

De snoei van walnoten

In Pomospost voorjaar 2010 staat een uitgebreid artikel over de walnoot (*Juglans regia*). Omdat het alweer jaren geleden is, leek het de redactie zinvol weer over dit onderwerp te schrijven. Deze keer geven we een overzicht van de opvattingen over de snoei van de notenboom. Voor recepten waarin walnoten verwerkt worden verwijzen we naar de rubriek Creatief culinair in Pomospost lente 2015.

Inleiding

Al eeuwenlang worden noten gegeten. Uit de oudheid is een beroemd kookboek overgeleverd *De re coquinaria* (Over de kookkunst) van Apicius (1ste eeuw na C). Hij vermeldt daarin een recept met eieren, olijfolie, melk, witte wijn, amandelen, walnoten en pijnboompitten, gezoet met honing en gekruid met vissaus en versgemalen peper.

In het slothoofdstuk van *Capitulare de Villis* staat een opsomming van ongeveer 70 soorten kruiden en groenten die in de tuinen van de domeinen waar Karel de Grote (768-814) wel eens kon verblijven, gekweekt moesten worden. In de boomgaard schreef hij de aanplant van de volgende fruitbomen voor: appel, peer, hazelnoot, kwee, mispel, moerbeï, perzik en walnoot. Dezelfde gewassen staan ook op een plattegrond van het benedictijner klooster in Sankt Gallen (Zwitserland). In de Karolingische tijd waren ze waarschijnlijk wijd verbreid. Maar recepten uit die tijd zijn niet bekend.

Informatie over recepten uit de middeleeuwen kunnen we alleen halen uit Engelse, Duitse en Franse kookboeken uit de 14e en 15e eeuw. In het kookboek van meester Eberhard, die kok was van de hertog van Beieren-Landshut (1ste helft 15e eeuw) staat een recept voor notenbrij, met als ingrediënten melk, gemalen walnoten, witbrood, reuzel, eidooiers en weinig zout, maar wel veel specerijen, die het beste te vergelijken zijn met speculaaskruiden. Het geheel ligt nogal zwaar op de maag. Achterin het boek van meester Eberhard wordt de braakverwekkende en laxerende kracht van

noten vermeld. Avicenna, de Arabische filosoof en arts uit de 11e eeuw wordt aangehaald, die zegt dat noten niet schadelijk zijn, als het 's winters koud is. En Averroës, Arabisch wijsgeer en arts uit de 12e eeuw, zegt dat ze – ook met mate gegeten – schadelijk zijn voor alle koortsige en gebrekkige mensen. Als men ze met vijgen eet, zijn ze goed tegen vergiftigde lucht en tegen alle gif. We zullen maar op Avicenna vertrouwen...

In de 17e en 18e eeuw werd op landgoederen soms een notenboomgaard aangelegd. De Walnoot werd vroeger bij stallen geplant doordat de geur van de bladeren vliegen en muggen op een afstand houdt. Het is tevens de reden dat in de vorige eeuw veel boeren een notenboom dichtbij huis, meestal vlakbij de mesthoop, hadden staan. Ook wordt beweerd dat de bliksem nooit in walnotenbomen slaat. Misschien is dit een reden voor het planten van een notelaar bij de boerderij.

In 19e eeuwse parken die aangelegd zijn in de landschapsstijl komen vaak boomcoulissen voor van beuk, eik, plataan, moerascipres en walnoot. Omdat de (zaailing) notenboom een hoogte tot 30 m en een meer dan 10 meter brede kroon kan ontwikkelen, is het een prachtige parkboom. Een nadeel voor gebruik in openbare plantsoenen is de vruchtdracht in verband met de vernielingen die aangericht kunnen worden bij het met stokken uit de boom slaan van de noten.

Vanwege het fraaie hout is de aanplant op veel plaatsen omgehakt, vooral tijdens WO1, toen het hout werd toegepast voor gewerkolven. In het Maandblad der Pomologische



Vereniging van 1918 werden de leden dan ook opgeroepen nieuwe walnoten aan te planten.

