

POMOSPOT

35

1989 - 2024

2024
Winter

- > Kerstdiner
- > Terugblik op 35 jaar NPV
- > Het seizoen van de tamme kastanje
- > DNA-onderzoek NPV-Fruithof appelcollectie
- > en nog veel meer interessante artikelen ...

Kwartaaluitgave van de Noordelijke Pomologische Vereniging

Van de voorzitter

Het oogstseizoen 2024 van het fruit zit er alweer op. We kunnen terugkijken op een aanmerkelijk beter jaar. In mijn eigen boomgaard was de monillia-aantasting gelukkig veel milder, waardoor de oogst groter was dan vorig jaar. Het fruit dat ik niet kon verwerken, kwam nog goed van pas voor de wilde zwijnen en andere dieren in de natuur – een mooie toepassing om verspilling tegen te gaan. In september hadden we een volle agenda met onder meer twee geslaagde regio-bijeenkomsten in het Noorden van het land: eerst in Meedhuizen en later bij de High Tea in de Dorpsboomgaard in Nieuw Beerta waar onder meer fruit uit de boomgaard is gedetermineerd. Ook waren we aanwezig op de sappersochtend in Westerbork om fruit te determineren. Samen met het Nederlands Fruit Netwerk hebben we fruit gedetermineerd bij de familie Van Limburg Stirum in Olst. Al deze activiteiten hebben ongeveer tien nieuwe leden opgeleverd, een mooi resultaat van onze inspanningen.

Op 19 september jl. kregen we een mooi geschenk van de POMologische Vereniging Noord-Holland ter gelegenheid van ons 35-jarig bestaan: de Kleipeer of Winterjan, de jubileumpeer, die nog ontbrak in onze collectieboomgaard in Frederiksoord. In dit blad kunt u meer lezen over deze feestelijke dag en over de stoofpeer, die zeldzaam geworden is. Na de uitstekend verzorgde lunch zijn we rondgeleid in de voormalige schooltuin van de middelbare tuinbouwschool. Het was een gezellige dag. Oktober ging van start in de Fruithof met het nieuwe evenement De Smaak naar Meer, georganiseerd door de Stichting de Tuinen Frederiksoord. We stonden er met een kleine tentoonstelling oude fruitrassen en hebben er ingebracht fruit gedetermineerd. Verderop kunt u hier meer over lezen.

De secretaris heeft Europom in Bilzen bezocht en daar prachtige foto's gemaakt, die u kunt zien in een uitgebreid artikel over de geschiedenis van Europom, de fruittentoonstelling van onze Vlaamse zusterorganisatie. Europom geeft een mooi beeld van de diversiteit van fruit en met name van erfgoedrassen in Europa.

Het Pomologentreffen in Bolzano (in het noorden van Italië) is door ondergetekende bezocht. Hoewel het drukke dagen waren, met lezingen en activiteiten, blijft de internationale uitwisseling van kennis belangrijk voor het voortbestaan van erfgoedrassen. Volgend jaar vindt het Pomologentreffen plaats in Chemnitz (Duitsland), wat nieuwe mogelijkheden biedt voor internationale uitwisseling van kennis. Het thema is het kweken van nieuwe rassen.

De samenwerking met het bestuur van Stichting Fruithof Frederiksoord vordert gestaag en biedt mooie perspectieven voor de toekomst.

Wij zijn bezig met de aanpassing van de statuten – zij dateren uit 1989 – aan de eisen van de 21ste eeuw en daarmee maken we goede voortgang.

Als een vereniging met toegewijde leden en een bestuur dat zich blijft inzetten voor haar ontwikkeling zien wij het nieuwe jaar vol vertrouwen tegemoet. De toekomst biedt nieuwe mogelijkheden en uitdagingen waarop we moeten participeren, met name digitaal, om als vereniging te blijven bestaan. In het bestuur wordt hierover uitgebreid gesproken en nagedacht. Wanneer u als lid hierin graag een inbreng wilt hebben, kunt u contact opnemen met de voorzitter.

Ik wens iedereen fijne feestdagen en verheug me erop om weer een sfeervol kerstverhaal te schrijven.

Tammo Katuin, voorzitter

E-mail: voorzitter@npv-pomospost.nl | Tel. 06-306 071 13



Overhandiging van de Kleipeer door het bestuur van POM Noord-Holland.

Colofon

Pomospost is een kwartaaluitgave van de Noordelijke Pomologische Vereniging.

Lidmaatschap NPV

U ontvangt de Pomospost bij het lidmaatschap van de NPV. Dit kan op elk moment ingaan.

Het lidmaatschap kost € 33,- per jaar.

Opzeggen van het lidmaatschap dient voor 1 december per e-mail of brief te worden doorgegeven aan de ledenadministratie.

E-mail: ledenadministratie@npv-pomospost.nl

NPV-bestuur

Voorzitter: Tammo Katuin, Tel.: 06-306 071 13

E-mail: voorzitter@npv-pomospost.nl

Secretaris & Documentatiecentrum:

Marianne van Lienden

E-mail: info@npv-pomospost.nl

Penningmeester & ledenadministratie:

Johann Glazenburg

E-mail: ledenadministratie@npv-pomospost.nl

Tel.: 06-473 573 61

Leden:

Margitta Deiman

Willy Hollander

Auke Kleefstra, vicevoorzitter

Mark Turksma

Nieuw postadres secretariaat:

Mantingerdijk 7

9436 PN MANTINGE

Contributie en betalingen

IBAN: NL89 INGB 0000 254 692

t.n.v. Noordelijke Pomologische Vereniging

Website: www.npv-pomospost.nl

Webmaster: Bert Koppe

E-mail: beheer@npv-pomospost.nl

Facebook: Bart van Lienden

<https://www.facebook.com/NPVPomologie>

Redactie Pomospost

Eindredactie en tekstcorrectie:

Marianne van Lienden

Redactieleden: Jan Veel, Margitta Deiman

Vormgeving en opmaak: Bert Koppe

Druk: Damen Drukkers

Informatie

Stuur uw vraag naar: info@npv-pomospost.nl of mail of bel met de voorzitter, Tammo Katuin, zie colofon.

In dit nummer



Bezoek POMVNH aan de jarige NPV

6



Europom, Geschiedenis en evolutie

21



De Smaak naar Meer

8



Noten en het klimaat

29



Een sappig onderzoek

10

En verder ...

- 5 TERUGBLIK OP 35 JAAR NPV
- 6 BELANGRIJK: STATUTENWIJZIGING
- 15 HET SEIZOEN VAN DE TAMME KASTANJE
- 19 ZIEKTEN EN PLAGEN
- 20 AGENDA
- 25 AMANDA ALMIRA NEWTON
- 27 FRUITVAKBEURS TE HOUTEN
- 34 CREATIEF CULINAIR KERSTDINER

Nieuws & wetenswaardigheden

Fruitbomen geplant achter het Blauwe Paviljoen

Bijna honderd jaar na de oplevering (1935) heeft het Blauwe Paviljoen aan de Stationsweg 163 in Zuidlaren een woonbestemming gekregen. Tussen 2022 en 2024 is het monumentale gebouw teruggebracht in de originele staat en heeft het 27 luxe (senioren)appartementen gekregen. Het bijbehorende landgoed beslaat circa zes hectare. In de tuin zijn fruitrassen aangeplant die van oudsher voorkomen in de kop van Drenthe, zoals Groninger Kroon en Bramley's Seedling.

Het monumentale gebouw heeft verschillende bestemmingen gehad. Het is begonnen als Noorder Sanatorium, het paviljoen van de voormalige psychiatrische inrichting Dennenoord (tegenwoordig Lentis) en wordt gezien als een van de belangrijkste werken van architect Egbert Reitsma. Het gebouw heeft zijn bijnaam het Blauwe Paviljoen te danken aan ultramarijnblauw betegelde panelen tussen de ramen, blauwe metalen ramen en blauwe markiezen. Reitsma realiseerde met zijn ontwerp in 1933 een eigentijds architectonisch hoogstandje. Het was een instituut met veel licht en lucht. Met de benoeming tot rijksmonument in 1989 werd de cultuurhistorische waarde van het gebouw al onderschreven. Het landschaps- en tuinontwerp, gemaakt door Jan Vroom jr. (1893-1958), vormt een goed uitgevallen versterking van het architectonische ontwerp. Tussen de vleugels bevinden zich twee verdiepte en twee gesloten binnentuinen. De vleugels aan voorzijde gaan over in een tuinmuur met windschermen van gewapend glas. Daarachter zijn twee tuinen aangelegd. De beplanting uit de jaren 1935 en 1948 is voor een belangrijk deel nog aanwezig en uitgegroeid tot volwassen bomen en struiken. Op een aantal plekken zijn delen van de oude beplanting vervangen door jonge beplanting en zijn andere soorten aangebracht. In de binnentuinen rondom het gebouw ligt een verdiept gazon. Er bevinden zich onder andere rode bakstenen trappen en bloembakken, een vijver en een grillig door bomen en bosplantsoen omzoomd padenbeloop, geheel in de geest van een 'open inrichting' in de jaren dertig. Aanvankelijk stuitte het plan om een vijver voor het sanatorium te leggen op veel weerstand. Een vijver, zo meenden de artsen, kon de patiënten wel heel gemakkelijk tot zelfdoding aanzetten. Uiteindelijk mocht de vijver er toch komen, als hij maar niet dieper dan 70 centimeter zou zijn.

Samenvatting: Marianne van Lienden

Bronnen:

https://nl.wikipedia.org/wiki/Noorder_Sanatorium

<https://www.monumenten.nl/monument/395339>

<https://www.lentiserfgoed.nl/home/locaties/extra-informatie-noorder-sanatorium/>



Hennie Rossel uit Vorden is Duurzame Ster 2024

Hennie Rossel is uitgeroepen tot Duurzame Ster van 2024. Op 11 oktober overhandigde wethouder Wilko Pelgrom van duurzaamheid de Duurzame Ster aan de Vordenaar vanwege zijn grote inzet voor duurzaamheid in de gemeente Bronckhorst. Hennie achterhaalde de herkomst van honderden vergeten fruitrassen, legde een unieke collectie hoogstamfruit aan en deelt zijn enorme kennis op vele manieren. Hennie is daarmee een inspirerend, duurzaam voorbeeld.

Hennie Rossel speurt al meer dan 25 jaar met veel succes naar nieuwe en 'vergeten' fruitrassen. Hij is pomoloog, iemand die vanuit de wetenschap kijkt naar fruitrassen. Van honderden onbekende peren- en appelbomen achterhaalde hij de afgelopen jaren de herkomst. Hij heeft een website www.vergetenfruitrassen.nl opgezet en iedereen kan bij hem informatie krijgen over deze vergeten fruitrassen. Hennie heeft samen met anderen de afgelopen decennia een unieke collectie met verschillende soorten hoogstamfruit aangelegd en verzameld en uitgeplant in ongeveer honderd particuliere boomgaarden. Deze collectie is uniek, met ruim driehonderd verschillende soorten, waarvan ruim honderd uniek in de wereld. Hij heeft een boek geschreven over fruitbomen. In "Rossel Collectieboomgaarden" beschrijft hij onder meer vijftien oude fruitrassen met detailfoto's. Hierin lees je ook over de verschillende toepassingen van fruitbomen in zowel boomgaard, tuin, bedrijfsterrein alsook over de diverse verwerkingsmogelijkheden van fruit, van moes tot eau de vie. Met deze kennis kunnen veel meer mensen binnen en buiten de Achterhoek genieten van al die honderden fruitrassen met hun verschillende smaken. Wethouder Wilko Pelgrom van duurzaamheid: "De aanplant van oude fruitbomen is goed voor de insecten. Bijkomend dragen aangelegde boomgaarden bij aan de biodiversiteit. Met zijn passie voor vergeten fruitrassen stimuleert Hennie andere inwoners om fruitbomen aan te planten of te behouden en hij is daarmee een goed voorbeeld voor anderen."

Duurzame Ster

De Duurzame Ster is een speciale onderscheiding voor een inwoner of organisatie die op een bijzondere manier bijdraagt aan duurzaamheid in zijn of haar woonomgeving. Dit is een waardering die de gemeente op eigen initiatief uitreikt. Aanmelden hiervoor is niet mogelijk. De speciale stertegel zal op binnenkort bij het gemeentehuis onthuld worden. Op vrijdag 11 oktober jl. overhandigde wethouder Wilko Pelgrom de Duurzame Ster aan Hennie Rossel.

Bron: Gemeente Bronckhorst, 11-10-2024.



Links Hennie Rossel, rechts wethouder Wilko Pelgrom van de gemeente Bronckhorst.



Terugblik op 35 jaar NPV in het kort

1989 - 2014

Het 25-jarig jubileum in 2014 werd gevierd met speciale activiteiten en publicaties. Symbool dit jaar stond de jubileumappel 'Glorie van Holland' waarvan een ansichtkaart werd verspreid. Een Nederlandse erfgoedappel die staat voor het werk wat de NPV met haar leden wil bewerkstelligen, te weten behoud, vermeerdering van historische fruitrassen en de kennis hierover. De samenwerking in 2014 met de Fruithof in Frederiksoord werd intensiever en de collectieboomgaard werd samen met de leden verder uitgebreid. Naast het herfstnummer van Pomospost krijgen alle leden ook een jubileumboek toegezonden. De uitgave heet '25 jaar NPV en reisgids oude fruitrassen in Nederland', een reisgids boordevol informatie over de oude fruitsoorten.

2015 - 2019

Opnieuw een mijlpaal en nu in 2019, het 30-jarig jubileum van de NPV. Na afloop van de algemene ledenvergadering werd een gele lustrumtas uitgedeeld met diverse promotieartikelen, onder andere een NPV-balpen. De belangrijkste thema's van deze jaren zijn: actief betrokkenheid bij uitbreidingen van collectieboomgaarden, zoals de Menkemaborg, Allersmaborg en Dekemastate. In 2016 startte de NPV het Internationale Pyrusproject (IPP), met als ambitie het behoud van oude perenrassen. In de loop van de jaren gaan (bestuurs)leden zich steeds meer richten op determinatie van fruitrassen, zowel op determineerdagen in de Fruithof als op markten en sappersdagen. Het delen van kennis blijft ook een belangrijk thema in de Pomospost en op regiobijeenkomsten. Ook moet de NPV zich gaan richten op- en nadenken over klimaatverandering en de impact op fruitteelt en dan speciaal op de collectieboomgaarden, naast de collectie van de Fruithof.

2020 - 2024

Symbool voor het 35-jarig jubileum is de peer Kleipeer, synoniem Winterjan. Een boom van dit ras krijgt de NPV cadeau van de POMologische Vereniging Noord Holland, tijdens een bijeenkomst op de Fruithof in Frederiksoord, september 2024. De boom is geplant in de collectieboomgaard van de NPV. De jaren 2020 en 2021 staan vooral in het teken van de coronapandemie met weinig activiteiten. In 2022 was weer een algemene ledenvergadering mogelijk en activiteiten werden weer opgestart, zoals ambities om fruit van leden te verwerken, een webshop in te richten, opleidingen/cursussen te verzorgen en het organiseren van regiobijeenkomsten. Het is nu 2024, 35 jaar NPV, een aantal van deze ambities zijn waargemaakt, maar er blijft veel werk liggen. Om historische fruitrassen te behouden zijn er meer mensen nodig om de ambities van de NPV waar te maken. Leden die actief willen zijn bij de NPV, zijn van harte welkom en kunnen dit kenbaar maken aan het bestuur of per mail, zie colofon in iedere Pomospost.

Tekst Margitta Deiman, foto Marianne van Lienden

Kleipeer, synoniem Winterjan.



Belangrijke mededeling!

Statutenwijziging

De statuten van de NPV dateren uit 1989, het jaar van oprichting. Na 35 jaar lopen de statuten achter bij de wet en is een wijziging van de statuten hard nodig. Het bestuur bereidt een concept voor nieuwe statuten voor. De leden van de vereniging moeten over belangrijke kwesties beslissen. **Daarom staat het onderwerp statutenwijziging op de agenda voor de Algemene Ledenvergadering (ALV) op zaterdag 12 april 2025.** Voor een geldig besluit moet driekwart van de leden in de ALV aanwezig zijn. Als er op 12 april minder leden aanwezig zijn, dan volgt er binnen een paar weken opnieuw een ALV. De leden die dan aanwezig zijn, kunnen dan alsnog een geldig besluit nemen. **De tweede ALV valt op zaterdag 26 april 2025.**

Het NPV-bestuur verzoekt u om beide data alvast in uw agenda te zetten! U ontvangt twee weken voor de vergaderdatum per e-mail een uitnodiging met verdere gegevens. U kunt dan ook het concept voor de nieuwe statuten downloaden van de website. Vóór de vergadering is er een vragenuurtje, waar u desgewenst toelichting kunt vragen.

