

De Levende Natuur

Bomen en struiken met eetbare vruchten zijn gewild en gezocht zo lang als de mensheid zelf bestaat. Veelal waren aanvankelijk alleen de wilde autochtone vruchtsoorten voorhanden, maar door handel en kweken kwamen soorten met grotere vruchten naar het noorden. De historie van sleedoorns en pruimen geeft veel inzicht in de plaats en ecologie van deze struik- en boomsoorten in de huidige landschappelijke elementen en vegetaties. Recente aanplant van struiken uit deze *Prunus*-groep, afkomstig uit Zuid- en Zuidoost-Europa, zijn bedreigend voor de waarde van oude groeciplaatsen als genetische bron en als cultuurelement (Maes, 1993).

Sleedoorns en Pruimen

Bert Maes & Otto Brinkkemper



Kennis van de geschiedenis van vruchtdragende bomen is van groot belang voor inzicht in de plaats die ze hebben in de huidige ecosystemen en vegetaties. Vanaf de Nieuwe Steentijd werden ze aangeplant bij de boerderij en maakten ze steeds meer deel uit van het cultuurlandschap. Interessante voorbeelden van domesticatieprocessen van vruchtbomen deden zich voor bij o.a. Sleedoorn, Pruim, Zoete kers, Zure kers, Appel en Peer, Hazelnoot en Mispel (Maes en Brinkkemper, in prep). Bijzonder boeiend is de geschiedenis van de sleedoorns en pruimen (Maes, 2000; Maes 2002; Zohary & Hopf, 1993). Voor Nederland is een archeobotanische databank voor macroresten in ontwikkeling.

Eetbare vruchten

Onze oorspronkelijke natuurlijke bossen waren arm aan eetbare vruchten. Vóór de komst van de eerste landbouwers was het vooral de Hazelaar die als ondergroei van de eikenbossen voorhanden was en waarvan de noten volop werden gegeten. Eikels werden ook wel gegeten, en gepoft, maar vermoedelijk meer als nooddrantsen. In de bosranden stonden de sleedoorns met een wat wrange, maar na een vorstperiode eetbare vrucht. Anderzijds was de smaak van toen niet vergelijkbaar met die van nu, verward als we nu zijn door de vele zoetstoffen. Ook werden de vruchten van de Wilde lijsterbes, bramen,

Vogelkers, Gewone vlier, Rode en Blauwe bosbes en de schijnvruchten van meidoorns en rozen verzameld. Mogelijk werden de zaden van Grove den en linden gegeten. Met het Subboreaal en de Nieuwe steentijd, ca 5000 jaar geleden, bereikt de Beuk met eetbare zaden onze noordelijke streken. De migratie ervan werd wellicht een handje geholpen door de mens. Ook de Wilde appel en Wilde peer dateren vermoedelijk uit deze periode. Van nog latere datum zijn de Wilde boskriek of Zoete kers, Kroospruim en Kerspruim die mogelijk door de Romeinen werden geïntroduceerd evenals Walnoot, Mispel en Tamme kastanje (RADAR, Nationale database; Zeven et al., 1997). Namen als Pruim (*Prunus*) en Kers (*Cerasus*) wijzen ook op de zuidelijke oorsprong. Ook Hazelaar, Appel, Peer, Sleedoorn en Kers met grotere vruchten dan de wilde vormen werden successievelijk ingevoerd.

Tussen pruimen en sleedoorns

De Pruim behoort tot de kostelijkste en sappigste vruchten van Europa. In de mythologie van Zuid-Europa was het de godenvrucht en allerlei symbolieken, zoals vruchtbaarheid en liefde, werden er aan verbonden (Vandommele, 1987). Het is één van de vruchten die in de loop van de geschiedenis steeds verder naar het noorden werd gekweekt, met name in de pruimenboomgaarden van de kloostertuinen.

Gezocht werd naar rassen die de vorstdagen hier konden doorstaan. Het was een welkome aanvulling op het natuurlijke assortiment aan vruchten.

Tussen de Sleedoorn (*Prunus spinosa*) en de Pruim (*Prunus domestica* subsp. *domestica*) bestaat een reeks van overgangsvormen die bij botanici tot de nodige verwarring leidt. De Kerspruim (*Prunus cerasifera*) staat een beetje apart in de taxonomie. Kroosjes (volgens van der Meijden, 1996) of Kroospruim (*Prunus domestica* subsp. *insititia*) en Heesterpruim (*Prunus x fruticans*) zitten morfologisch en qua vruchtgrootte tussen Pruim en Sleedoorn in. De Heesterpruim wordt als een hybride van Kroospruim en Sleedoorn beschouwd. Vermoedelijk hebben kruisingsproducten tussen deze taxa in het verre verleden geleid tot allerlei cultuurassen en verspreid voorkomende landrassen. Tot de Kroosjes behoort o.a. de Reine Claude (*Prunus domestica* subsp. *italica*) met groene vruchten en de gele Mirabel.