Tegenwoordig zijn cultivars te koop die geschikt zijn voor moderne, kleine tuinen, omdat ze kleiner blijven en op jongere leeftijd vruchtbaar zijn, vaak al na drie jaar. Broadview is een gezonde, zwakkere groeier. Draagt vroeg en regelmatig. Een goede bestuiver is Buccaneer. De laatste loopt vroeg uit. Deze heeft geen bestuiver nodig en is zelf een goede bestuiver voor veel cultivars. Is een gezonde, sterke groeier en goed winterhard.

Opvattingen over de snoei van notenbomen

De van oorsprong Duitse hovenier Johann Hermann Knoop (ca.1706-1769) deed als eerste systematisch onderzoek naar fruit- en boomsoorten. Vanaf het midden van de 18de eeuw publiceerde hij allerlei wetenschappelijke boeken die tegenwoordig nog steeds geraadpleegd worden, *Pomologia* (1758), *Fructologia* (1763), en *Dendrologia* (1763). Knoop was hovenier bij het statige buitenhuis met fraai aangelegde hoven Marienburg bij Leeuwarden, bezit van Maria Louise Landgravin van Hessen-Cassel die weduwe was van de jong overleden Friese Stadhouder Johan Willem Friso, Prins van Oranje. Volgens overlevering werd Knoop door de gravin

rond 1749 vanwege drankmisbruik ontslagen. Er wordt gefluisterd dat Knoop genoodzaakt was deze boeken uit te brengen om in zijn levensonderhoud te voorzien.

Knoop gebruikt in *Fructologia* de term okkernoot, maar wij spreken meestal van walnoot, eigenlijk is noot voldoende. Volgens Knoop hoeft er weinig aan een notenboom gesnoeid te worden. Hij raadt aan de takken weg te nemen die de vorm van de kroon bederven en ook de kruisende takken, maar hij verzuimt te vermelden op welk tijdstip je dat het beste kunt doen.

De meeste boeken over snoeien besteden weinig ruimte aan de walnoot en als ze het wel doen, wordt aangeraden het snoeiwerk in de herfst te doen, na de oogst. 'Notenbomen verliezen vrij veel sap wanneer ze in de lente gesnoeid worden.' (Compleet handboek snoeien, Deltas, 1997). Baker (Groenboekery 1981) zegt dat er niet veel snoei meer nodig is als de kroon eenmaal is gevormd. Hij zegt: 'Snoei dode of slecht gevormde takken in augustus weg. Bescherm de wonden met wondafdichtingsmiddel.' In het standaardwerk over bomen *Stadsbomen Vademecum*, boomsoorten en gebruikswaarde (1994) van T.J.M. Janson staat: 'in verband met bloeden nooit in het voorjaar (na januari) snoeien.' Het snoeiadvies in een meer recent snoeiboek komt op hetzelfde neer: 'Na 10 jaar of langer kan krooncorrectie plaatsvinden: de te lange takken kunnen teruggenomen worden. Het is belangrijk dat dergelijke correcties uitsluitend tijdens de zomer worden uitgevoerd' (Stangl (2004). Een ander oorspronkelijk Duitstalig boek over de snoei van vruchtbomen stelt dat de walnoot geen regelmatige snoei nodig heeft. Overtollige zijtakken mogen weggenomen worden. Er mag alleen gesnoeid worden als er blad aan de boom zit. (Jakubik, Ulmer 2000).

In de loop der jaren wordt een duidelijk verschil van opvatting over de juiste snoeimethode bij walnoten zichtbaar. De vroegere aanbeveling om in augustus te snoeien, kwam voort uit de opvatting dat de bomen dan niet bloeden. Het is inderdaad een voordeel dat de boom dan niet gaat bloeden, maar er is ook een



groot aantal nadelen aan deze snoei verbonden, die nergens worden genoemd. Verschillende voorstanders van de snoei in augustus beweren dat de wonden tegen de herfst genezen zijn. Dat is niet waar en er is geen realistische motivatie voor gevonden.

Onderzoek

In Tsjechië onderzocht Jaroslav Matejsek, verbonden aan een vereniging van kleine tuinders, in welke periode walnotenbomen het beste gesnoeid kunnen worden. Hij heeft proeven bij het snoeien van walnoten uitgevoerd om de bekende methodes te onderzoeken en om eventueel nieuwe feiten aan te bevelen. De onderzoeken beslaan een periode van 30 jaar en worden nog voortgezet.