OPROEP: controleer alstublieft of de NPV een correct e-mailadres van u heeft! Zo niet, geef het dan z.s.m. door via: info@npv-pomospost.nl

Waarom? De tarieven voor briefpost worden zó hoog, dat we berichten van de vereniging zoveel mogelijk per e-mail proberen te sturen. Voor leden die geen computer en e-mailadres hebben, maken we natuurlijk een uitzondering.

Bezoek van POM Noord-Holland aan de NPV

Op donderdag 19 september, een prachtige nazomerdag met volop zonneschijn en een temperatuur van 22°C, kwamen enkele bestuursleden en vrijwilligers van de POMologische Vereniging Noord-Holland naar Frederiksoord voor de viering van het 35-jarig bestaan van de NPV. Tijdens de koffie met appeltaart heerste er al snel een gemoedelijke sfeer, zoals je de draad weer oppakt als je na lange tijd je vrienden weer ziet. Thijs Jostmeijer, bestuurslid, Bea Jonker-Otjes, secretaris, en Piet Konijn, waarnemend voorzitter van POMVNH boden het cadeau, een Kleipeer, synoniem Winterjan, aan Tammo Katuin, voorzitter van de NPV, aan. Een Kleipeer ontbrak in onze collectieboomgaard en de eerste secretaris van de NPV, Cor Couvert, heeft de reden ervan verklaard: in de begintijd van de vereniging lagen er nog Kleipeertjes in de groentewinkel. Een generatie geleden werd dit Nederlandse erfgoed nog niet bedreigd. POM Noord-Holland heeft ook gezorgd voor een duurzaam rvs-naamplaatje met de tekst: KLEIPEER/WINTERJAN Aangeboden door de POMologische Vereniging N-H t.g.v. NPV 1989-2024. De boom krijgt een mooie plek in de collectieboomgaard. Auke Kleefstra gaf een rondleiding door de collectieboomgaard en beantwoordde veel vragen. De gezonde lunch met soep en belegde broodjes werd geserveerd bij de Vereniging DE PROEF, die de gebouwen en tuinen van de voormalige Gerard Adriaan van Swieten Tuinbouwschool heeft overgenomen. Deyke van Donkelaar, vrijwilliger bij DE PROEF, vertelde onder andere over de restauratie van de perenleiding in de schooltuin. De uitstekend onderhouden opkweekplek van 350 perenbomen op onderstammen van kwee en zaailingpeer werd bewonderd. Deyke viel in voor Harrie van Noort die zich afgemeld had als rondleider wegens gezondheidsredenen. Deze feestelijke dag werd afgesloten met een gezellig samenzijn onder het genot van een drankje in de Fruithof.

Tekst en foto's Marianne van Lienden

NPV Nieuws



Fruithof nieuws

Voor de eerste keer de Smaak naar Meer

Op zaterdag 5 oktober jl. werd in de Fruithof de Smaak naar Meer gehouden, een nieuw evenement waarvan de organisatie in handen lag van de Stichting de Tuinen Frederiksoord. Het was een dag met prachtig weer, zon en weinig wind, perfect voor een markt. Er waren diverse activiteiten georganiseerd, zoals rondleidingen in de Tuin zonder Drempels en een bijensafari in de Bijenhoff Frederiksoord. Er werden lezingen gehouden, onder andere over micro-organismen in fermentatie en voedselproductie, natuurvriendelijk tuinieren, composteren met wormen, bodemverbetering en over het wel en wee van een gemeenschappelijke moestuin. Je kon je inschrijven voor verschillende workshops bij het infopunt bij de kassa. Op het programma stond onder andere taartjes, boter en waterkefir maken, eten uit de natuur en oesterzwammen kweken op appelpulp.

Het bestuur van de Fruithof had na lang wikken en wegen besloten ook deel te nemen. De bezoekers konden fruit rapen en dat laten persen door de vrijwilligers met de nieuwe pers en appelshredder, omdat de oude Zwitserse sappers defect was en niet gebruikt kon worden. Indien mogelijk wordt deze gerepareerd en kan hij volgend jaar weer meedraaien. Het verse sap werd verkocht in 1 liter flessen. In het winkeltje van de Fruithof werden pakken appelsap en vers fruit (druiven, appels en peren) verkocht; ook werden er rondleidingen in de collectieboomgaard gegeven.

De NPV stond er met een kleine tentoonstelling oude fruitrassen. Twaalf mensen bezochten de kraam om hun fruit te laten determineren. Er 31 rasnamen genoteerd; acht vruchten zijn naamloos gebleven. Het is erg moeilijk en in veel gevallen onmogelijk een appel of peer variëteit te herkennen aan de hand van één vrucht,

omdat vruchten wat betreft de uiterlijke kenmerken erg kunnen verschillen. Leg maar eens tien vruchten van dezelfde boom bij elkaar en het wordt snel duidelijk hoe moeilijk vruchtherkenning is. Er zijn drie leden geworven, een mooi resultaat.

Tekst en foto's Marianne van Lienden.





Historische vruchtbomen
Lubbert Dijk, Baggelveld 2, 9312 VE Terheijl
kwekerij "de Baggelhof"

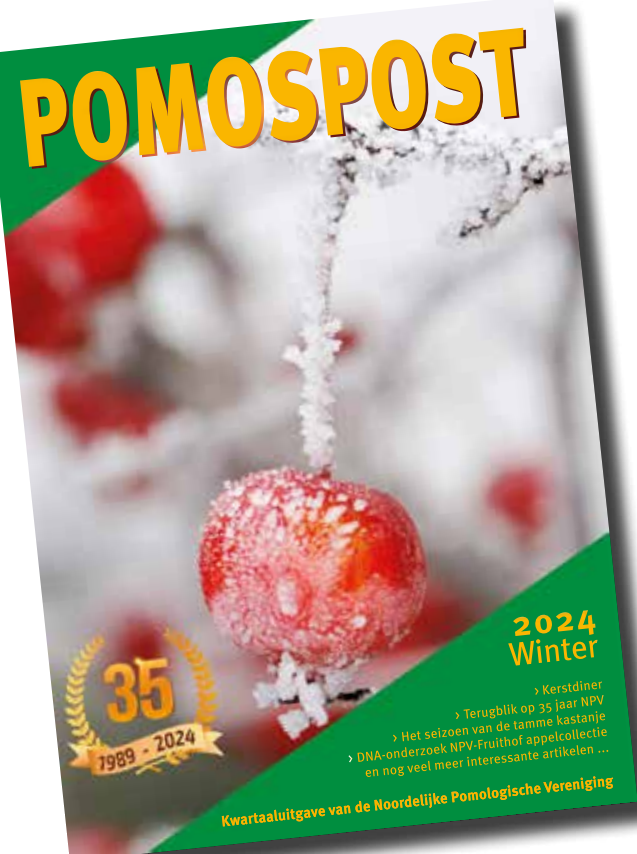


SKAL 024890

- Historische fruitbomen
- Enten en oculeren op verzoek
- Levering van kleinfruit
- Flora inventarisatie
- Advisering:
 - aanleg boomgaard
 - natuurontwikkeling
 - erf inrichting
 - landschappelijke beplanting

Lubbert Dijk
Baggelveld 2
9312 VE Terheijl
Telefoon: 06-11518397
Email-adres: lubbert@baggelhof.nl
www.baggelhof.nl

POMOSPOST



2024 Winter

35
1989 - 2024

Kwartaaluitgave van de Noordelijke Pomologische Vereniging

- > Kerstdiner
- > Terugblik op 35 jaar NPV
- > Het seizoen van de tamme kastanje
- > DNA-onderzoek NPV-Fruithof appelcollectie en nog veel meer interessante artikelen ...

Bevroren appels aan een boom.



Pomologie

Een sappig onderzoek in de CGN-appelcollectie

De appeltjes van de appelcollectie van het Centrum voor Genetische Bronnen Nederland (CGN) hangen nu te pronken aan de bomen. Door een recente studie is er nu meer kennis over de genetische achtergrond van de appelrassen in deze collectie en konden onduidelijkheden worden opgehelderd.

Genetische studie bij appelrassen

De afdeling Plant van het CGN, Wageningen University & Research, beheert de zaden van vele gewassen. Maar sommige gewassen kunnen niet als zaden worden bewaard. De appelcollectie van de genenbank is daarom een levende collectie van vooral oude Nederlandse appelrassen die in Randwijk in stand worden gehouden. In deze collectie zaten echter nog wat onduidelijkheden, zoals de rasechtheid van sommige accessies en er was behoefte aan opheldering van afstammingslijnen en het verwijderen van genetische dubbelingen. Daarom is er recentelijk een studie gedaan waarbij 652 appelaccessies genetisch zijn geanalyseerd, waarbij het om zowel CGN-materiaal ging, als om particuliere verzamelingen in Nederland. De genetische analyse is gedaan met behulp van een combinatie van SNP-profielen (Single Nucleotide Polymorphisms) en SSR-markers (Simple Sequence Repeats). Genotypische informatie werd vergeleken met elkaar én met een grote database van appelrassen van over de hele wereld. Hieruit konden een aantal interessante bevindingen worden gedaan.

Particuliere verzamelingen en duplicaten

Een belangrijke bevinding van de studie was dat 51,1% van de genetische profielen van de Nederlandse appels niet elders in de wereld werd gevonden. Deze unieke accessies, waarvan veel afkomstig waren uit particuliere verzamelingen en inmiddels toegevoegd zijn aan de CGN-collectieboomgaard in Randwijk, vormen een belangrijk onderdeel van het Nederlandse appel-erfgoed. Dit laat zien hoe de particuliere verzamelingen een belangrijke aanvulling leveren op de instandhouding van oude Hollandse appelrassen.

Voor de appelrassen in de CGN-collectie helpen de resultaten van dit onderzoek bij het efficiënter beheer van deze collectie. Zo kwam er naar voren dat een kleine 10% van de collectie bestond uit genetische duplicaten die inmiddels verwijderd zijn. Dit is een relatief laag percentage als het wordt vergeleken met het aantal duplicaten in andere appelcollecties in het buitenland. Dat komt doordat er al eerder was gekeken naar duplicaten in de appelcollectie maar met de nieuwe genotyperingsresultaten kon de collectie verder worden geoptimaliseerd.

Appel in identiteitscrisis

Een ander belangrijk resultaat van de studie was het oplossen van identiteitskwesties bij verschillende appelrassen. Door genotypische gegevens te vergelijken kwam naar voren dat accessies onder verschillende namen hetzelfde genetische profiel hadden, of accessies met dezelfde naam juist verschillende genotypen vertoonden. Een voorbeeld hiervan is de 'Zure Renette', waarvan het genotypisch profiel overeenkwam met de 'Brabantse Bellefleur', terwijl de 'Pomme d'Orange' bleek te matchen met 'Zigeunerin'. In

andere gevallen, zoals bij de 'Hollandsche Bellefleur' en 'Hollandse Bellefleur', werden verschillende genetische profielen ontdekt, wat erop wijst dat het twee aparte rassen zijn, ondanks hun vergelijkbare namen.

Nieuwe aanwinsten

Naast het beheer van de huidige collectie blijft de CGN-genenbank ook nieuw geïdentificeerde rassen op nemen. Zo zijn rassen zoals de 'Schone van Boskoop' en andere Nederlandse voorouders, die oorspronkelijk niet in de collectie zaten, nu geïdentificeerd en toegevoegd. Dit bevordert niet alleen de instandhouding van erfgoed, maar zorgt er ook voor dat toekomstige generaties kunnen blijven genieten van deze bijzondere appelrassen. Een extra waardering kan ook worden gegeven aan de 'Herfst Bloem Soete', 'Huismanzoet' en 'Reinette Rouge Étoilée'. Met een pedigree-analyse zijn namelijk deze drie oude Nederlandse rassen geïdentificeerd als veelvoorkomende voorouders van moderne Nederlandse appelrassen.

Conclusie

De inzichten van deze studie hebben kunnen bijdragen aan het verbeteren en uitbreiden van de CGN-appelcollectie. Duplicaten konden worden verwijderd, foutief benaamde rassen konden worden gecorrigeerd en belangrijke rassen geïdentificeerd.

Daarbij helpen de resultaten bij het beter begrijpen van de herkomst en afstamming van Nederlandse appelrassen, die een sappig onderdeel zijn van ons bio-cultureel erfgoed.

Benieuwd naar het hele onderzoek? Lees hier het volledige artikel: <https://www.wur.nl/nl/nieuws/een-sappig-onderzoek-in-de-cgn-appelcollectie.htm>

Willem van Dooijeweert,
Collectiebeheerder
Solanaceae gewassen
en appel
Centrum Genetische
Bronnen Nederland (CGN)
Wageningen University &
Research



Pomologie

Resultaten van het DNA-onderzoek uit 2021, gepubliceerd in 2024

In 2021 konden verschillende Nederlandse privécollecties, waaronder de NPV-Fruithof appelcollectie, aansluiten bij het DNA-onderzoek van de appelcollectie van het Centrum voor Genetische Bronnen Nederland (CGN). In totaal zijn 672 appelaccessies geanalyseerd. Het doel van deze studie was zowel de genotypische informatie van alle deelnemende collecties met elkaar en met een grote database van appelrassen van over de hele wereld te vergelijken om duplicaten en stamboomrelaties voor de Nederlandse appelrassen vast te stellen. Onlangs werd het resultaat van dit onderzoek gepubliceerd (Larsen et al., 2024).

De appelcollectie van het CGN

De genenbank van het CGN, een afdeling van Wageningen University Research (WUR), wordt beheerd in opdracht van de overheid. Deze genenbank bestaat uit twee collecties in situ, dat letterlijk betekent "ter plekke". Levend erfgoed – landbouwhuisdieren en gewassen – moet vermeerderd (gefokt en gezaaid) worden voor het behoud ervan.

Het CGN heeft twee appelcollecties: een kleine collectie van 120 wilde appelbomen (*Malus sylvestris*) in de genenbankcollectie in het Roggebotzand en een (grotere) collectie gecultiveerde appelrassen (*Malus domestica*). De wilde appels zijn aangeplant in het oudste bos (60 jaar) van Staatsbosbeheer op de vruchtbare klei van Oostelijk Flevoland. Deze bomen zijn genetisch identiek aan de oorspronkelijke wilde appelbomen, doordat zij geënt zijn. Houtige gewassen, zoals pit- en steenfruit, moeten vermeerderd worden door middel van enten of oculeren, omdat zij door zaaien gewoonlijk niet rasecht terugkomen.

De collectie gecultiveerde appelrassen van het CGN is aangeplant bij Wageningen Plant Research in Randwijk waar onderzoek wordt gedaan naar fruitsoorten op allerlei gebied. Deze appelcollectie wordt jaarlijks aangevuld met appelrassen die afkomstig zijn uit verschillende privécollecties.

Het kruisingswerk van fruitrassen om een nieuw gezond, smakelijk en commercieel interessant ras te verkrijgen duurde ongeveer twintig jaar in de tijd van de handveredeling. Rond 2000 begonnen genetici met kruisingswerk in een laboratorium en tegenwoordig duurt dit werk veel minder lang, dankzij het onderzoek naar de samenstelling van de genen van fruit, onder andere appel. Met nieuwe merkertekniken kan niet alleen raszuiverheid, maar ook mogelijke verwantschap tussen appelrassen onderzocht worden, zoals de ouders en grootouders.

Een stukje geschiedenis

In 2004 konden in totaal 695 appelaccessies (appelbomen) van zeven appelcollecties op DNA onderzocht worden, waaronder de NPV-Fruithof collectie met 241 accessies (45% van de appelcollectie). Het CGN wilde weten welke bomen genetisch identiek waren en in welke collecties deze zich bevonden. De onderzoeksresultaten voor de NPV-Fruithof collectie luiden als volgt: 181 bomen waren genetisch uniek, er kwamen 60 duplicaten voor, 125 bomen waren uniek in het totale onderzoek en 158 bomen waren ook aanwezig in de andere onderzochte collecties. Het grote aantal bomen met uniek DNA had te maken met de vele buitenlandse accessies in de Fruithof, die in de andere onderzochte collecties niet voorkwamen. Door het ontbreken van referentiemateriaal in buitenlandse collecties (het was de eerste keer dat Nederlandse appelcollecties op DNA onderzocht werden) kon er geen clustering plaatsvinden met als gevolg dat er vraagtekens betreffende de rasnaam bleven bestaan.