SLEEDOORN

De sterk gewapende Sleedoorn is waarschijnlijk van de pruimgroep de enige echte wilde struik of kleine boom die op open plekken in het Atlantische bos groeide. Het verspreidingsgebied gaat van het mediterrane gebied tot Zuid-Scandinavië. In Noord-Amerika en Nieuw-Zeeland is de soort ingevoerd en ingeburgerd. Toch is de Sleedoorn voor ons land door

Sleedoorn met vruchten. Sleedoornvruchten werden waarschijnlijk al in de Oude Steentijd verzameld en gegeten (foto: Bert Maes).

archeobotanici niet eerder dan het Neolithicum vastgesteld. Van de perioden daarvoor zijn slechts zeer weinig gegevens bekend. In Engeland zijn echter vondsten uit het Mesolithicum (Godwin, 1984). Het woord 'slee' is afgeleid van het Slavische 'sliva' ofwel Pruim. Anderen verklaren de afleiding van het Keltische 'Sleha' wat donkerblauw betekent. De vroeg in april, nog bladloos, uitbundig wit bloeiende Sleedoorn is een soort van licht en halfschaduw die gemakkelijk ontkiemt en opgroeit op plaatsen langs beken en rivieren waar langs meanders bomen zijn omgevallen. De Sleedoorn groeit op allerlei bodemsoorten, maar veen en arme zandgronden worden gemed. Op kalkhoudende grond is Sleedoorn een algemeen voorkomende soort, ook als secundair struweel na het kappen van bos. Het is een soort van lichte Eiken-Haagbeukenbossen en Essen-Iepenbossen, maar ze gedijt niet in echte overstromingsgebieden. De struik maakt krachtige worteluitlopers en kan uitgebreide stekelige struwelen vormen. Dit is de reden waarom Sleedoorn ook als heg en afscheiding een belangrijke rol heeft in het landschap. Hier is de Sleedoorn in het gezelschap van meidoorns, Wegedoorn, allerlei wilde rozensoorten, maar ook Haagbeuk, Spaanse aak (of Veldesdoorn), Gladde iep (of Veldiep), Wilde kardinaalsmuts, Rode kornoelje en vroeger ook Berberis of Zuurbes. Sleedoorn is een functionele struik voor veekeringen. Ongetwijfeld hebben veel van de huidige Sleedoorn-groeiplaatsen een cultuurhistorisch verleden. Sleedoorn biedt ook mogelijkheden voor boomsoorten als eiken om te ontkomen aan dierenfraai. Hij biedt bescherming aan de jonge planten en werd soms om die redenen door verordeningen beschermd. Als het bos ouder wordt en schaduwrijke bomen de overhand krijgen, sterft de Sleedoorn af.

HEESTERPRUIM

De Sleedoorn komt niet zelden voor in het gezelschap van de Heesterpruim, zoals aan de voet van de Grebbeberg, langs de Dinkel in Twente, in Zuid-Limburg en in de leemstreek van Vlaanderen.

De iets minder gedoornde Heesterpruim heeft vaak een grotere steenvrucht

en groter blad, en wordt als struik ook hoger. Vermoedelijk is de Heesterpruim op te vatten als een archeofyt (een soort die vóór 1500 is ingeburgerd) uit de prehistorie, die vanwege de grotere vrucht aantrekkelijker was dan de Sleedoorn.

In recent aangelegde houtwallen groeien vaak Heesterpruimen van Zuid-Europese herkomst, vermoedelijk als Sleedoorn aangekocht. Deze wijken genetisch af en vormen een bedreiging zowel voor de echte autochtone Sleedoorns als de archeofytische Heesterpruimen. Oude heggen- en houtwalgebieden dreigen als genenbronnen verloren te gaan. De ingevoerde 'Sleedoorns' bloeien bovendien een paar weken eerder dan de autochtone exemplaren en hebben een andere vruchttijd. Dit gaat ongetwijfeld ten koste van insecten en andere ongewervelde dieren die met de Sleedoorn zijn meegeëvolueerd. Zeker voor natuurgebieden en regio's van cultuurhistorische waarde verdient bij aanplant autochtoon of cultuurhistorisch verantwoord plantmateriaal de voorkeur.

