnen en muizen spelen een belangrijke rol bij het voorkomen van schade aan fruitbomen.
18. Het enten heeft altijd als reden dat men een reeds bestaande boom, die minder goed bevalt, wil voorzien van de enten van een ras dat men wil gaan veredelen.
19. Wordt een oog (een bladknop met uitlopers) op een onderstam geplaatst dan heet dat enten.
20. Onderstammen moeten zorgvuldig worden geselecteerd.
21. De pitten van minderwaardige soorten leveren vaak de meest groeikrachtige onderstammen.
22. Enthout kan het beste in het groeiseizoen gesneden worden.
23. Het maakt weinig uit of je kroonenting, spleetenting of driehoekenting toepast.
24. Oudere bomen geven eerder rijpe vruchten.
25. Plukken moet gebeuren door de vrucht op te tillen.
26. Fruit vraagt bij het bewaren een donkere, vochtige en luchtige plaats.
27. Bessenstruiken hebben een lange aanlooptijd nodig alvorens ze vruchten dragen.
28. Je kunt met Wichters sterke drank maken.

UIT DE PLATFORMREEKS TE BESTELLEN PUBLICATIES

1. *Werken aan verscheidenheid*: werkzaamheden van het Platform Friese Rassen en Gewassen. Prijs: €3.50
2. De Friese rassen en gewassen en *grondeigenaars* Prijs: €2.50
3. De Friese rassen en gewassen en *receptuur, kookkunst en gastronomie* Prijs: €2.50
4. De Friese rassen en gewassen en *streekproducten* Prijs: €2.50
5. De Friese rassen en gewassen en *ruimtelijke kwaliteit* Prijs: €2.50
6. De Friese rassen en gewassen en de *natuurinclusieve landbouw* Prijs: €2.50
7. De Friese rassen en gewassen en de *stads- en dorpslandbouw* Prijs: €2.50
8. De Friese rassen en gewassen en *educatie* Prijs: €2.50
- 9-11 In een drietal *brochures* wordt verduidelijkt om welke rassen en gewassen het gaat en voorbeelden gegeven van wat er nu al mee gedaan wordt. Prijs: €7.50 per stuk
12. In een *naslagwerk* worden de Friese rassen en gewassen uitgebreid beschreven. Prijs: €10
13. In 2019 verschijnt een uitgebreide *documentatie* met teksten en foto's van de rassen. Prijs: €15
14. In de publicatie '*Tiden hawwe tiden*' wordt de Friese agrarische geschiedenis vanaf het eerste begin tot de huidige tijd beschreven. Per tijdvak wordt vermeld welke Friese en met Fryslân verwante landbouwgewassen, dierenrassen en fruitrassen zich voordeden. Prijs: €10
15. Een globale beschrijving van de *landbouwgewassencollectie* van het Werkverband Friese Rassen en Gewassen. Prijs: €5
16. Een globale beschrijving van de Friese en met Fryslân verwante *dierenrassen* Prijs: €5
17. Een globale beschrijving van de Friese en met Fryslân verwante *fruitrassen*. Prijs: €5
18. Een globale beschrijving van de in Fryslân gesignaleerde *houtige gewassen* Prijs: €5
19. Het fokken van de Friese of met Fryslân verwante *dierenrassen*. Prijs: €5
20. Het winnen van zaden en knollen van de Friese en met Fryslân verwante *landbouwgewassen*. Prijs: €5
21. Het instandhouden en vermeerderen van het *Friese fruit* Prijs: €5
22. Een introductie van het zaad voor de te telen *consumptiegewassen*. Prijs: €2.
23. Een introductie van het aan te bieden zaad in *zakjes* en *zakken*. Prijs: €2.
24. *FAN FRYSLANS GRUN*: Raamplan voor een gebundelde aanpak van de praktische en economische toepassing van de Friese en met Fryslân verwante dierenrassen, landbouwgewassen, fruitrassen en houtige gewassen. Prijs: €10

Bovengenoemde publicaties kunnen met vermelding van de nummers worden besteld door overmaken van de genoemde bedragen op banknummer TRIO 0197 646 174 ten name van penningmeester Werkverband Friese Rassen te Burgum.
Afgezien van het in 2019 verschijnend nummer 13 kan het gehele pakket door overmaking van €60 via het vermelde banknummer besteld worden. Portokosten: €7.50.

ANTWOORDEN

- | | |
|---------|---------|
| 1. Ja | 15. Nee |
| 2. Nee | 16. Ja |
| 3. Nee | 17. Nee |
| 4. Ja | 18. Nee |
| 5. Ja | 19. Nee |
| 6. Nee | 20. Ja |
| 7. Ja | 21. Ja |
| 8. Ja | 22. Nee |
| 9. Nee | 23. Ja |
| 10. Nee | 24. Ja |
| 11. Nee | 25. Ja |
| 12. Ja | 26. Nee |
| 13. Ja | 27. Nee |
| 14. Ja | 28. Ja |

Literatuur

- Landschapsbeheer Nederland (2003) Hoogstamfruit: Geschiedenis, verzorging, oogst. Utrecht
- Landschapsbeheer Nederland (2003) Hoogstamfruitbomen - basiscursus. Utrecht.
- Noordelijke Pomologische Vereniging (2005) - Stoofperen: rassen en recepten
- Tijs Visser (2001) De wilde appels van Schiermonnikoog.
- Piter Smeding (1979) De Fryske túnbou. Ljouwert.
- Kenniscentrum Friese rassen (2005) Fruit yn Fryslân.
- Project Hoogstamfruit in de IJsselstreek (2005) Vruchtbare samenwerking - Hierin een groot aantal suggesties voor deelprojecten

ADRESSEN

Stichting Fruit yn Fryslân (FYF)

www.fruitynfryslan.nl

fpdoornenbal@telfort.nl

Vrienden van het oude fruit (VOF)

www.vriendenvanhetoudefruit.nl

grietbergsma@hetnet.nl

Vrienden van het Oude Fruit

Landschapsbeheer Friesland

www.landschapsbeheerfriesland.nl

info@landschapsbeheerfriesland.nl

Voor €12,50 abonnementsgeld in het jaar blijft u door het tijdschrift OER op de hoogte van wat er zich afspeelt bij het Platform Friese Rassen en Gewassen.

Banknummer: NL 16 TRIO 0197 646 174 t.n.v. Werkverband Friese Rassen.

Platform Friese Rassen en Gewassen



www.friesehoenderclub.nl



www.dwvn.nl



www.roodbontfriesvee.nl



www.onzestabyhoun.nl

HERBARIUM FRISCUM

www.herbariumfriscum.nl



www.nzs.nl



www.melkschappen.nl



www.werkverband-frieserassen.nl



www.fruitynfryslan.nl



www.nvsw.nl



www.zeldzamerassen.nl/
zwartbles-fokkersgroep



www.szh.nl



www.freshhollands.nl



www.landgeit.nl



www.vriendenvanhetoudefruit.nl