De werkwijze

In 2021 deden 92 accessies van 536 appelbomen (situatie april 2021) van de NPV-Fruithof collectie mee aan het DNA-onderzoek. Hier



De werkgroep van het NFN maakt een selectie van geschikte rassen.

inbegrepen waren zeven van de veertien bomen die in 2004 uniek DNA hadden en die jaren later nog steeds niet gedetermineerd konden worden.

Met behulp van een handleiding voor het plukken, opgesteld door de coördinator van het CGN, verliep het verzamelen van het appelblad gesmeerd. De hiervoor benodigde spullen, zoals voldoende papieren theezakjes, werden opgestuurd naar de deelnemers. Een goede voorbereiding is het halve werk en die hield het volgende in: van tevoren de theezakjes nummeren, de kortste route door de boomgaard van 5 hectare met ruim 800 fruitbomen bepalen aan de hand van de plattegrond, een droge dag uitkiezen voor een zo kort mogelijke droogtijd en een collega vinden, die deze taak nauwkeurig kon uitvoeren. Dit is gelukt: het was zonnig en 20°C, toen de voorzitter en ondergetekende blad gingen verzamelen op de laatste maandagmiddag in mei. Het plukken van niet uitgevouwen blaadjes was gewenst, maar niet altijd mogelijk, doordat de bomen soms al verder uitgelopen waren. 's Avonds werden de met blaadjes gevulde theezakjes op een droogrek





De zakjes met blad liggen te drogen in de woonkamer.

gelegd om verder te drogen en de volgende dag werden deze opgestuurd naar de coördinator van het onderzoek die alle zakjes voor analyse naar een laboratorium in Italië heeft gestuurd. Toen begon het wachten...

De resultaten van de NPV-Fruithof collectie

Nadat de paper goedgekeurd was door de redactie van Tree Genetics and Genomes (TGG) – mochten de resultaten van het onderzoek bekend gemaakt worden.

1,5 procent van het materiaal bleek op de een of andere manier waardeloos te zijn, te weinig, te slecht enzovoort. Bijvoorbeeld van de NPV-accessie A11 Langer Grüner Gulderling is geen resultaat ontvangen. Deze accessies worden op een later tijdstip opnieuw onderzocht.

De 672 accessies die ter DNA-analyse aangeboden zijn (waar van een klein aantal de analyse niet geslaagd is) vertegenwoordigden 413 unieke genotypische profielen. Elk genotypisch profiel wordt voorzien van een zgn. MUNQ-code, zodat classificatie en vergelijking van verschillende rassen wat gemakkelijker wordt. Uit deze studie kwamen dus 413 verschillende MUNQ-codes.

MUNQ-codes (Malus UNIQue codes) zijn de cijfercodes die aan de op DNA-onderzochte appelaccessies worden gekoppeld. De codes zijn ontwikkeld door het Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAe), te Angers, Frankrijk, in het kader van een Europees onderzoeksproject (FP7, Fruit Breedomics). Alle accessies met hetzelfde unieke DNA hebben een eigen MUNQ-code toebedeeld gekregen, die in een omvangrijke internationale database zijn geplaatst onder de naam die zij hebben in het land van herkomst. MUNQ-code nummer 1 is de appel die het eerst onderzocht is en die in Nederland Brabantse Bellefleur genoemd wordt. Na DNA-onderzoek blijkt deze accessie meer dan dertig namen te hebben in Europa.

Van de 92 (min 1) accessies zijn 27 reeds bekende accessies met een bestaande MUNQ-code opgespoord waaronder vier dubbelingen in de collectie: Dubbele Zoete Aagt, Oriole, Gros Croquet en Valkappel 1. Deze kennis helpt de NPV-Fruithof collectiecommissie verder met het beleid ten aanzien van herplant van nieuwe rassen, want zij wil de collectie alleen nog uitbreiden met erfgoedrasen. Bijvoorbeeld de appel Oriole is in 1914 in Excelsior, Minnesota (VS) gekweekt en vanwege deze herkomst geen Nederlands erfgoed. Mocht een van beide (of beide) bomen het loodje leggen, dan wordt dit ras niet

herplant. Bij de dubbelingen gaat het bijna zeker om bomen die met enthout van dezelfde moederboom zijn vermeerderd.

Het is gebleken dat er een foutje gemaakt is bij het plukken van het blad: we zouden blad van A19 Dijkmanszoet plukken, maar we hebben blad van A17 Groninger Kroon verzameld, de boom ernaast, die in 2015 gedetermineerd was als Groninger Kroon door de Vrienden van het Oude Fruit – hun determinatie blijkt correct te zijn! Eigenlijk wilden we A19 Dijkmanszoet laten onderzoeken om referentiemateriaal te krijgen voor Io4 en Jo4, die ook meegedaan hebben met het DNA-onderzoek. Alle drie zijn het zoete appels. In 2023 hebben we accessie A19 op de lijst gezet voor een herkansing voor DNA-onderzoek door FruitID in Groot-Brittannië, dit geldt ook voor A11 Langer Grüner Gulderling.



A19 Dijkmanszoet lijkt de echte Dijkmanszoet te zijn.

Accessie Io4 bleek Nij Barrahus te zijn, een “werknaam” die we geven aan een ras als we geen of onvoldoende informatie kunnen vinden. Is dit de Zoete Zonappel van Knoop? Hopelijk komen we er ooit achter. De oudste naam Winterbloemzoet voor accessie Jo4 bleek niet correct te zijn en nu heeft deze accessie de naam Dijkmanszoet 3. Dit is niet de echte Dijkmanszoet, maar welke naam we er wel aan moeten hangen, moeten we nog onderzoeken. We zouden ons vermoeden graag willen bevestigen dat we bij Io4 en Jo4 te maken hebben met Nederlandse erfgoedrasen.

Vijfendertig accessies (38%), die gedetermineerd waren door pomologen, bleken te kloppen. Eén boom (R43) is inmiddels gesneuveld; dit was een zoet ras. Er wordt een boompje van opgekweekt.



Io4 Nij Barrahus is vernoemd naar de plek van de boom.

Er waren verschillende uitkomsten bij het onderzoek naar de afstamming van accessies.

De volgende mogelijkheden zijn:

- alle ouders zijn bekend.
- ouder 1 is bekend, ouder 2 is niet bekend. Bijvoorbeeld ouder 1



Zoete Zonappel in Pomologia van J.H. Knoop.



Soete Son appel van Hennie Rossel.



Jo4 Dijkmanszoet 3 moet een andere naam krijgen, maar welke?

van Zoete Campagner is Brabant Bellefleur, ouder 2 is een zogenoemde Unknown Founder (onbekende grondlegger). Er zijn verschillende onbekende grondleggers gevonden, rassen die de basis vormen waaruit alle westerse appelrassen ontstaan zijn, en die hebben alle een eigen nummer.

- ouder 1 is niet bekend, ouder 2 is bekend. Bijvoorbeeld ouder 1 van Lombarts Calville (GEN117) is Unknown Founder 8 (UF, onbekende grondlegger) en ouder 2 is Peperappel. de ouders zijn een Unknown Parent (UP, onbekende ouder) en/of een Unknown Founder (UF, onbekende grondlegger) of UF (onbekende grondlegger) x UP (onbekende ouder). Het laatste is bijvoorbeeld het geval bij N13 Zoete Veentje: ouder 1 is een zogenoemde Unknown Founder (onbekende grondlegger) x UP (onbekende ouder) Zoete Veentje. N13 Zoete Veentje is een kind van de onbekende Zoete Veen.
- er zijn geen ouders gevonden. In het onderzoek werd in 38,5% van het totaal van de genotypische profielen geen ouders gevonden. Bijvoorbeeld bij Zure Paradijs in de NPV-Fruithof collectie. Het gaat hier in de meeste gevallen om erg oude rassen, die destijds waarschijnlijk zaailingen waren die toevallig goede eigenschappen hadden, en pas (veel) later een naam hebben gekregen.

Er werden verschillende gemeenschappelijke stamboomvoorouders van de individuele accessies geïdentificeerd. Het betrof vaak moderne commerciële rassen, zoals Cox's Orange Pippin, Jonathan en Golden Delicious, andere veel voorkomende stamboomvoorouders en oudere, regionaal belangrijke rassen die niet in de stambomen van moderne commerciële rassen voorkomen. Sommige hiervan waren in eerdere studies genotypisch getypeerd, zoals Brabantse Bellefleur, Reinette Rouge Étoilée, Groninger Kroon en Keswick Codlin.

In deze studie werd voor het eerst een aantal belangrijke stamboomvoorouders in Nederland, zoals Herfst Bloem Soete en Huismanszoet (2) met behulp van twee methodes getypeerd, namelijk de oude methode van 2004 en de nieuwe, meer uitgebreide, methode van 2024).

Tot slot

Voor dit artikel is een greep gedaan uit de resultaten van het DNA-onderzoek 2021. Er zijn belangrijke ontdekkingen gedaan, vooral op het gebied van de stamboom van Nederlandse appelvariëteiten. Het zal duidelijk zijn dat er nog veel onderzoek op het gebied van erfgoed appelrassen moet volgen, omdat er nog meer referentiemateriaal nodig is. Daarom is in 2023 en 2024 weer appelblad opgestuurd voor DNA-onderzoek, maar daarvan is nog geen uitslag binnengekomen. Een kwestie van geduldig wachten.

Tekst en foto's: Marianne van Lienden

Literatuur

Appelcollecties.cgn.wur.nl/

R. van Treuren, hoe en waarom. In: Pomospost 2007-3, pp. 4-6.

R. van Treuren, Genenbanken: wat zit er in collecties? In: Pomospost 2007-4, pp. 24-27.

Larsen et al., SNP genotyping Dutch heritage apple cultivars allows for germplasm characterization, curation, and pedigree reconstruction using

genotypic data from multiple collection sites across the world, *Tree Genetics & Genomes*, 2024, pp20-29, <https://doi.org/10.1007/s11295-024-01655-9>

De herfstolijfwilg in het landschap en het voedselbos

De wintergroene herfstolijfwilg (*Elaeagnus umbellata*) is een struik die wordt gewaardeerd om zijn veelzijdigheid die het biedt aan het landschap, in bossen, struwelen, hagen en windkeringen. De struik heeft ook een grote ecologische waarde. Door de heerlijke bessen is het ook een fijne plant om in voedselbossen te planten. In februari loopt de herfstolijf uit en pas in december laat hij zijn blad weer vallen, bijna jaarrond is het een groene struik. Deze struikachtige boom komt oorspronkelijk uit Oost-Azië, maar is nu verspreid naar andere delen van de wereld, waaronder Europa en Noord-Amerika.

Kenmerken

De herfstolijfwilg heeft sierlijke, zilverachtige bladeren en opvallende rode bessen. De bladeren hebben een glanzende bovenzijde en een zilverwitte onderkant, waardoor de plant een unieke uitstraling heeft. De bessen verschijnen in de herfst en zijn rood van kleur, eetbaar en rijk aan voedingsstoffen, waaronder een hoog gehalte aan lycopene. Dit is een krachtige antioxidant, dat ook de rode kleur aan tomaten en andere soorten rood fruit en groenten geeft. Tijdens het koken of andere verwerking behoudt lycopene zijn voedingswaarde. De bessen zijn te verwerken tot jam, fruitleer of zelfs vers te eten. Al smaakt dit laatst wel enigszins wrang, dit verdwijnt bij verwerking van de vruchten.

De struik kan een hoogte bereiken van 3 tot 5 meter. De bloemen, die in het voorjaar bloeien, zijn klein, geurend en hebben een crème-kleurige tint. Vanaf 2 tot 3 jaar begint de struik vruchten te dragen. De bessen zijn rijp in september/oktober.

Ecologische waarde

De herfstolijfwilg heeft het vermogen om stikstof uit de lucht vast te leggen, dit betekent dat de struik kan groeien in arme grond en zelfs bijdraagt aan de verbetering van de bodemkwaliteit. De stikstofbindende eigenschappen zijn belangrijk voor herstel van (door erosie) aangetaste gebieden. Het wortelstelsel van de struik helpt mee om de bodem te stabiliseren.

De bessen zijn een bron van voedsel voor verschillende soorten vogels, zoals merels, lijsters, roodborstjes, spreuwen en sommige vinkensoorten. Ook is dit een goede struik voor wilde bijen en hommels.

Ondanks deze ecologische waarde is de plant in sommige gebieden een invasieve soort geworden. In Noord-Amerika wordt de herfstolijfwilg als problematisch gezien vanwege zijn neiging om inheemse planten te verdringen. Het is belangrijk om regelmatig te snoeien en zaailingen te verwijderen, zodat de inheemse beplanting niet verdwijnt door woekering van deze struik.

Tekst: Margitta Deiman

Bron:
Crawford Martin, (2021, 3de druk). Praktische handboek voedselbossen. Uitgever Schildpad Boeken.



Tak met vruchten.



Tak met vruchten, detail.

Het seizoen van de tamme kastanje is begonnen

Tamme kastanjes zijn niet alleen zeer gewild in de Franse keuken, maar deze vrucht neemt ook toe in populariteit in Nederland. Mathilde Combes, groot liefhebber van tamme kastanjes, neemt de lezer mee op ontdekkingsstocht in de wereld van de tamme kastanje.

Het goud van het bos

Voor mij begint het seizoen van de tamme kastanje in de herfst. Ik houd heel veel van het zachte vruchtvlees en de krachtige smaak van deze vrucht en hoor hem graag knetteren, wanneer ik hem pof in het vuur. Ik bereid er allerlei gerechten mee, zowel zoet als hartig! Omdat ik zo dol ben op kastanjes, heb ik de neiging om er veel tegelijk te eten... en ik geef toe dat ik me vrij snel 'vol' voel. Dit is normaal, omdat kastanjes veel zetmeel bevatten waardoor ze calorierijk zijn: ze hebben 211 calorieën per 100 gram. Ter vergelijking: dit is meer dan een avocado en evenveel als een stuk kaas.

Een stukje geschiedenis

Geen wonder dat de kastanje snel werd gedomesticeerd en door de Romeinen het "brood van de armen" werd genoemd. Kastanjes waren in veel plattelandsgebieden het hoofdvoedsel. Vaak vervingen zij tarwe, als graan ontbrak. Gegrild boven een houtvuur, gekookt of tot meel verwerkt, hebben zij hele generaties gevoed.

De kastanjes waren in overvloed aanwezig, zodat zij als betaalmiddel werden gebruikt. Boeren ruilden zakken kastanjes voor producten, zoals zout, olie of kleding. Dankzij deze vruchten konden ze zelfs een deel van hun belastingen betalen.

De achteruitgang van de kastanjabomen

Door de toenemende industrialisering en de grotere toegankelijkheid van granen, zoals tarwe en maïs, werd de kastanje minder belangrijk. De teelt van kastanjabomen werd verwaarloosd en soms werden zelfs bomen gekapt om plaats te maken voor andere soorten gewassen. Als gevolg van twee ziekten, schorsanker en inktziekte, is het aantal kastanjabomen aanzienlijk verminderd.

Vanaf het midden van de 20ste eeuw ontstond een hernieuwde



belangstelling voor de kastanjeboom vanwege het hout, maar vooral vanwege de heerlijke vruchten. De kastanjabossen zijn in ere hersteld en worden weer gepromoot. Geleidelijk aan vond er een intensivering van de kastanjeteelt plaats. Boeren begonnen de meest productieve variëteiten te verbouwen en hun bomen goed te verzorgen om grotere en gemakkelijker te bewerken vruchten te krijgen. Is een marron een grote kastanje?

De hernieuwde belangstelling voor de tamme kastanje is uitgegroeid tot een intensieve veredeling in Frankrijk en Italië. In Frankrijk is zelfs een bepaalde variëteit geselecteerd: grote kastanjes met een mildere smaak en zonder wanden die de vruchten in verschillende delen scheiden. Deze variëteit heet in Frankrijk 'le marron'.

Pomoloog

Daar plukt u de vruchten van.

Marcel Tross Pomoloog

Advisering in:

- Aanleg en onderhoud
- Boomgaarden en boominspectie
- Vitaliteitsonderzoek
- Bodemanalyse
- Cultuurtechniek

Koeweidensedijk 25, 7161 RJ Neede

E-mail: infopomoloog@gmail.com

Mobiel: 0622 - 33 0626

www.pomoloog.com

Salix Boomzorg

Onderhoud van boom en landschap

boomverzorging

snoeien fruitbomen

landschapsonderhoud

erfplanting

www.salixboomzorg.nl | 06 486 972 37

Dit woord komt uit het Italiaans: 'marrone', wat 'grote eetbare kastanje' betekent. De marron is niet dezelfde als de echte kastanje, de paardenkastanje, want die is niet eetbaar.