KROOSJES

Kroosjes (ook wel Kroospruim of Kriek, afgeleid van het Duitse Kriech), eveneens een archeofyt, is in Nederland een zeldzame boomsoort geworden. In houtwallen in Drenthe en Twente bijvoorbeeld komt de Kroospruim zeer sporadisch voor. Ook op het boeren erf is de soort een zeldzaamheid geworden. In de omliggende landen is Kroosjes eveneens zeldzaam (Rackham, 1979 ; Körber-Grohne, 1996).

Kroosjes kwam hier niet in het wild voor en is als vruchtbom tenminste sedert de Bronstijd bekend. Uit Duitsland is de soort bekend vanaf het Neolithicum en werd ze geplant vanwege de vruchten. Kroosjesrassen met grotere vruchten zijn ongetwijfeld door de Romeinen naar onze streken gebracht (Körber-Grohne, 1996). In de omliggende landen zijn er nog allerlei landrassen te onderscheiden. Het is thans niet meer voor te stellen dat Kroosjes met vruchten van ca 2 cm vroeger een algemene vrucht was op de markt. De oorspronkelijke groeiplaats van de soort is niet bekend, maar moet wellicht gezocht worden in Klein-Azië.

KERSPRUIM

Kerspruimen worden nogal eens met Kroosjes verward, maar ze zien er toch wezenlijk anders uit. Ze kunnen uitgroeien tot een kleine boom, vaak meerstammig, en bloeien in het vroege voorjaar al uitbundig. Soms hebben ze takdoorns, maar nooit zoals Sleedoorns. De vruchten zijn rood of geel en ca 2 cm groot. Bekend is de Myrobalaan. Als sierboom komt de Kerspruim voor in parken en plantsoenen, vooral variëteiten met donkerrode bladeren. De vruchten zijn niet lang houdbaar. Ze kunnen verwerkt worden tot drankjes en moes.

Pitten van Sleedoorns en Pruimen zijn een belangrijk gegeven voor de archeobotanicus en geven waardevolle informatie over voeding vanaf de Prehistorie en over migratie van vruchtbomen. Van klein naar groot: Sleedoorn, Heesterpruim, Kroosjes (Kroospruim), Kerspruim, Kwets en 'moderne' Pruim (foto: Bert Maes).





Oude stam van Kerspruim in het park de Worp bij Deventer. De Worp is het oudste openbare park in Nederland, waar veel van de bomen uit de aanlegtijd bewaard zijn gebleven (1815 – 1820) (foto: Bert Maes).

De Kerspruim kwam en komt in het wild niet voor in onze streken. Op de boerenerven is de vruchtboom zeldzaam geworden. Nu en dan komt hij in houtwallen of heggen voor, zoals bij Vorden in de Graafschap. In het oudst bewaarde (openbare) park van ons land, de Worp (1815-1820) te Deventer, staat een oude omvangrijke Kerspruim die mogelijk uit de aanlegtijd dateert. Ook kunnen ze uitzaaien en verwilderen. De oorsprong van de Kerspruim ligt mogelijk in de Kaukasus en het Midden-Oosten (Scholz & Scholz, 1995; Körber-Grohne, 1996), waar ook vondsten zijn gedaan uit het Paleolithicum. In de Romeinse tijd is de Kerspruim naar Noord-Europa gekomen. In de Middeleeuwen komt de Kerspruim algemener voor.

PRUIM

De Pruim is de jongste tak, en tevens de smakelijkste van de groep van pruimachtige vruchtbomen. De oudere en kleinere pruimen worden aangeduid met Kwets (het Duitse Zwetsche en Spilling). In de literatuur worden ze wel met Kroosjes verward. Blauwe en latere Gele Kwetsen hebben een grootte van ca 3,5 tot 4 cm. Ze zijn in Duitsland geïdentificeerd vanaf de Romeinse tijd en kwamen tot de Romeinse limes voor (Körber-Grohne, 1996). De Romeinse pruimen vertonen nog steeds grote overeenkomsten met landrassen uit Polen, de Kaukasus en Armenië. Het oorsprongsgebied ligt

ongetwijfeld in Klein-Azië. Gele kwetsen zijn bekend vanaf de 13e eeuw (Körber-Grohne, 1996). Kwetsen en Spillingen komen nog steeds geregeld voor in boerentuinen en boomgaarden in Noordwest-Europa. In de loop van de Middeleeuwen en later worden er talloze pruimvariëteiten geselecteerd en gekweekt met grotere vruchten. In landschapselementen spelen pruimvormen nauwelijks een rol. Ze zijn vooral van cultuurhistorische betekenis.