Als we het hebben over warme kastanjes, geglaazuurde kastanjes of zelfs kalkoen met kastanjes, bedoelen we dus de vruchten van de tamme kastanje, van deze geselecteerde variëteit.

Tamme kastanjes uit het bos

Er gaat niets boven een tamme kastanje die in het bos verzameld is. Toen ik klein was, at ik vaak 'hete kastanjes', gepofte kastanjes, bijvoorbeeld op kermis. Wat waren zij heerlijk! Maar ik moet eerlijk zijn: de kwaliteit is niet altijd goed: soms zijn ze lastig te pellen en sommige vruchten zijn zelfs verrot. Sinds ik de delicatessen van wilde kastanjes uit het bos en het plezier om deze zelf te verzamelen ontdekt heb, zijn 'marrons' saai geworden. Vooral omdat ik een onfeilbare techniek heb om de schil van kastanjes te verwijderen en ze zo gemakkelijk te koken. Siroop, meel, kookrecepten (fluweelzacht, gebakken) ... ik gebruik ze in alle sauzen. Ik verruk mijn smaakpapillen en die van mijn gasten!

Op mijn website kun je een korte video vinden die ik heb gemaakt. Je kunt er het recept voor kastanjetaart vinden. Laat mij weten hoe je het liefst je kastanjes eet, ik kan niet wachten om over je ervaringen te lezen.

Mathilde Combes
21 oktober 2024

Vertaling: Google Translate.

Website: <https://www.lardennais.fr/id652950/article/2024-10-21/marrons-ou-chataignes-voici-ceux-que-vous-pouvez-manger-sans-danger>.



De situatie van de fruitteelt in Friesland 100 jaar geleden

Op het gebied van fruitteelt in ons land speelt Friesland een zeer ondergeschikte rol. De toestand van den tuinbouw werd in 1906 officieel ongeveer als volgt voor Friesland beschreven: zowel op de zand- als veengronden treft men bij de boerderijen „hoven" aan.

Vooraf bij de dorpen Suameer en Oostermeer (Tietjerksteradeel), Surhuisterveen, Twijzel, Drogeham (Achtkarspelen), Drachten (Smallingerland), Ureterp, De Wilp. Beetsterzwaag, Lippenhuizen en Terwispeel. (Opsterland), Oranjewoud (Schoterland), Oldeberkoop (Ooststellingwerf). Soortenkeus, wijze van aanplanting, onderhoud, oogsten en verzenden der vruchten laat bijna overal veel te wensen over.

Als appels treft men aan: Goudreinette, Princesse Noble, Doeke Martens, Reukappel *), Zoet Veentje, Zoete Rabauw, Kandijzoet. Van peren: Mooi Neeltje, Dirkjespeer, Noord-Hollandse suikerpeer (Koningspeer), Harm Harkes (Pondspeer), Brittenpeer (Winterjan), Winterbergamot. In nieuwe aanplantingen treft men als variëteiten aan: Baumann's Reinette, Keswick Codlin, Wijker Pippeling, Keizer Alexander, Cox's Pomona, Bismarck appel en andere.

Meestal plant men veel te dicht en heeft men te veel soorten, zodat nergens een flinke partij van één soort is te leveren. Aan onderhoud of bemesting wordt weinig gedaan. Verzending der vruchten geschiedt vaak in zakken, een heel slechte methode. In de omgeving van Berlikum is de cultuur van rode bessen aan 't inkrimpen, en ook de bovenbomen geven slechte opbrengsten door verwaarlozing en ouderdom. De bessen worden veel te dicht geplant. Men steekt zelf en neemt de stekken ongeveer 30 cm. lang, men steekt ze 10 cm. diep in den grond, de eindknop en enige knoppen onderaan worden weggebroken, de andere ontwikkelen zich tot scheuten, die 't volgende jaar worden ingekort. De 2-jarige stekken plant men uit en wel op 6 M. brede akkers, 5 rijen bessen in de rij om de andere 40 cm., 50 cm. en 75 cm. of wel regelmatig om de 50 á 55 cm. Deze dichte beplanting zou een snelle dracht bevorderen; wanneer de boompjes elkaar hinderen, worden er een aantal verwijderd.

Rond Leeuwarden en Harlingen treft men bij de groentekwekers in de tuin veeltijds klein fruit en ooftbomen aan. De groentekwekers bij Berlikum zijn vaak huurders of bezitters van een boomgaard met onderplanting van aalbessen en kruisbessen. In Het Bildt, vooral bij St. Anna-Parochie, treft men ook nog wat fruitteelt aan, en daar is een flinke beschutting tegen de zeewinden aangebracht. Deze ommanteling bestaat uit populieren, elzen, vlier, meidoorn en wilg om zowel de boven- als de onderwind te breken. Bovendien worden in den boomgaard zelf nog dunne hagen van elzenhout aangebracht. Hier besteedt men ook meer zorg aan onderhoud en bemesting, toch heeft men er ook te veel soorten en daardoor is men niet in staat hoeveelheden van belang van één soort te leveren, iets wat voor handelsdoeleinden noodzakelijk is.

Hoe is de toestand? Zeker is die in veel opzichten verbeterd, maar toch laten toestanden nog veel te wensen

over. Trouwens de oorspronkelijk gemaakte fouten, als te veel soorten en te dichten stand, zijn niet in korten tijd te corrigeren. Het zoeken naar goede soorten heeft menigeen er toe gebracht nog weer nieuwe in te voeren zoals: Codlin, Keswick Codlin, Reinette van Ekenstein, Appel van Syll *), Groninger Kroon, Adersleber Calville, Brabantsche Bellefleur, Zoete Winterkroon, Zoete Ermgaard. Waarvan de Reinette van Ekenstein, Appel van Syll, Zoete Winterkroon, benevens de Goud Reinette 't meest worden geprezen, terwijl in den proeftuin te Leeuwarden goede resultaten werden verkregen met de soorten: Oranje Reinette en Bramley's Seedling. Wat betreft de peren noemt men Beurré de Mérode, Nouveau Poiteau, Souvenir du Congrès, Williams Duchesse, Conseiller de la Cour, Gieser Wildeman en Winterjan. Souvenir du Congrès is gemuskeerd, wordt echter genoemd als goede marktpeer, evenals Beurré de Mérode. De meeste hebben nogal last van schurft. Winterjan en Gieser Wildeman zijn stoofperen. Van deze is een goed gebruik te maken om een windkering te maken bij 't inrichten van nieuwe bedrijven. Zo een windkering kan ook nog iets opbrengen. In de loop van de jaren hebben de stoofperen, vooral van de Winterjan, goede prijzen opgeleverd, er is daarom meer vraag dan aanbod geweest.



Boerderij met boomgaard aan Eelke Meindertswei 22 in Westergaast in 1940.

Zo een windkering kan worden aangebracht, door in één rij om de drie meter om en om een Gieser Wildeman en een Winterjan te planten als halfstam, bij plat snoeien gaan deze bomen de hoogte in en vormen ten slotte een goede windbreker van de bovenwind, Zet nu er voorlangs nog bovendien een rij aalbessen, dan wordt de benedenwind ook gebroken en ligt 't geheel beschut.

Van de perensoorten roemt men op den proeftuin te Leeuwarden vooral de Beurre Beucke, de Comtesse de Paris, welke laatste vooral 'n beschutten stand moet hebben om goed te dragen; verder Dr. Cornelis en Leon Ponsaint *) terwijl de Kamperveen als een soort Pondspeer wordt geprezen.

Te Harlingen gaven de soorten Clapp's Favourite, Triumph de Vienne en Goudbal succes, soorten die gemakkelijk van de hand gaan. Daar voldoen ook goed: Oomskinderenpeer, Noordhollandsche suikerpeer, Bon Chrétien Williams, Beurré de Mérode, Nouveau Poiteau, Louise Bonne d' Avranches, mits zeer beschut, Calebasse de Tirlemont, Gieser Wildeman en Winterjan en van de appels: Present van Engeland, Yellow Transparant, Transparante de Croncels, Lemoenappel, Groninger Kroon, Goudreinette, Drentsche Bellefleur, Notarisappel, Keswick Codlin en Koningin Emma.

Wanneer men de laatstgehouden tentoonstellingen zich herinnert, die o. a. in de Beurs te Leeuwarden en op de grote landbouwtentoonstelling werden gehouden, zal men zich herinneren, dat de Friese

fruittelers wel in staat zijn iets goeds te leveren. Er is echter op het gebied van fruit nog heel wat te verbeteren, aan de soorten heeft men nog te weinig houvast. Wat de bessenteelt betreft, de veiling te Leeuwarden o.a. toont aan dat die van belang is. Men houdt zich op de proeftuin te Leeuwarden bezig met de selectie van zwarte bessen, zaailingen, waarvan Friesland op den duur zal kunnen profiteren. Een voornamelijk kwestie is te zorgen voor goed fruit. Een der middelen daarvoor is 't bespuiten der bomen. Jammer genoeg wordt dit niet met voldoende energie doorgezet: men ziet zoowel op tegen de kosten als de moeite. Dit artikel is te lang om hierover uit te weiden.

Uit: Leeuwarder nieuwsblad: goedkoop advertentieblad van 21-05-1929.

*) onbekende rassen, waarvan we geen beschrijving in de literatuur kunnen vinden. Jan Veel



Het is winter, de natuur is in rust. Nog een enkel appeltje of peertje hangt aan de boom. Voor ons een moment om in vrede met familie en vrienden om de boom te zitten. Het bestuur van de NPV en de redactie van de Pomospost wensen u fijne feestdagen en een gezond 2025.

Wortelknobbelziekte (Crown gall disease)

Vooraf jonge vruchtbomen (appel en peer) zijn vatbaar voor wortelknobbelziekte. Ze blijven achter in hun ontwikkeling en diktegroei. Ze staan er niet florissant bij en de bladeren vergelen al vroeg in het seizoen. Oorzaak is wortelknobbelziekte, veroorzaakt door de groundbacterie *Agrobacterium tumefaciens*.

Ziektebeeld

Onderaan de stam waar zich de wortelkraag begint, bevinden zich de wortelknobbels die ook wel tumoren of gallen worden genoemd. Kijkt men verder dan de wortelkraag dan ontdekt men dat ook de wortels zijn aangetast met vele tumoren van verschillende grootte. Door deze tumoren ontwikkelt het wortelgestel zich heel slecht of helemaal niet. De lengte- en diktegroei blijven dan ook sterk achter, al vroeg in het seizoen begint het blad te verkleuren naar geel en het valt vroegtijdig af. Uit de praktijk van boomkwekers blijkt dat de onderstammen M9 en M26 extra gevoelig blijken te zijn voor de aantasting. De complete indruk is een zieke boom, die duidelijk te lijden heeft van zijn slecht ontwikkelde wortelgestel, en daarmee samenhangend de slechte stofwisseling. De overlevingskansen zijn dan ook erg gering. Het blijft niet alleen bij de wortels, ook stam en gesteltakken kunnen aangetast worden en vooral bij de wat oudere bomen is dit duidelijk zichtbaar. Dikke ronde uitstulpingen aan de stam of ronde ruwe plekken geven aan dat de boom besmet is.

De boosdoener

Het is een in de grond levende bacterie, die tumoren kan aanmaken, de *Agrobacterium tumefaciens*. Deze bacterie komt in alle grondsoorten voor, maar heeft een lichte voorkeur voor vochtige, zware gronden. Zware en slecht doorlatende bodem verhogen het infectiegevaar, maar ook hete zomers, zoals de zomer van 2006, zorgen ervoor dat de bacterie goed gedijt. De bacterie kan jarenlang in de grond voortleven. De *Agrobacterium tumefaciens* (*tumefaciens* is Latijn voor tumor makend) behoort tot de familie Rhizobiaceae, een staafvormige bacterie, die met zijn één tot zes trilharen (flagellen) zeer beweeglijk is. De bacterie beschikt over de bijzondere mogelijkheid om een stukje van haar eigen erfelijke informatie (DNA) in te brengen in het vruchtboom-DNA. Om de boom te infecteren maakt de bacterie gebruik van kleine openingen in het wortelgestel, zoals scheurtjes door droogte, openingen voor de ademhaling of mechanische beschadigingen. De *Agrobacterium tumefaciens* is dus een echte wondparasiet. De bacterie komt wereldwijd in de grond voor en er is geen bestrijdingsmiddel die dit probleem kan oplossen.

Ziekteverloop

De plantencellen in de wortels en boom worden niet daadwerkelijk door de bacterie zelf aangetast, maar door het inbrengen van een stukje erfelijkheidsmateriaal. De bacterie beschikt naast zijn eigen chromosomen een apart stukje ringvormig erfelijkheidsmateriaal (DNA). Deze ringvormige DNA wordt door zijn ringvorm een plasmide genoemd, het zogenaamd Tumor inducerend plasmide (Ti-plasmide). Een klein gedeelte uit deze DNA-ring is verhuisbaar (transfer). De bacterie brengt via een opening in de wortels dit stukje naar de cellen van de boom, en de besmetting is een feit. Het verplaatsbare stukje uit de ring wordt T(transfer)-plasmide genoemd. We hebben dus te maken met een onvervalste natuurlijke genetische modificatie door bacteriën. Deze genetische modificatie zet de boom aan tot een ongecontroleerde overproductie van voedingsstoffen voor de bacterie met de daarbij behorende ongecontroleerde celdeling die uiteindelijk uitgroeit tot tumoren aan de wortels en stam. De jonge bomen op de kwekerij hebben nog zachte en gladde tumoren. Later bij het volwassen worden van de boom gaan deze tumoren donkerbruin verkleuren en verhouten tot harde knobbels. Aan 3- tot

4-jarige bomen kunnen al tumoren ontstaan die een grootte bereiken van 8 à 9 cm. Bij grondtemperaturen boven de 20°C is het mogelijk dat pas geïnfecteerde wortels door Ti-plasmiden, binnen enkele dagen uitgroeien tot kleine zichtbare tumoren. Sommige infecties kunnen tot 3 jaar actief blijven.

Knippen en plakken

Al vele jaren wekt deze bodembacterie de aandacht van vele wetenschappers. Zo is het proces waarmee planten tegenwoordig genetisch worden gemodificeerd afgekeken van deze bacterie, die dit kunstje al miljoenen jaren beheerst. Door middel van een “knipeiwit” is het mogelijk het stukje T-plasmide uit de bacterie te knippen. Met behulp van een andere soort eiwit, “plakeiwit”, kan er een ander DNA-stukje weer ingeplakt worden. Door nu de wortels van de te modificeren plant mechanisch te beschadigen en de bacterie in de grond te brengen, worden de planten door de bacterie genetisch gemodificeerd.

Bestrijding

Aangetaste jonge bomen moeten verbrand worden, dus afgevoerd worden in de grijze container (restafval). Wegsnijden van de bacterieknobbels is onvoldoende, omdat de ziekte tot op 1 meter van de knobbels in het hout kan zitten.

Deze bodembacterie komt vooral voor in zure, natte, verdichte gronden. Als de grond lange tijd nat blijft, is de waterafvoer onvoldoende en dan is de aanleg van een drainagesysteem aan te raden. Doordat bijvoorbeeld kleigrond het vocht goed vasthoudt, is het belangrijk deze grond niet te belopen als het (veel) heeft geregend.

Met een pH-meter kan de zuurgraad van een oplossing bepaald worden. De pH-waarde van de grond moet tussen 4,5 tot 7,5 liggen. Een lage pH-waarde betekent dat de bodem zuur is, een hoge pH-waarde dat de bodem basisch (kalkrijk) is. Besmette, zure grond moet bekalkt worden: lichte en organische (veen)grond 200-250g/m², zware grond 300 g/m².

Bronnen: <https://www.bongerdgroteveen.nl/ziekten/Wortelknobbelziekte/Wortelknobbelziekte.php> 22.05.2011
<https://www.hoogstamboomgaard.be/Bacteriewortelknobbels.html>



Aangetaste boomwortels.

Agenda

1 2 3 4 5
9 10 11
16 17 18
2025



■ Cursussen in de Fruithof Frederiksoord

Zaterdag 25 januari: cursus boomgaard aanleggen
Zaterdag 15 februari: snoeicursus
Zaterdag 8 maart: snoeicursus
Woensdag 12 maart: entcursus

Tijd: 9.00- 16.00 uur
's Morgens theorie, 's middags praktijk.
Voor meer informatie en aanmelding: mail naar cursusfruihof@gmail.com
Website: www.fruithof-frederiksoord.nl

Zaterdag 15 maart: Open entdag Fruithof Frederiksoord.

■ Cursussen van de NPV

Zaterdag 11 januari: Fruit tekenen met Henk Groote, les 1.
Woensdag 22 januari: Fruit tekenen met Henk Groote, les 2.
Woensdag 5 februari: Fruit tekenen met Henk Groote, les 3.

U leert de basisregels toepassen voor het tekenen van fruitsoorten.
Plaats: de Fruithof in Frederiksoord.
Tijd: 11 uur; zelf zorgen voor de lunch.
Kosten: €75 bij aanmelding te voldoen.
Voor meer informatie en aanmelding: voorzitter@npv-pomospost.nl

■ Open entdagen van de Vrienden van het Oude Fruit

Zaterdag 8 maart: Plaats: de schuur van Griet Bergsma, De Opslach 42, 8405 BV Luxwoude (Fr).
Tijd: 10.00-16.00 uur. Toegang gratis.
Voor meer informatie: tel. 0513-529357, e-mail: Griet.Bergsma42@gmail.com

Zaterdag 15 maart: Plaats: de werkschuur van de Fraeylemaborg, Slochteren. Tijd: 10.00-16.00 uur. Lukas Duijts,
tel. 06-21572534, e-mail: l.duijts@hetnet.nl. Toegang gratis.

Zaterdag 22 maart: Plaats: Kwekerij de Baggelhof, Baggelveld 2, 9312 VE Terheijl (Nietap voor uw navigatiesysteem).
Tijd: 10.00-17.00 uur. Toegang gratis.
Tel. 06-11518397. Website: www.baggelhof.nl
Website: www.vriendenvanhetoudefruit.nl

De internationale fruittentoonstelling Europom® Geschiedenis en evolutie

Sinds 1984 organiseert de Nationale Boomgaarden Stichting (NBS) een jaarlijkse, nationale fruittentoonstelling en sinds 1989 een internationale fruittentoonstelling onder de naam Europom®, een samenwerkingsverband tussen een aantal verenigingen uit verschillende Europese landen. De voornaamste doelstelling is het behoud, de promotie en de studie van streekeigen fruitrassen. Jaarlijks wordt Europom® door een van de leden georganiseerd.

Een stukje geschiedenis

Vanaf 1989 werd om de vier jaar een internationale Europom®-tentoonstelling georganiseerd. Voor het eerst in 1989 in het Limburgs Universitair Centrum (LUC) in Diepenbeek met als thema 'Europese fruitvariëteiten en recepten'. Er waren zes landen vertegenwoordigd: België, Zwitserland (Fructus), Frankrijk (Crocqueurs de Pommes), Nederland (NPV), Engeland (Royal Horticultural Society (RHS)), Duitsland (Pomologen Verein). Er werden circa duizend variëteiten van appel en peer geëxposeerd en zo'n drieduizend bezoekers verwelkomd.

In 1990 organiseerde Les Crocqueurs de Pommes EUROPOM®ME '90 in Savigny-le Temple, waarop de andere partners zich ook lieten zien met veel fruitsoorten.

In 1993 volgde de tweede Belgische editie van Europom® in het LUC in Diepenbeek. De deelnemende landen waren Frankrijk met Les Crocqueurs de Pommes, Luxemburg met Hellef fir'd natur, Nederland met het Pomologisch Genootschap Limburg (PGL), Engeland met de Royal Horticultural Society (RHS), Zwitserland met Fructus, en voor het eerst enkele Oost-Europese landen. In drie tentoonstellingsruimten lagen 1350 fruitrassen uitgesteld. Er was een internationaal symposium met lezingen en er werden historische pomologische werken tentoongesteld. 67 vrijwilligers zetten hun beste beentje voor. De organisatie mocht negenduizend bezoekers verwelkomen. In 1993 liep eveneens EURO CROCQ'POMMES in Selencourt (Frankrijk), ter gelegenheid van het 15-jarig bestaan van Les Crocqueurs de Pommes.

De eerste problemen

De Europese fruittentoonstelling bij toerbeurt kreeg gestaag vorm, maar de eerste moeilijkheden dienden zich aan. Aanvankelijk was er geen probleem qua tijdstip en frequentie, doordat het geringe aantal betrokkenen (de NBS voor België en Les Crocqueurs de Pommes voor Frankrijk) bereid was om de toch vrij omvangrijke organisatie op zich te nemen. Europom® werd georganiseerd zonder subsidie en louter met eigen middelen van de organiserende vereniging. Gaandeweg zijn ook de andere partners met voorstellen voor de organisatie van de fruittentoonstelling gekomen en werd meer en meer om coördinatie gevraagd, om afspraken te maken qua frequentie, tijdstip, partners enz. Het uitgangspunt was steeds dat een partner de organisatie op zich nam, waarbij telkens weer de overige partners met hun landenstand aanwezig waren. Door deze wisselwerking groeiden deze internationale tentoonstellingen, die, zoals met de NBS overeengekomen, steeds onder de naam Europom® zouden worden gevoerd, langzaam maar zeker uit tot een vaste Europese waarde.

Europom® houdt stand

In 1998 organiseerde Les Crocqueurs de Pommes een fruittentoonstelling in La Ferté Bernard (F) met deelname van enkele partners, o.a. de NBS.



De flyer van de NBS bij Europom 2024.

In 1999 volgde de derde NBS-editie, twee weekends en een midweek, ditmaal in het Coloma kasteel in Sint-Pieters-Leeuw (België). EUROPOM® '99, waar de NBS haar 15-jarig bestaan vierde, werd een waardige afsluiting van de 20ste eeuw. Tien deelnemende partners en landen maakten hun opwachting: de NBS, Frankrijk (Les Crocqueurs de Pommes), Nederland (NPV), Duitsland (Pomologen Verein), Italië (Pomona), Engeland (RHS), Oostenrijk, Zwitserland (Pro Specie Rara en Fructus), en Zweden (Nordic Gene Bank). Bij deze gelegenheid werd een eerste officieel overleg georganiseerd dat ertoe leidde dat de partners eerst zouden overleggen voordat de organisatiedata van de internationale tentoonstellingen werden vastgelegd. Bij gebrek aan kandidaat-coördinatoren nam de NBS de samenspraak via telefonische contacten op zich, waarbij de fruittentoonstellingen voor de volgende jaren werden vastgelegd: in 2003 les Crocqueurs de Pommes (F), in 2004 de NBS (B) en in 2005 GPO (D) in München.

In 2003 was het weer de beurt aan les Crocqueurs de Pommes met een nieuwe EURO CROCQ'POMMES in Troyes (F), ter gelegenheid van hun 25-jarig bestaan. Een vierde Europom® werd door de NBS georganiseerd in 2004 in het domein Alden Biesen in Bilzen. Deze keer waren er twaalf deelnemende landen: de NBS, Luxemburg (Hellef fir d'natur), Nederland (PGL), Frankrijk (Les Crocqueurs de Pommes), Engeland (RHS), Duitsland (Pomologen Verein Bayern) en Zwitserland (Fructus). Er waren tweeduizend geëxposeerde variëteiten, twee internationale symposia, tienduizend bezoekers, tal van begeleidende externe activiteiten, een positieve balans en niets dan tevreden reacties. Bij deze gelegenheid werd een principeovereenkomst vastgelegd tussen de partners. Praktische overeenkomsten, zoals registratienaam, websites, kalender, landverantwoordelijkheid, enz. werden protocollair afgesproken.

In 2005 werd de organisatie, zoals geprogrammeerd door GPO (D) in München, georganiseerd ter gelegenheid van en in samenwerking met de Bundesgartenschau (BUGA) 2005. Deelnemers waren onder andere: de NBS, Nederland (PGL), Luxemburg (Hellef fir d'Natur), Zwitserland (Fructus), Frankrijk (Les Crocqueurs de Pommes), Engeland (RHS), Italië (Sorten Garden), Rusland, Tsjechië en Oostenrijk (Universität für Bodenkultur Wien). Bij deze gelegenheid kwam een aantal partners overeen dat zij een stap verder wilde te gaan in de samenwerking en een Europees platform voor onze liefhebbersverenigingen (NGO's) in het leven wilde roepen, waarin alle betrokken partners op gelijke basis vertegenwoordigd zijn. In 2006 was de organisatie van de zesde tentoonstelling in handen van de Duitse Pomologenverein – Stad Naumburg; aanwezig waren de NBS, Luxemburg, Nederland, Frankrijk, Duitsland (Pomologen Verein Bayern en NABU), Engeland en Zwitserland.

In 2007 nam het Luxemburgse Hellef fir d'Natur de organisatie op zich in Luxemburg stad met zestien deelnemende landen, waaronder België (NBS en Gembloux), Luxemburg, Nederland, Frankrijk (Crocqueurs de Pommes en Nord Pas de Calais), Engeland, Duitsland (Pomologen Verein Bayern), Zwitserland (Fructus en Pro Specie Rara), Bulgarije (Agriculture Kyustendil), Roemenië en Tsjechië.

Tijdens de 5de door de NBS georganiseerde Europom® in 2009 werd de honderdste uitgave van Pomologia, haar kwartaalblad, gevierd. Een blikvanger was een podium met een dertig m² groot plein

dat de kaart van België en Luxemburg voorstelde. Daarop waren de meest markante lokale fruitvariëteiten bij hun dorp van herkomst geplaatst, van de appels Marbrée de Watervliet en Gris Braibant tot de peer Calebasse de Tirlemont. Onder meer Engeland, Nederland en Oostenrijk hadden fruit ingebracht.



Gris Braibant op Europom® 2019.

Engeland was het gastland voor Europom® 2010. Het evenement vond plaats in de RHS Garden in Wisley en had als thema de 'Taste of Autumn'. In totaal lagen er meer dan duizend verschillende appel- en perenrassen uitgesteld.

Europom® 2011 in Zug (Zwitserland) verraste de bezoekers met veelkleurige fruittapijten. Iedere keer wordt weer iets bijzonders met fruit bedacht om de aandacht van het publiek te trekken.

Oostenrijk vormde het toneel voor Europom® 2012. De zusterorganisatie Arge Streuobst en de stad Klostemeuburg hadden de organisatie in handen.

In 2013 konden fruitliefhebbers een dubbel-editie van Europom® beleven: in Hamburg (Duitsland) en in Limoges (Frankrijk), waar Les Crocqueurs de Pommes het 35-jarig bestaan van hun vereniging vierden. De NPV werd uitgenodigd voor Europom® in Hamburg door Ulrich Kubina en Martin Schack van de Pomologen-Verein e.V.



De inzending van de NPV in 2013 met onder andere Veendammer Glorie. Foto: archief Pomospost.

In 2014 werd 'de fruit- en hoogstamhappening' Europom® voor de zesde maal in België gehouden. In dat jaar werd de Krijgspeer of Paterspeer verkozen tot hoogstampeer van het jaar voor Vlaanderen en België. Deze peer is ontstaan in Maaseik als stoof- en strooppeer en werd verspreid onder veel synoniemen; in Nederland onder de naam Dubbele Kreeftpeer.



Kreeftpeer, synoniem Dubbele Kreeftpeer.

Europom® 2016 werd door Natur & Umwelt in Luxemburg Stad georganiseerd. Zestien delegaties uit tien Europese landen konden hun regionale fruit aan het publiek tonen. Tijdens de openingsplechtigheid werd de heruitgave van het unieke werk 'Äpfel und Birnen aus Luxemburg' gepresenteerd.

In 2017 vond Europom® plaats in Olomouc, Tsjechië. De tentoonstelling maakte deel uit van een grote expo waar het fruit en de groente van Tsjechië jaarlijks voorgesteld wordt aan het grote publiek. Meer dan tien landen stelden er hun fruit tentoon. De leden van het Internationale Peren Project (IPP) van de NPV, Tammo Katuin, Josef Wittmann en Radim Lokic waren er op eigen titel aanwezig en hebben er de banden weer aangehaald.

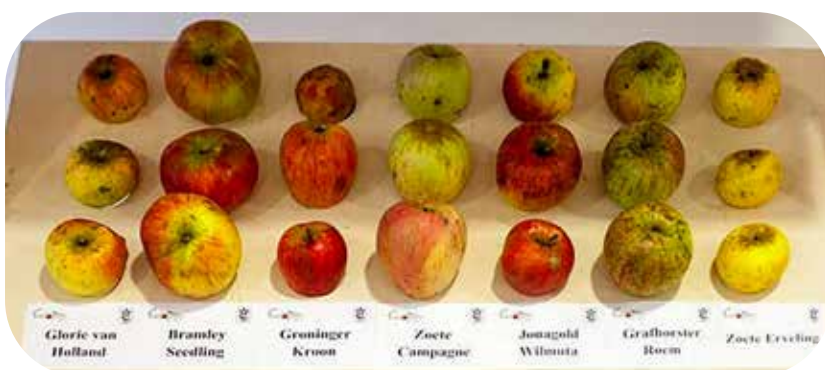


Snell-appel, synoniem Lange Groene Gulderling.

Nederlandse collecties. De NPV werd vertegenwoordigd door Marcel Tross en Marien Zeilstra.

In 2019 organiseerde de NBS voor de zevende keer Europom® in kasteel Alden Biesen in Bilzen. Het thema was genetische diversiteit: meer dan duizend variëteiten van appel, peer, noot, kweeper, mispel en zelfs nog kersen en pruimen lagen uitgesteld. Er was ook een grote diversiteit aan smaken in fruitverwerking. De bezoekers konden fruit, sap (warme appel-gemberdrank van Keuleman en Sterappel) en koeken proeven. De Snell-appel, variëteit van het jaar 2019, werd voorgesteld, een sapappel uit de regio Sint-Truiden.

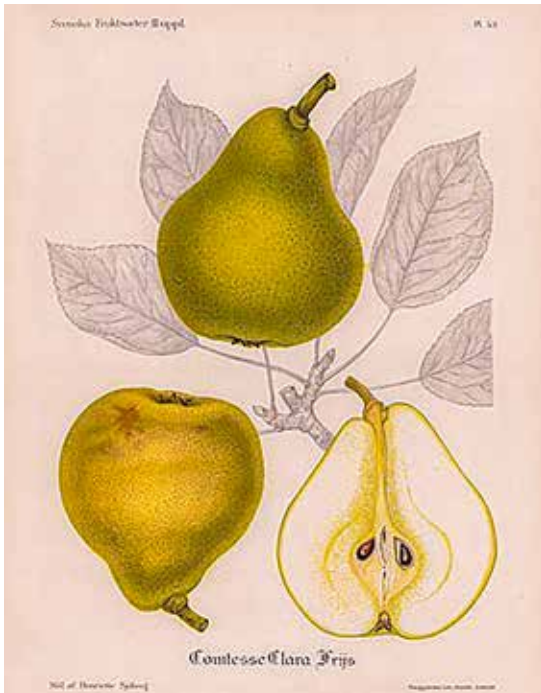
Na een verplichte onderbreking vanwege de pandemie werd in 2022 zowel een nationale als een internationale fruittentoonstelling gehouden. De NBS opende de deuren van kasteel Rivierenhof in Deurne en het Pomologisch Genootschap Zweden organiseerde Europom® in Frederiksdal. De reis ernaartoe was een hele onderneming: van het beginpunt in Noord-Nederland is de afstand 700 kilometer met tweemaal een oversteek met de veerboot. Zweden bleek veel lokale apperassen te bezitten. De peer heeft het niet makkelijk in Zweden, de vruchten blijven klein en rijpen niet af. Alleen in het Zuiden van Zweden kun je peren, pruimen en een enkele kers aantreffen. De Deense handpeer Clara Frijs was aanwezig. De NPV werd vertegenwoordigd door Auke Kleefstra.



De inzending van de NPV in 2017. Foto: archief Pomospost.

In 2018 was Les Croqueurs de Pommes in Troyes (Frankrijk) gastheer van Europom®. De deelnemende landen waren onder meer: België, Luxemburg (Hëllef fir d'Natur), Zweden (Nordgen of Nordic Genetic Resource Center (Genetisch onderzoekscentrum van de Noordse Landen in Oslo), Duitsland (Pomologen-Verein e.V. en Pomologen Verein Bayern), Nederland (PGL), Engeland (RHS Wisley Gardens), Oostenrijk (Streuobst Initiative) en Zwitserland (Fructus). De NPV was aanwezig met fruitvariëteiten uit verschillende

In 2023 vierde Les Croqueurs de Pommes haar 45-jarig bestaan met de organisatie van Europom® in de verbouwde oude visveiling, gelegen naast de oude Zuidhaven in La Rochelle. Bijzonder was een delegatie uit Hongarije met een tentoonstelling van okkernoten, hazelnoten, amandelen, kastanjes en kweeperen. Nederland werd vertegenwoordigd door het Pomologisch Genootschap Limburg en de NPV.