Archeobotanie

Wat het vroegere voorkomen van de verschillende *Prunus*-soorten betreft, hebben we de beschikking over verschillende informatiebronnen. Onderzoek van plantenresten uit archeologische opgravingen is een in toenemende mate gewaardeerde bron. Ook natuurlijke (veen-)afzettingen lenen zich als bron van gegevens, met name voor palynologisch (pollen-) onderzoek. Deze laatste onderzoeksmethode levert echter vaak minder nauwkeurige determinatiemogelijkheden op dan het onderzoek van zaden en dergelijke. Ook bij *Prunus* doet dit zich gelden, want als dit genus al eens palynologisch wordt onderscheiden, dan gaat dit zeker niet vergezeld van een soortdeterminatie.

De pitten van dit genus kunnen echter wel tot op soort- of ondersoortniveau worden gedetermineerd. Van Zeist en Woldring (2000) maken duidelijk dat binnen de pitten van Kroospruimen uit

archeologische context zelfs verschillende typen kunnen worden onderscheiden, die in verband kunnen worden gebracht met bepaalde variëteiten als St. Julien (tegenwoordig alleen als onderstam in gebruik), Dubbele boerewitte en mogelijk Enkele boerewitte. Ook bij de 'echte' Pruimen kunnen morfologisch verschillende typen worden aangeduid, zoals de zeer slanke, enigszins sikkelvormige pitten gelijkend op deze van Spilling.

Het voorkomen van botanische macroresten in Nederland uit archeologische context is na te gaan, dankzij de nationale database RADAR (in beheer van 2e auteur). Gegevens van hout en houtskool zijn echter tot op heden nog niet in RADAR opgenomen. Deze materiaalgroep laat zich ook niet met zekerheid tot soortniveau determineren, maar af en toe wordt wel het Sleedoorn-type onderscheiden. Vondsten van dit type hout zijn echter niet bekend van vóór het Neolithicum, de periode waarin de oudste pitten van Nederland (tenzij dit ook voor Vlaanderen geldt) dateren.

Kerspruim en Heesterpruim zijn slechts zelden bij archeobotanisch onderzoek aangetoond (tabel 1). De mogelijkheid bestaat dat dit verklaard kan worden door een tekort aan aandacht voor deze soorten. Vondsten van de Heesterpruim zijn alleen gemeld uit Groningen (van Zeist & Woldring, 2000) in de 16e eeuw en uit Oost-Europa. Kerspruim is vóór de Romeinse tijd in het Duitse Ellingen aangetoond (Stika & Frank, 1988).

Soort	Neo-lithicum	Brons-tijd	IJzer-tijd	Romeinse tijd	Vroege ME	Late ME	Nieuwe tijd
<i>Prunus spinosa</i> ; Sleedoorn	7	4	4	13	3	5	13
<i>Prunus domestica</i> ssp. <i>insititia</i> ; Kroosjes	-	1	1	5	5	27	39
<i>Prunus domestica</i> ssp. <i>domestica</i> ; Pruim	-	-	-	-	-	9	16
<i>Prunus domestica</i> s.l.; Pruim	-	-	-	3	1	22	27
<i>Prunus x fruticans</i> ; Heesterpruim	-	-	-	-	-	1	-

De wilde Sleedoorn komt frequent voor (tabel 1), en werd waarschijnlijk vanaf de vroege prehistorie verzameld vanwege de vruchten. Kroosjes komen zeker vanaf de Romeinse tijd voor, maar opvallend zijn enkele vondsten uit de Brons- en IJzertijd. Kroosjesrassen met grotere vruchten zijn ongetwijfeld door de Romeinen naar onze streken gebracht (Körber-Grohne, 1996). Onmiskenbaar 'echte' pruimen zijn niet eerder dan de Late Middeleeuwen (1250-1500) aangevoerd. Niet tot op de ondersoort gedetermineerde Pruimen geven geen nadere informatie. Een recent overzicht met enkele archeobotanische vondsten is gepubliceerd door Woldring (2000). Uit Duitsland zijn inmiddels van de genoemde *Prunus*-soorten oudere vondsten bekend.



Bloeiende Kerspruim (Oosterwolde, Friesland) (foto: Bert Maes)



Rijk vruchtdragende Kerspruim met roodachtige vruchten (Land van Kleef) (foto: Bert Maes).

Tabel 1. Het aantal archeologische vindplaatsen met vondsten van *Prunus*-soorten per periode in Nederland (Kerspruim (*Prunus cerasifera*) is onvoldoende bekend).