Comtesse Clara Frijs. Afb. H.Sjöberg.



Demonstratie appelschudmachine.

Op 26 en 27 oktober jl. vierde de NBS haar 40-jarig jubileum in kasteel Alden Biesen in Bilzen met de achtste Europom® in de eigen streek. Fruitvariëteiten, afkomstig uit ruim tien landen lagen uitgesteld. Niet alleen appels en peren, maar ook kweeperen, walnoten (onder andere uit Hongarije), hazelnoten en tamme kastanjes. Er werden lezingen gehouden over de snoei van leifruit, de productie van cider, klimaatverandering in de boomgaard en walnoten. Klaus Strasser van de Obst Sorten Garten Ohlsdorf (OSOGO) uit Oostenrijk vertelde over zijn privé boomgaard van 1,2 ha met drieduizend fruitbomen en 2300 variëteiten en zijn ervaringen met de veredeling en de teelt van walnoten. Hij bezit 150 walnotenrassen.

In de hoogstamboomgaard tegenover het kasteel werd een nieuwe schud- en opvangmachine voor de

gemechaniseerde oogst van hoogstamfruit- en notenbomen gedemonstreerd. De prijs van deze machine is twintigduizend euro, waardoor deze machine niet binnen bereik zal liggen van particulieren met een kleine boomgaard. Vanwege de aangename temperatuur en de wolkeloze hemel leek het hoogzomer en kon men genieten van een drankje op het terras in de zon. De NBS zal vast en zeker tevreden terugblikken op het feestelijke laatste weekend van oktober.

Tekst en foto's Marianne van Lienden

Bronnen:

Bron: <http://www.Europom®.be/html/evolutieNL.html>

Verschillende Pomologia nummers.



V.l.n.r. drie pruimencollecteuren Jos Mathijs, Henk Woldring, Ger van Santvoort.

Amanda Almira Newton

Een begenadigd botanisch illustrator

Amanda Almira Newton (1860-1943) was een botanisch illustrator voor het Amerikaanse ministerie van landbouw (USDA), die gespecialiseerd was in aquarellen van fruit. Haar werk wordt nu bewaard in de Pomological Watercolor Collection van de USDA, en ze levert de op één na meest productieve bijdrage aan dat archief van 7600 schilderijen, waarbij haar werk ongeveer een zesde van het totaal vertegenwoordigt.

Amanda Almira Newton werd geboren rond 1860. Ze was de kleindochter van Isaac Newton, de eerste commissaris van de USDA, die stierf toen ze een kind was; later in haar leven zou haar collega bij de USDA, Royal Charles Steadman, een portret van haar grootvader voor haar schilderen.

Newton werkte van 1896 tot 1928 voor de USDA. Dit was een tijd waarin de belangrijkste fruit producerende regio's in de Verenigde Staten net begonnen op te komen, toen boeren samenwerkten met de USDA om boomgaarden aan te leggen voor groeiende markten. Fotografie was nog niet wijdverbreid in gebruik als documentair medium, dus de overheid vertrouwde voor haar publicaties op kunstenaars als Newton om technisch nauwkeurige tekeningen te maken. Newton was een van de meer dan vijftig bekwame botanische illustratoren die in deze vroege periode werden ingehuurd – waaronder Elsie Lower, Ellen Isham Schutt, Royal Charles Steadman en Deborah Griscom Passmore – en ze was een van de meest productieve, met meer dan 1200 voltooide aquarellen voor de USDA. Zij signeerde haar werk met 'A.A. Newton'.

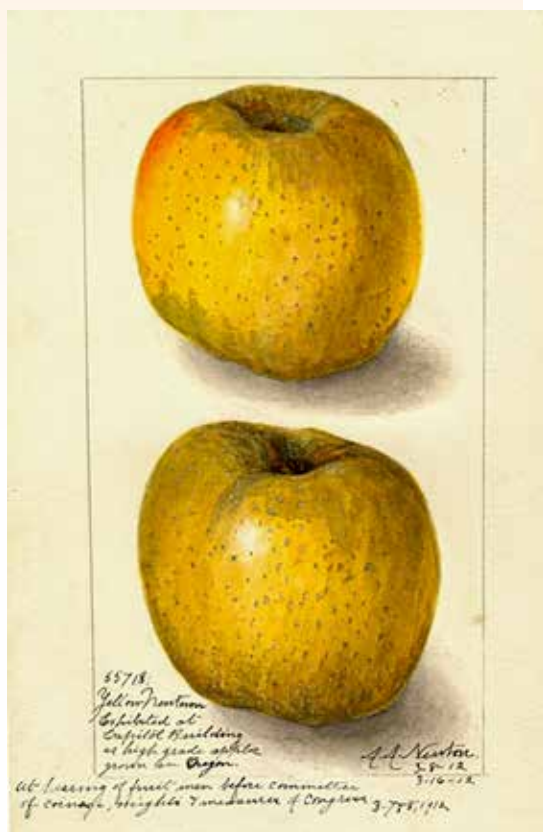
Newtons kunstzinnige werk voor de USDA omvatte een breed scala aan fruit en noten, voornamelijk appels, waarvan er vele honderden

voorbeelden zijn. Er zijn ook schilderijen van aardbeien, pruimen, citrusvruchten, dadelpruimen, avocado's en kersen, evenals fruit dat nog steeds weinig wordt geteeld in de continentale Verenigde Staten, zoals loquat en baobab. De meeste van haar aquarellen tonen anderhalve vrucht in kleur; enkele tonen ook gebladerde, zoals de aardbei- en kersenschilderijen. Haar stijl is precies en gedetailleerd en combineert krachtige lijnen met subtiele kleurmodulaties.

Vanaf 1896 maakte Newton wasmodellen van zo'n 300 fruitvariëteiten, die in de Verenigde Staten werden gekweekt of getest. Ze startte de productie van deze wassen modellen voor de USDA en toonde er later enkele op de Tennessee Centennial Exposition en de Louisiana Purchase Exposition van 1904. Voor de laatste expositie maakte ze enkele modellen, die laten zien hoe milieuomstandigheden, teeltpraktijken en bewaarcondities de conditie en houdbaarheid van het fruit beïnvloeden.

De originele schilderijen van Newton bevinden zich nu in de Pomologische Aquarelcollectie van de USDA National Agricultural Library.

Bron: <https://artvee.com/artist/amanda-almira-newton/>
Vertaling: Google translate.



<<< Yellow Newtown.

Juglans (1911). >>>



Ziekten en plagen

Heksenbezemziekte in de boomgaard

De geruststellende gedachte: het virus heksenbezemziekte in appelbomen komt in Nederland relatief weinig voor en heeft voor de fruitteelt geen betekenis, dateert uit 1977. Dit was mededeling nummer 16 van het Proefstation voor de Fruitteelt. Twintig jaar later, vanaf 1997, is de situatie heel anders en steekt de ziekte in appelbomen steeds vaker de kop op, onder andere in de provincies Limburg en Noord-Brabant. De ziekte heeft zich anno 2024 steeds verder verspreid en is ook gesignaleerd in de Fruithof Frederiksoord en in de boomgaard van Borg Verhildersum bij Leens in Groningen. Om verdere verspreiding van het virus tegen te gaan is het belangrijk om als boomgaardeigenaar het virus te herkennen om infecties te voorkomen.

Ontstaan

De heksenbezemziekte wordt ook fytoplasmen- of proliferatieziekte genoemd. Aantasting van de appelbomen wordt veroorzaakt door fytoplasmen. Dit zijn myco-organismen met een membraam en zonder celwanden, alleen zichtbaar onder een microscoop. De naam van deze bacterie is Candidatus Phytoplasma mali en hij komt in toenemende mate voor in Nederland. Overbrengers of vectoren van deze myco-organismen op appelbomen zijn bladvluisen. De voorkomende cicaden en wantsen in de boomgaard kunnen deze fytoplasmen ook overdragen. Kennis en inzicht over deze laatste vectoren wordt verder onderzocht en het onderzoek breidt zich uit naar de vraag of de verspreiding van de ziekte ook nog door andere insecten gebeurt.

Herkenning

Er zijn veel ziektebeelden waaraan men de heksenbezem in de appelboom kan herkennen:

- De verborgen ogen en zijogen van het bovenste gedeelte van éénjarige scheuten produceren talrijke en vroegtijdige korte, recht opgroeiende scheutjes. Dit ziet eruit als een bossig geheel, waar de naam van deze ziekte van afgeleid is.
- De boom geeft aanzienlijk kleinere en plattere appels.
- Appels zijn minder gekleurd.
- Vruchten zijn geheel zonder smaak en het suiker- en zuurgehalte van de appel is lager.
- Sterk verminderde opbrengst en de appels rijpen niet af.
- De nevenbladeren van het blad zijn sterk vergroot en getand en blijven in de herfst bij bladval aan de boom zitten.
- De bladeren kleuren in het begin lichtgroen, in de nazomer worden ze geel en rood.
- Bladstelen worden extra lang.

Niet ieder jaar zijn de ziektebeelden van een geïnfecteerde boom even duidelijk waarneembaar. Het is belangrijk om jaarlijks een aantal keren, in de verschillende seizoenen de boomgaard te inspecteren.

Voorkomen en bestrijden

Bij het enten moet gezond plantmateriaal worden gebruikt. Ziektes kunnen dan niet worden overgedragen op nieuw op te kweken bomen. Wanneer een boom al is aangetast, worden de aangetaste takken royaal en in een zo vroeg mogelijk stadium gesnoeid. Voer het snoeiafval af of nog beter, verbrand het.

Tekst Margitta Deiman

Bronnen:

<https://bongerdgroteveen.nl/ziekten/heksenbezemziekte>

<https://www.wur.nl/Publicatie--Appelheksenbezem:opzoeknaardeverspreider>

<https://nl.wikipedia.org/zoekterm--heksenbezem>



Aangetaste scheut in een appelboom.
Foto: <https://gd.eppo.int/>.



Links aangetaste Jonathan appels, rechts gezonde.
Foto: <https://gd.eppo.int/>.

Enkele beknopte pitfruit indrukken van de Fruitvakbeurs te Houten op 24 & 25-1-'24.

De tweejaarlijkse beurs werd druk bezocht, nl. 3100 bezoekers. Alle aspecten van de fruitteelt waren vertegenwoordigd door de toeleveranciers en dienstverleners, nl. 136 deelnemers. Ideaal voor je verder te informeren en collega's te ontmoeten. Veel aandacht voor de mechanisatie, omdat het een prioriteit is voor vele bedrijven. De technologie kent een sterke ontwikkeling die toch een diepe indruk maakt. Arbeidsbesparing, precisie fruitteelt en vergroening krijgen veel aandacht.

Enkele nieuwigheden betreffende pitfruitrassen worden hier belicht, een synthese van gesprekken met boomkwekers en bezoekers.



bepikt. De meerprijs van de onderstam is € 1,- per boom. De vergroening is de eerste jaren wat moeilijker. Dus oppassen bij het planten. Nog een tip: plant in de herfst om een gelijke uitloop te krijgen.

Voor welke appelrassen lijkt er extra interesse?

Wageningen Universiteit (WUR) doet heel wat onderzoek in de fruitteelt.

Er is een toenemende trend naar clubrassen, (gesloten) conceptrassen, contractrassen of merkrassen. De afzet en teelt wordt strikt geregeld volgens het specifieke contract. Sommige telers zoeken juist naar 'vrije rassen'. Voor nieuwe cultivars/mutanten moet je kwekersrecht betalen, als ze officieel geregistreerd worden. Dit gebeurt per land en is tijdsgebonden. De vermarkting kan de fruitteeler zelf bepalen. Deze problematiek bepaalt de raskeuze zeer sterk. SQ 159 of Natyra® (zie foto), Magic Star® en Sprank® (zie foto) zijn kweekrechtelijk beschermd.



<<< De biologisch geteelde Natyra.

Geneva appelonderstammen

Traditioneel waren er vele boomkwekers aanwezig. Het einde van de universele M9 lijkt in zicht. Eerst was er de ontwikkeling dat er duidelijk verschillende selecties waren in de M9. Vandaag krijgen de Cornell-Geneva onderstammen, afgekort G, de volle aandacht. Minder of geen problemen met bodemmoehheid/herinplantingsziekte, bacterievuur, stambasisrot, wollige bloedluizen, wortelvelden, gekoppeld aan een goede productie en goede vruchtgrootte is het bestuderen waard. Maar de universele G-onderstam bestaat niet. Er zijn nog geen langjarige ervaringen. O.a. bij de boomkwekerij Montfort kon men zich uitgebreid informeren over de nieuwe Geneva appelonderstammen. Door het grote aanbod van G-onderstammen moeten de boomkwekerijen een keuze maken in het aanleggen van moerbedden. Welke onderstammen zijn geschikt voor ons assortiment? Met G11 en G41 is er wel een beperkte positieve ervaring, die soms ras gebonden is, wat de keuze niet vereenvoudigt. Er zijn nog andere beloftevolle G-onderstammen, maar de ervaringen zijn te

Foto onder:
Sprank® is kweekrechtelijk beschermd.



Bij veel consumenten is de appel geliefd, maar de naamsverwarring is soms een probleem. In de biologische teelt is de naam Natyra® en de bioteler is vrij in de afzet. Dit clubras in Integrated Pest Management (IPM, d.w.z. geïntegreerde plaagdierbeheersing) heeft twee merknamen Magic Star® en Sprank®. Het is een moeilijk ras met matige groei-kracht. Dus bij voorkeur planten op verse grond en goede nazorg, dus niet aanbevolen voor herinplant. Velen hebben vragen die gaan over 'zwarte vlekjes' in de bioteelt en de onbespoten teelt. Dit wispelturig schilprobleem houdt velen bezig. Uit zeer recent onderzoek blijkt dat de schimmel *Elsinoe pyri* de veroorzaker is. Deze schimmel is al een eeuw bekend maar kreeg niet veel aandacht. Het onderzoek verloopt zeer moeizaam. Het productiepeil is lager dan bij 'Jonagold'. Het beperken van beurtjaren is een grote uitdaging. De meest gebruikte bestuiver is 'Santana'. De voorkeur gaat uit naar een boom met de tussenstam 'Golden Delicious'. Dit geeft minder fatale kanker op de harttak. Let steeds op kanker. Het ras heeft Vf-schurftresistentie. Het advies is om dit ras te behandelen op piek schurftinfecties.

Er was ook vraag naar informatie over WUR029/Wurtwinning®/ Bloss®. De verwachtingen zijn hoog, maar de ervaringen erg beperkt. Het is een mooie rozerode gebloste (60-80 %) appel met witachtige lenticellen. De vruchtmaat is 70-85 mm. De schil heeft een lichte dons, die bij het sorteren verdwijnt. De smaak is goed met krakend, sappig vruchtvlees en een fruitig aroma. Hij bloeit vroeg, zoals de Schone van Boskoop, en lang. De S-allelen zijn S2-S7. Elstar en Santana zijn geschikte bestuivers. Beurtjaren zijn beperkt. Door de Vf-resistentie is er enkel bestrijding nodig op de piek schurftinfecties. Weinig gevoelig voor kanker en echte appelmeeldauw. Het blad heeft een lichte chlorose verkleuring, een Honeycrisp kenmerk. Het pluktijdstip is midden tot eind september. Brix is 13-15 graden, hardheid: 7,5-9,0 kg/cm² en zuur: 9,6 g/l. De groei is goed met een vlotte vertakking, dus een gemakkelijke boomvorm. Het ras is kweekrechtelijk beschermd.



De uitgestalde Freya® appels.

WUR037/ Freya® (zie foto) lijkt enigszins op Elstar. De pluk valt samen met Elstar en de smaak is zoetzuur. Dit ras heeft een Vf-gen, dus aandacht geven bij pieken van schurftinfecties. De vruchtgrootte is 70-85 mm en de vruchtvorm is een typisch conische. De vruchten zijn 75% gekleurd. In de kist lijkt hij enigszins heterogeen (d.w.z. het uiterlijk is niet steeds identiek). Aan de steelholte is er soms verruwing. Bij de pluk is de appel hard 9-10,5 kg/cm², later zakt dit naar 7,5-8,5 kg/cm². Meestal zijn twee plukbeurten nodig. In ULO is WUR037/ Freya® bewaarbaar tot mei. De goede groei is gemiddeld sterk en de boom is dan ook geschikt voor herinplant. De takken staan horizontaal. Hij bloeit samen met Elstar. Er zijn weinig beurtjaren en de boom heeft een kleine dunbehoefte. Hij is niet gevoelig voor kanker en tolerant tegen echte appelmeeldauw. Dit ras is kweekrechtelijk beschermd, maar geen clubras.

Meer informatie over het gebloste clubras 'Fengapi'/Tessa® kon je krijgen bij FruitMasters.

De vraag naar de herfststrassen 'Wursixo' en 'Wuranda' was klein. De Duitse, groengele 'Pia 41', een lang bewaarbare, groengele appel, is geschikt voor de korte keten. Het ras is kweekrechtelijk beschermd, maar geen clubras.

Bij de thuisverkopers en korte ketens was er wel wat interesse in een mooi gebloste, rode 'Pinova Pinot Prince'. Blijkbaar bestaat er een beperkte vraag naar de zoete appel. Het is een gemakkelijk ras, enkel Neofabraea-vruchtrot (*Gloeosporium* spp., een schimmel die na 2 tot 7 maanden bewaring zichtbaar wordt) bij oudere bomen vraagt extra aandacht. Deze gebloste mutant is kweekrechtelijk beschermd maar geen clubras, zoals de mooi gebloste 'Pinova Evelina'.

De smaakvolle 'Fresco'/ Wellant® is ondertussen goed ingeburgerd in de korte keten in de Lage Landen en Duitsland (zie foto).

Als vervanger voor de erg kanker-gevoelige Gala bestaat een zeer beperkte interesse voor vroeg rijpende, gekleurde mutanten, zoals Wildfire® RKD, die 18 tot 22 dagen vroeger zou zijn met een gestreepte, intens rode bloes en de grotendeels rode Gala MGCP, die in één pluk één week voor de standaard Gala wordt geplukt.

Een aparte, onbekende appel was Bay 4210/ Sonnenglanz®, een Beierse kruising van 'Pinova' met 'Topaz'.



Wellant®.

Kweekrechtelijk

beschermd maar geen clubras. Een gele, vaste, knapperige appel met een friszure smaak en een licht citrus aroma. Zijn vruchtvlees blijft lang wit na het aansnijden. De pluk is begin oktober, en de opbrengst 45-50 ton/ha. De bewaring is zeer goed. Het ras is laag allergen (Mal d1). Thuisverkopers krijgen meer vragen over niet-allergene appels, voornamelijk van bezorgde ouders. Als een appel verhit is, is er nooit allergie. Er zijn appelrassen met een laag allergen effect, maar allergie vrije rassen zijn (nog) niet bekend. Dus voorzichtig uittesten bij gevoelige mensen. Surf naar info@boerijis.nl.

Voor bioteelt was er ook COOP 39/Crimson Crisp®, die knapperig is, weinig gevoelig voor kanker, een rode appel, zuurzoet en goed bewaarbaar. De pluk is twee weken na Elstar. Kweekrechtelijk beschermd, maar geen clubras. Meer info bij Botden & Van Willegen.

Perennieuws

Als er een tussenstam nodig is, bijvoorbeeld bij Oksana, kiezen veel Nederlandse boomkwekers voor Doyenné du Comice. Oksana/Xenia® is een Europees clubras dat tevreden telers heeft, omdat het een sterk en zeer productief Moldavisch ras is. Let erop dat hij niet op eigen wortel komt bij te diep planten.

De telersmeningen over Red Conference® zijn uiteenlopend. De roodbruine kleur spreekt niet iedereen aan. Dit is een clubras, de raskenmerken zijn identiek aan het moederras. De Gräfin Gepa/Early Desire® is een geblost clubras. Eveneens uitgesteld waren de gebloste Celina/QTee®, de groene Dazzling Gold en de zoete, mooi rode Mango uit Zuid-Afrika. Extra aandacht voor perensap mag niet ontbreken bij de areaaluitbreiding.

Plantsysteem

Het 2D- plantsysteem (fruitmuur/smalle fruitwand) kan op verhoogde aandacht van veel pitfruitteelers rekenen. Het onderzoek concentreert zich hoofdzakelijk op de appelteelt. Welke voordelen heeft dit? Efficiëntere gewasbescherming, betere en meer egale vruchtkleuring, minder complexe snoei, hoger plukrendement en vlottere mechanisatie zijn mogelijk. Doorgroeibomen en tweetakkers lijken geschikt. Bij de Guyotboom (specifieke boomvorm en -snoei) is de startfase eerder arbeidsintensief (aanbinden) en de boom vraagt meer vakkennis om gebalanceerde groeiverdeling te krijgen en te behouden.

Kortom het was een boeiende vakbeurs met vele informele contacten.

Vincent Turkelboom
08-11-24.

Het Nederlands klimaat beter geschikt voor notensoorten

De walnoot (*Juglans regia*) wordt in West-Europa al duizenden jaren voor de noten en het hout geteeld. Het oorspronkelijke areaal is daardoor lastig te reconstrueren, maar aangenomen wordt dat de soort Europa na de laatste ijstijd heeft bereikt vanuit Centraal- en Zuidwest-Azië. De walnoot is in ieder geval door de Romeinen naar onze streken gebracht. Hoewel walnoten al eeuwenlang in Nederland aanwezig zijn, is er sinds eind vorige eeuw sprake van spontane nieuwe vestigingen en verwildering.

Oorzaken van de uitbreiding

Walnoten zijn warmte minnende bomen. In de winter zijn ze weliswaar bestand tegen zeer strenge nachtvorsten, maar jonge scheuten en bloeiwijzen bevriezen bij late nachtvorsten in mei. Er zijn sterke aanwijzingen dat klimaatverandering de grote toename van walnoten in Europa heeft bevorderd, omdat er minder late nachtvorsten zijn. Andere factoren die een rol kunnen spelen zijn een grotere variatie in aangeplante cultivars, aanplant van meer vorstbestendiger cultivars, extensivering van het landgebruik en intensievere verspreiding van de noten door dieren.

Walnoten zijn kruisbestuivers, maar er zijn tegenwoordig ook zelfbestuivende cultivars in de handel gekomen. Een grotere diversiteit in aangeplante cultivars binnen een bepaald gebied vergroot de kans op kruisbestuiving en leidt tot een grotere productie van kiemkrachtige noten.

Uitheemse noten

Recent zijn er van twee andere uitheemse walnootsoorten groeiplaatsen in Nederland ontdekt. Na het jaar 2000 verwildert de oorspronkelijk uit Noord-Amerika afkomstige zwarte walnoot (*Juglans nigra*) steeds vaker. De zwarte walnoot komt in Nederland hier en daar in straat- en laanbeplantingen, in parken en in bosaanplantingen voor. Zwarte walnoot en kruisingen met de gewone walnoot (*Juglans x intermedia*) worden tegenwoordig aangeplant in klimaatbestendig bos en als vervanger van door essentaksterfte aangeaste essen. Spontane vestiging van jonge bomen wordt vooral waargenomen nabij aangeplante bomen in stedelijk gebied, maar ook op rivieroever langs de Maas en de Waal. Dit past in een Europese trend, want in verschillende Europese landen heeft deze nieuwkomer zich gevestigd in rivier begeleidende bossen, dat wil zeggen bossen die periodiek door oppervlaktewater worden overstroomd bij hoge waterstanden. Van de Japanse walnoot (*Juglans mandshurica* var. *sachalinensis*) zijn in Nederland nog maar enkele waarnemingen bekend. Deze soort komt hier en daar in parken en arboreta voor. Een variëteit met een dunne schaal, de hartnoot (*J. cordiformis*), wordt tegenwoordig aangeplant in voedselbossen. Verwilderingen in andere Europese landen zijn tot nu toe onder andere in Duitsland, België, Zwitserland en Italië gesignaleerd.

Vreemde hazelnoten

De uit Zuidoost-Europa en West-Azië (Turkije, Kaukasus en Iran) afkomstige boomhazelaar (*Corylus colurna*) komt hier regelmatig voor als laanboom of als sierboom in parken. Recent wordt ook deze boom

aangeplant in klimaatbestendig bos. Vanaf 2006 zijn waarnemingen van zaailingen van deze soort bekend. Vruut de meeste waarnemingen komen uit het stedelijk gebied.

De vruchten van wilde hazelaars hebben een vruchtomhulsel dat hooguit even lang is als de noten. Hazelaars met een buisvormig vruchtomhulsel dat veel langer is dan de noot, worden lambertsnoot (*Corylus maxima*) genoemd. Vaak zijn de bladeren wat groter en minder vlak dan bij de wilde hazelaars en zijn de noten groter en langwerpiger. Lambertsnoot en hazelaar lijken sterk op elkaar. Als er nog geen noten gevormd zijn, zijn hazelaar en lambertsnoot eigenlijk niet van elkaar te onderscheiden. Verwilderingen van de lambertsnoot worden pas sinds kort gesignaleerd. Lambertsnoot en hazelaar kunnen met elkaar kruisen. Waarschijnlijk zijn de Lambertsnoot en hybriden met hazelaar veel algemener dan nu bekend is.



Walnotenzaailingen.

Verspreiding via het water

Noten zijn zware vruchten die niet ver van de boom vallen. Voor hun verspreiding zijn notenbomen in hoge mate afhankelijk van dieren, die hun noten verplaatsen. In hun herkomstgebieden groeien walnootsoorten voornamelijk in rivier begeleidende bossen. De noten hebben een groot drijfvermogen en kunnen drijvend met de stroom mee verplaatst worden. Op het verspreidingskaartje van de walnoot in

Nederland is een zekere mate van binding aan het rivierengebied te zien (zie foto). Na de extensivering van het beheer in de uiterwaarden, vanaf eind vorige eeuw, kregen de daar ontkiemde walnoten de kans om uit te groeien tot vruchtdragende bomen. Voor een deel zullen dat nakomelingen van binnendijks in de directe omgeving aangeplante bomen zijn geweest. Tijdens een piekafvoer kunnen ook de noten van buitendijkse bomen stroomafwaarts over vele kilometers getransporteerd zijn. Ze komen ter hoogte van de hoogwaterlijn op de rivieroever terecht en ontkiemen daar. Mogelijk komen noten via de rivieren zelfs in zee terecht, om vervolgens op de kust aan te spoelen. Op Ierse en Nederlandse kusten zijn gestrande walnoten aangetroffen.

begraven de noten meer in open gebieden. Gaaien en de andere kraaiachtigen kunnen de noten tot op enkele honderden meters afstand verspreiden. Na het jaar 2000 zijn de zwarte kraai en de ekster in het stedelijk gebied aanzienlijk talrijker geworden. Mogelijk heeft het foerageergedrag van deze kraaiachtigen bijgedragen aan de uitbreiding van de walnoot in stedelijk gebied en directe omgeving.



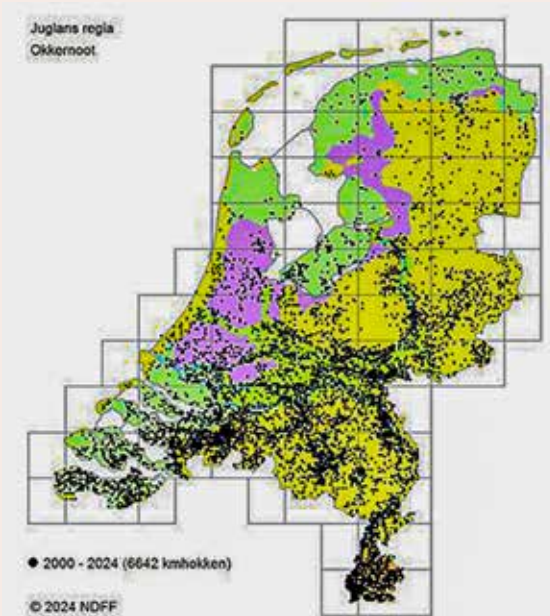
Kraaienontbijt van stuk gereden noten van de boomhazelaar.

Overall ter wereld wordt waargenomen dat kraaien walnoten op verharde oppervlakken laten vallen, zodat ze openbarsten en de inhoud geconsumeerd kan worden. Vaak mislukt dit of verliezen de vogels de noten onderweg, waarbij ze bijdragen aan verspreiding.

Er zijn verschillende 'kraakculturen' ontstaan. Sommige kraaien mikken bijvoorbeeld op daken en eten vervolgens de inhoud van de opengebarsten noot in de dakgoot op. Andere populaties hebben manieren ontwikkeld om noten door auto's te laten kraken. In een Japanse stad hanteren kraaien een wel zeer geraffineerde kraakmethode. De kraaien werpen hun noten af boven zebrapaden. Ze wachten tot de stoplichten voor de auto's op rood staan, om vervolgens de door autobanden gekraakte noten te consumeren. Ideaal voor kraaiachtigen zijn natuurlijk wegen waar notenbomen zoals boomhazelaar als laanboom zijn aangeplant en de gekraakte noten kant en klaar op straat liggen.

Tekst en foto's: Ruud Beringen

Bron: Flora krijgt steeds meer noten op haar zang.
Website: <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=32864> Ruud Beringen, Florin



Verspreidingskaart van de walnoot.

Verspreiders van noten

Zowel hazelnoten als walnoten worden al duizenden jaren door de mens geconsumeerd, geteeld en verhandeld. Door de eeuwen heen is de mens de belangrijkste verspreider over lange afstanden geweest. Zo zijn walnoten door Europeanen ooit ingevoerd in Noord-Amerika, waar de boom nu 'English walnut' heet. Naast de mens worden noten vooral verspreid door dieren, die in het najaar als wintervoorraad noten verzamelen en op verschillende plekken begraven. Als dieren de winter niet overleven, of vergeten waar ze de noten begraven hebben, of in goede mastjaren meer verzameld hebben dan ze op kunnen, krijgen de noten de kans om te ontkiemen.

Hazelnoten worden vooral verspreid door knaagdieren, zoals eekhoorns en bosmuizen. Vogels die een rol spelen bij de verspreiding van hazelnoten zijn gaai, boomklever en spechten. Bij de verspreiding van walnoten spelen muizen een geringere rol; de noten zijn te groot voor de meeste muizen. Gaaien en eekhoorns begraven de noten vooral in bossen; roeken, kraaien en eksters

Nederland in top 3 belangrijkste perenproducenten Europa

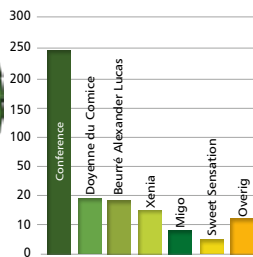
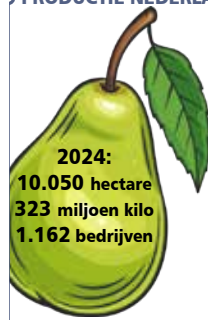
Nederland behoort samen met Italië en België tot de drie belangrijkste productielanden voor peren in Europa. Op iets meer dan 10.000 hectare zijn perenbomen te vinden in ons land, waarvan bijna een derde in Zeeland. Dat meldt GroentenFruit Huis.

Het perenareaal is in Nederland de afgelopen vijf jaar vrij stabiel gebleven. Daarvoor nam het areaal jaarlijks toe, blijkt uit gegevens van GroentenFruit Huis. 15 procent van de oogst eten we in Nederland zelf op. De rest wordt verkocht in landen als Duitsland, Verenigd Koninkrijk, Italië, Spanje en Polen. In 2024 verbouwden 1.162 Nederlandse fruittelers peren op een areaal van 10.050 hectare. Samen produceerden ze 323 miljoen kilo peren. Gemiddeld aten we in 2023 2,8 kilo peren per persoon. Hiermee laten Nederlanders de Duitsers (2,3 kilo), Britten (2,3 kilo) en consumenten in Frankrijk (2,1 kilo) en Italië (2,1 kilo) achter zich.

Deze verschillen komen ook naar voren in het percentage huishoudens dat peren koopt. Vorig jaar kocht in het Verenigd Koninkrijk 52 procent van de huishoudens peren. In Nederland was dat iets meer: 64 procent.