Behoud van landrassen en variëteiten

Voor een goede interpretatie van vegetaties met Sleedoorn en Heesterpruim is kennis van de geschiedenis en archeobotanie zeer verrijkend. Behoud van oude variëteiten en landrassen van Kroosjes, Kerspruim en Pruim zijn vooral van belang voor de cultuurgeschiedenis, zowel van de taxa zelf als voor de kennis van het oude boerenf (Knörzer, 1989).

Wie geïnteresseerd is in de rijke cultuurgeschiedenis van de Sleedoorn en Pruimen raadplege het kostelijke boek 'Pruimen voor Miljoenen' van Herman Vandommele (1987). Voor een wetenschappelijk verantwoorde uitgave over de systematiek, archeobotanie en cultuur van deze vruchtengroep is het prachtige boek 'Pflaumen, Kirschkirschen und Schlehen' van Udelgard Körber-Grohne (1996) aan te bevelen.

Literatuur

- Godwin, H., 1984. History of the British Flora. Cambridge Sciences Classics, Cambridge.
- Knörzer, K.H., 1989. Wildobst und primitives Kulturobst in der rheinischen Vegetation als schützenswerte Relikte mittelalterlicher Kultur. In: Natur am Niederrhein 4 (2), Krefeld.
- Körber-Grohne, U., 1996. Pflaumen, Kirschkirschen, Schlehen, Heutige Pflanzen und ihre Geschichte seit der Frühzeit. Stuttgart.
- Maes, B. (N.C.M.), 1993. Genetische kwaliteit inheemse bomen en struiken. Deelproject: Randvoorwaarden en knelpunten bij behoud en toepassing van inheemse genemateriaal. I.B.N. Wageningen
- Maes, B. (N.C.M.), 2000. Bomen en Geschiedenis. In: Moens en de Weerd, Bomen en mensen; Een oeroude relatie. Amsterdam.
- Maes, B. (N.C.M.), 2002. Bomen en struiken in Nederland. Inheems, autochtoon, exoot en archeofiet. In: Gorteria: (28) 1. Leiden.
- Maes, B. (N.C.M.) & O. Brinkkemper, in prep. Autochtone bomen en struiken, een historisch-ecologi-

sche benadering. In: Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis. Gent.

Meijden, R. van der, 1996. Heukels' Flora van Nederland. Groningen.

Rackham, O., 1979. Ancient Woodland, its history, vegetation and uses in England. Cambridge.

Scholz, H. & I. Scholz, 1995. *Prunus*. In: Gustav Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Berlin/Wien.

Stika, H.-P. & K.-S. Frank, 1988. Die Kirschkirsche: Systematik, Morphologie, Verbreitung, Verwendung, Genetik und archäologische Funde. In: H. Küster, Der prähistorische Mensch und seine Umwelt, Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 31: 65-71.

Vandommele, H., 1987. Pruimen voor miljoenen. Sint Niklaas.

Woldring, H., 2000. On the origin of plums: a study of sloe, damson cherry plum, domestic plums and their intermediate forms. *Palaeohistoria* 39/40: 535-562.

Zeist, W. van & H. Woldring, 2000. Plum (*Prunus domestica* L.) varieties in Late- and Post-Medieval Groningen: the archaeobotanical evidence. *Palaeohistoria* 39/40: 563-576.

Zeven, A.C., Bakels, C.C., Haster, H. van & J.-P. Pals, 1997. De introductie van onze cultuurplanten en hun begeleiders, van het Neolithicum tot 1500 AD. Wageningen.

Zohary, D. & M. Hopf, 1993. Domestication of Plants in the Old World. Oxford.

Summary

Variety of *Prunus* species

The history of trees carrying fruit can tell us a lot about the presence of these species in vegetations and ecosystems nowadays. Already in the Stone Age people liked (trees with) fruit. Later on by cultivating and trading species with bigger fruit came to the north and fruit-trees were planted near farmhouses. So species became domesticated, especially *Prunus* species. Nowadays the group of *Prunus* species can be divided into *Prunus spinosa*, *Prunus x fruticans*, *Prunus domestica* subsp. *insititia*, *Prunus domestica* subsp. *domestica* and *Prunus cerasifera*. Recent planting of new *Prunus* species, coming from South and Southeast of Europe, are threatfull to the old places, because of the element of culture and as genetic source. Conservation of old varieties of *Prunus* species is very important for the cultural history of these species as well as for the knowledge about old farmyards.

Drs. N.C.M. Maes
Ecologisch Adviesbureau Maes
Achter Clarenburg 2
3511 JJ Utrecht
email: Maes.Dool@planet.nl

Dr. O. Brinkkemper
Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Postbus 1600
3800 BP Amersfoort
email: O.brinkkemper@archis.nl