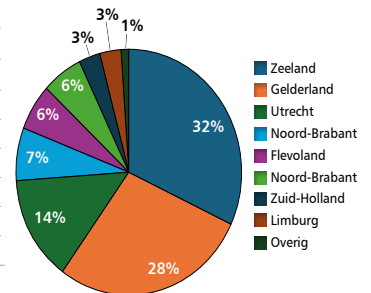
Bron Nieuwe Oogst, Fruitteelt, Job Hiddink, 26 oktober 2024

PRODUCTIE NEDERLAND



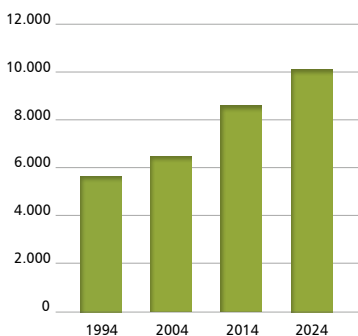
WAAR WORDEN IN NEDERLAND PEREN GETEELD

Bron: CBS/GroentenFruit Huis



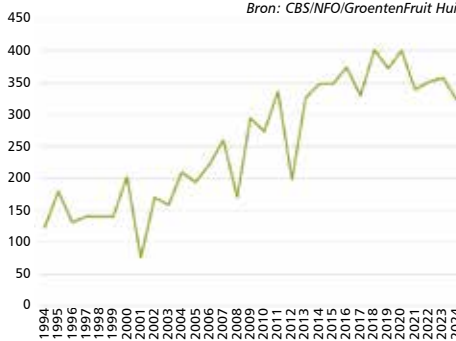
OPPERVLAKTE MET PEREN IN NEDERLAND

In hectare
Bron: CBS/GroentenFruit Huis

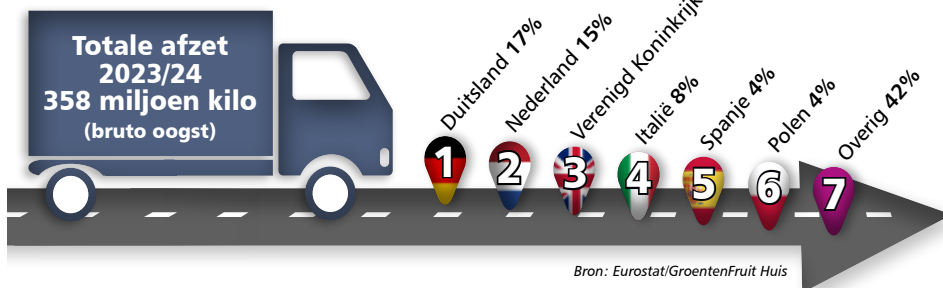


OOGST VAN PEREN IN NEDERLAND 1994-2024

In miljoen kilo
Bron: CBS/INFO/GroentenFruit Huis



AFZET NEDERLAND



Pomologie

Kleipeer of Winterjan Jubileumper 35 jaar NPV

Voor het 35-jarig jubileum van de NPV heeft de NPV van POM Noord Holland een hoogstamboom van de Kleipeer voor de collectie-boomgaard cadeau gekregen. Deze stooftpeer hoort tot de erfgoedrasen en kent veel streeknamen: Winterjan, Steenjut, Weldrager, Wintersuikerpeer, Brittenpeer, Spekpeer, Kievitspeer, Groospeer en Mandjespeer. Het is niet helemaal bekend waar deze peer vandaan komt, maar wat wel vaststaat is dat de Kleipeer is ontstaan of gekweekt rond 1700.

In de boomgaard

In de naam zit de verwijzing, de Kleipeer is een erfgoedras dat voornamelijk te vinden was op de rijke kleigebieden van Noord-Nederland, Groningen en Friesland, en het midden van Nederland. De gronden zijn hier nat en zwaar, maar daar kan de Kleipeer goed tegen en zal zich ontwikkelen tot een robuuste boom. Het ras is ook zeer geschikt om uit te groeien tot een hoogstamboom. De Kleipeer is zeer windvast, dit zijn goede eigenschappen de boom aan te planten in windkeringen en aan slootkanten. Bij strenge wintervorst kan de boom veel taksterfte vertonen, maar weet zich hier ook goed van te herstellen. Verder stelt dit ras weinig eisen aan de grond en verzorging. De Kleipeer is goed ziekteresistent en de vatbaarheid voor schurft is nihil. Wel is het ras gevoelig voor perenringworm of perenprachtkever en kan om die reden een gevaar zijn voor andere perenbomen in de boomgaard.

Vroeger was het vooral een populaire peer omdat de vruchten lang aan de boom bleven hangen, soms tot december, en de oogst kon worden uitgesteld naar later in het seizoen. Ook zijn de peren goed te bewaren en werden vaak tot half maart geconsumeerd, wat het tot een belangrijke voedselbron in de winter maakte. Tot 1948 werd de peer nog veel geteeld voor consumptie en was 3,8% van de veilingaanvoer van peren, de Kleipeer. De nieuw aangeplante perenbomen bij fruitelers van dit ras was tot dat jaar 2,6% van het totaal. De naam die ook veel wordt gebruikt voor dit ras, Winterjan, verwijst naar dit seizoen, dat de peer winterhard is en het 'jan' in de naam misschien wel naar januari. De Kleipeer is tegenwoordig veel minder te vinden in boomgaarden, omdat het plaats heeft moeten maken voor rassen met een groter formaat vrucht en mooier uiterlijk, zoals Gieser Wildemann en Saint Rémy.

Vraagje:

Wie heeft dubbeltjesgaas (fijnmazig gaas) tegen hazen en konijnen van 50 cm hoog, in totaal 120 meter, om een stuk grond af te gaten van 30 bij 30 meter. Kortere stukken zijn ook welkom. Willy Hollander, tel. 06 22027003. Willy woont in Noord Drenthe.

Eigenschappen

De Kleipeer bloeit vroeg en heeft goed stuifmeel, dit ras is zelf bestuivend en heeft niet per se een andere boom nodig om tot productie te komen. Het ras draagt tamelijk regelmatig en zeer goed.

Deze peer is een bijzonder winterfruit en alleen voor consumptie geschikt als die wordt gestoofd. De vrucht is niet heel groot, breed peervormig en heeft een groene schil met roestplekken, eigenlijk nogal onooglijk. Pas een paar weken na het plukken, wanneer de vrucht rijper wordt, verkleurt dit enigszins naar geel. Het vruchtvlees is smaakvol, kleurt lichtrood tijdens het koken en daarom is toevoeging van veel suiker niet nodig.

Het is van belang dat de Kleipeer behouden blijft. Het ras is, om zijn bijzondere smaak en weerbaarheid tegen ziekten en plagen, belangrijk om genetische diversiteit in stand te houden bij het veredelen van nieuwe perenrassen.

Bron: Zesde beschrijvende Rassenlijst voor fruit, 1948. Redactie en uitgave Commissie voor de Rassenlijst voor fruit.

Tekst Margitta Deiman, foto: Marianne van Lienden



Een circa honderdjarige Kleipeer (Winterjan) aan de Dokter Larijweg in Ruinerwold (Drenthe).

Vraag:

Kan een peer op een kwee-onderstam worden geënt?

Antwoord:

In naslagwerken over fruitteelt luidt het advies over de kwee-onderstam dat deze alleen geschikt is voor goede grond. De grondsoort moet voldoende voedingsstoffen bezitten, een losse, luchtige structuur hebben en voldoende vochthoudend zijn, ook in periodes van droogte. Op slecht doorlatende, zware en droge grond worden veel perensoorten aangetast door schurft, de schimmel *Venturia pirina*, en blijft de groei van jong hout achterwege. De ene perensoort is gevoeliger voor deze aantasting dan de andere, maar alle peren reageren slecht op schrale, droge grond.

In "De Nederlandsche Hovenier" (1669) schrijft D.J. van der Groen al dat in Frankrijk peer op kwee-onderstam wordt gezet. Er is dus niets onder de zon. Het is jammer dat de eigenschappen van deze zwak groeiende onderstam na al die eeuwen nog onvoldoende bekend zijn. Wie eens ervaring wil opdoen met een kwee-onderstam kan een op kwee veredeld perenboompje opkweken in een diepe container en het boompje in de loop van de zomer een paar keer verpotten. Bij het verpotten wordt duidelijk hoe week en teer de wortels zijn. Het boompje kan na half mei naar buiten, maar mag niet in de volle zon staan en de potgrond mag niet uitdrogen.

Twee perensoorten zijn op kwee veredeld en daarna getest: Eva Baltet en Emile d'Heyst. Eva Baltet kan opgekweekt worden als struikpiramide en als leiboom. De soort is rijkdragend. De vrucht is sappig, de smaak goed en het vruchtvlees niet stenig. De vrucht is groen, bij rijpheid citroengeel met helrode wangen. De pluktijd is half oktober, de gebruikstijd tot begin november, daarna wordt ze melig. Emile d'Heyst is geschikt voor struik en leivorm. De vrucht is

groen of geelgroen, gelijkmatig van grootte, sappig, smeltend, iets rins, met een aangenaam aroma. Gebruikstijd oktober/november. Heeft weinig last van ziektes. Vraagt voedzame grond.

Beide soorten stonden op schraal zand, met een gunstige ligging ten aanzien van de grondwaterstand. Ze werden herhaald bemest. Maar na enige jaren vrucht gedragen te hebben, trad schurft op. Bespuitingen met bordeauxse pap hielpen niet (2 delen koper (II) sulfaat met 1 deel gebluste kalk in 100 delen water, het middel bevat ongeveer 20 massa% koper, is behoorlijk giftig, red.). De bomen werden daarna op zware rivierklei gezet. Ze groeiden weer goed en kregen mooie vruchten, maar na een paar droge zomers zagen de boompjes er even schurftig uit als op de schrale zandgrond. De bomen werden opgegraven en de wortels beoordeeld. Deze waren als het ware vastgemetseld in de harde kleigrond. Aan de grond werden koemest en turfstrooisel toegevoegd, de bomen teruggezet. Het jaar daarna was alle schurft verdwenen en maakten de bomen lange houtscheuten en vruchtknoppen. Op de foto staat Emile d'Heyst als leiboom: vanwege zijn hangende takken is hij daar geschikt voor.

Samengevat: de voeding van de perenboom is hoofdzaak en in droge zomers moet het vochtpeil voldoende zijn. Onkruid onder de bomen doet vocht voor de bomen verdampen. Daarom de boomspiegel schoffelen, waardoor lucht en warmte tot de wortels kunnen doordringen. Jaarlijks compost en organische mest rondom de boom licht onderwerken.

Bron: Fruitteelt 1912, blz. 135-137.



EMILE D' HEYST.

BIJLAGE MAANDBLAD
NED. POMOLOGISCHE VEREENIGING.

Kerstdis 2024

Een kerst-feestelijk perendiner

Voor Kerstmis halen we van alles in huis van de supermarkt, eventueel exotisch, om een bijzonder diner te bereiden. Niet alles is even duurzaam gekweekt of het komt van ver. In deze tijd waar het item klimaatverandering aan de orde van de dag is, wil ik graag een heel bijzonder kerstdiner delen, dat toch van hier is. De peren Le Curé, Goudbal, Kleipeer (Winterjan) en Mathilde de Rochefort zijn heerlijke hand- en of stooferperen die vroeger de dis verrijkten tijdens feestelijkheden en ook wel op doordeweekse dagen. Nu zijn deze rassen alleen nog te vinden in collecties oude fruitrassen van particulieren, stichtingen en verenigingen. In de winkel zijn de stooferperen Gieser Wildeman, Saint Rémy en Winterrietpeer soms nog te koop. Ook deze perenrassen en andere rassen zijn geschikt om te verwerken in deze kerstdis, mits de peren niet al te rijp zijn.

Entree

Het recept is van restaurant Patak in Kismaros, gelegen in Hongarije. Mijn vriend en ik wilden er wild eten, maar mijn vriend riep meteen: "Gijs, peren als voorgerecht maken het hele diner compleet voor jou." Mij bevalt het uitstekend en ik maak het geregeld klaar als ik eters krijg.

Ingrediënten

Per persoon:
een peer, een handje spinazie en wat blauwschimmelkaas.

Bereiding

Kook de peer in zijn geheel. Als er een naald gemakkelijk doorheen gaat, is de peer gaar. Maak een bord op met een handje secuur gewassen (wilde) spinazie, voeg eventueel ook wat kruiden toe en een gedeelte van de blauwschimmelkaas. Snijd de peer in tweeën en leg hierop ook wat blauwschimmelkaas. Zet het geheel vlak voor het serveren onder de grill totdat de kaas iets gesmolten is.



Tweede gang

Ook bij dit gerecht hoort een anekdote. Het was mijn verjaardag en we hadden twintig mensen uitgenodigd voor een dinertje. Ik zeg tegen mijn vriend Frans die het verhaal nu op elke verjaardag vertelt: "We maken peren met vlees. Op 1 september plukken we grote, groene Le Curé peren." Dat moet, want ze zijn dan namelijk nog onrijp en zo hard als steen. Met een enorm mes heb ik ze in stukken gehakt. De hilarische momenten sla ik nu even over, evenals de foto's, die blijven ook privé. Hoe het ertoe ging, daar kunt u zelf wel een beeld van maken...

Ingrediënten

Geschikt zijn harde (onrijpe) peren (het mag ook onrijpe Conference zijn) en elk soort vlees, als het maar geen uren nodig heeft om te garen. Voor de saus: zure (goedkope) rode wijn, een schep suiker, kruidnagels en verder kruiden naar smaak. Bij wild is rode port ook heerlijk.

Bereiding

Bak de peren in ruim boter totdat ze wat bruin zijn geworden. Snijd het vlees in blokjes van 2 bij 2 cm en voeg het vlees toe. Doe de wijn en de kruiden erbij en laat zachtjes stoven tot alles gaar is.

Het gerecht ziet er feestelijk uit in een ovenschaal met een laag aardappelpuree eroverheen en klontjes boter erop. Zet de schaal een kwartier in een voorverwarmde oven voor een mooi korstje. Als bijgerechten zijn groene bonen en witlofsalade lekker. Bij wildvlees zijn spruitjes, geroerbakt met ui en champignons, ook heerlijk. Met wat kurkuma door de aardappelpuree kleurt deze mooi geel, wat een exotische uitstraling geeft. Serveren met een lekkere perenbrandewijn maakt deze feestelijke dis tot een waar genoegen.



Dessert

Neem mooie rijpe handperen, het ras maakt niet uit. De peren kunnen rauw of net gekookt worden verwerkt. Snijd de peer in mooie vierkante blokjes. Neem een pak roomijs uit de diepvries en laat het een beetje ontdooien. Roer de peren door het licht ontdooide ijs. Zet het tot gebruik weer terug in de diepvries. Serveer het perenijs in glazen coupes, geargeerd met bosvruchten of kersen die in de zomer ingevroren zijn.

Mocht u het een en ander bereid hebben, dan ontvangt de redactie graag een reactie en/of een foto van het resultaat.

Fijne kerstdagen gewenst,

Gijs Perenboom





Gespecialiseerd in:

- > Vele soorten fruitbomen
- > Erf- en landschapsbeplanting
- > Aanleg en onderhoud van boomgaarden en landschapstuinen

Bezoek www.tenelsen.nl voor meer informatie

Boomkwekerij ten Elsen

Wij kweken duurzaam met milieukeur en onder skal

Kempersdijk 50, 7161 RG Neede
0545 - 293 065 / 0612 - 239 168
info@tenelsen.nl
www.tenelsen.nl



Vruchtboomkwekerij & Hoveniersbedrijf

Auke Kleefstra



- * BIO-fruitbomen en -kleinfruit
- * zeer uitgebreid sortiment & historische rassen
- * pomologisch onderzoek
- * vakkundig advies, aanplant en snoeiwerk

kwekerijadres:
Boskwei 3 (Bosweg)
9262 SX Sumar
T: 0566-631588/06-50972593
E: arkleefstra@zonnet.nl

kwekerij- & postadres:
Weaze 29
8495 HE Aldeboarn
T: 0566-631588/06-50972593
E: arkleefstra@zonnet.nl

Voor openingstijden en meer informatie:



WWW.VRUCHTBOOM.NL

**VRUCHTBOMEN
EN
KLEINFRUIT**



Biologisch - dynamische
KWEKERIJ
DE VROLIJKE NOOT

Oosterbuitenweg 2
8251 GH Wapserveen
tel. 0521 - 321 580
www.devrolijkenoot.nl



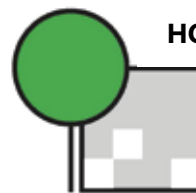
NL_BIO-01
skal 6148

verkoop van november tot mei
op vrijdag en zaterdag van 9:00 tot 17:00 uur.
Overige dagen op afspraak

Goud voor groen



- 🍏 Tuinontwerp
- 🍏 Tuinaanleg
- 🍏 Bestrating
- 🍏 Tuinonderhoud
- 🍏 Boomverzorging
- 🍏 Vijveraanleg
- 🍏 Houtbouw



HOVENIERS & BESTRATINGSBEDRIJF

H.W. Mollema BV

Tel. 0598 431135

www.hwmollema.nl

Roel Huistra
ecologisch hovenier



**aanleg en onderhoud van
boomgaarden en boerenerven**

Zeerijp (GR) 06-13505045
rmhuistra@gmail.com



NPV website



NPV op FaceBook