Hij snoeide walnotenbomen in de verschillende jaargetijden om de intensiteit van het bloeden vast te stellen. Ook nam hij waar hoe snel de snoeiwonden heelden.

Proef 1 was de snoei in augustus. Hij gebruikte hiervoor grote dragende notenbomen op een bepaalde standplaats en stelde vast dat er na de snoei in augustus geen zichtbare genezing van de wond begon. Het bloeden begon in de eerste dagen van december. Daarna werd het koud en dat betekende voor de boom een periode van gedwongen rust.

Proef 2 betrof in november gesnoeide walnoten, bijvoorbeeld om enthout af te nemen. Zij bloedden

Monumentale walnoot te Aalten (Achterhoek).

sterk. Waarom vraag je je af, de houtvaten zijn toch afgesloten?

In de winter gesnoeide notenbomen bloeden niet, als ze bij vorst worden gesnoeid, omdat temperaturen onder nul zorgen voor bevroering van het sap. Als de temperatuur onder nul blijft, wordt het bloeden door de vorst verhinderd, maar bij een stijging van de temperatuur boven 0 °C gaat de boom alsnog bloeden. In de winter kan het bloeden dus wel 40 dagen duren.

Zolang de boom bloedt, kan de boom niet met een geschikt middel worden behandeld. Het laagje vocht dat zich op de wond vormt, is een goede voedingsbodem voor bacteriën en schimmels die schadelijk zijn voor het hout. Het hout begint dan te rotten binnen in de stam of de tak. Wonden die na de snoei in augustus onbehandeld blijven, vertonen in de winter scheuren. De wonden worden gemakkelijk door bacteriën aangevallen en de genezing is in de volgende jaren moeilijk. De meeste schade treedt op, als er na het snoeien korte stompjes overblijven, die niet met callus (wondweefsel) overgroeid kunnen worden. Stompjes van 10 cm lengte lopen niet uit op slapende ogen en het hout sterft af tot diep in de tak of de stam. Hoewel het bekend is dat notenhout hard en sterk is en voor meubels, mesheften en geweerkolven wordt gebruikt, is het verse hout zeer gevoelig voor schimmelziekten.

Iedere ondeskundige ingreep in de kroon kan de boom zeer ernstig beschadigen.

Snoeien in fases

Als geschikte periode voor de snoei zonder bloeden stelde Matejsek het voorjaar vast waarin de notenbomen uitlopen en als de nieuwe uitlopers 3 tot 5 cm lang zijn. Deze periode is geschikt voor het snoeien van takken tot 5 cm doorsnede. Bij het snoeien van takken tot 15 cm kan in deze tijd, als de loten 3 tot 5 cm lang zijn een zwakke en korte bloeding ontstaan. Daarom kan men beter wachten met het weghalen van dikkere takken, totdat de uitlopers langer zijn, ongeveer 10 tot 12 cm. Het betekent dat het snoeien in het voorjaar begint als de boom begint uit te lopen.

Als men bang is bij het snoeien van de langere uitlopers (die met een lengte van 10 tot 12 cm) het opnieuw uitlopen van de takken in de buurt van de te snoeien tak te beschadigen, dan is er een andere oplossing mogelijk. We snoeien de takken dan niet in één keer helemaal af, maar doet het in stappen. Als er al een sterke tak is gegroeid die uitlopers heeft, halen we enkele zwakkere stukken weg. Een stuk van bijvoorbeeld een meter lang blijft staan. Deze lange stomp kan dan kort en zwak bloeden. Als na 14 dagen aan andere twijgen in de buurt van de gesnoeide tak weer uitlopers van 10-15 cm zijn gegroeid, haal je deze lange stomp tot op de takkraag aan de stam weg. Het principe is dat de sapstroom zijn werk kan doen, dat is: nieuwe jaarloten maken. Een andere mogelijkheid is dat de lange stomp op slapende ogen uitloopt. Hij sterft niet af, maar blijft leven, in tegenstelling tot een stompje van 10 cm dat wel afsterft. Als we de wond op de lange stomp goed behandelen met een boombalsem, dan kunnen we hem het volgende voorjaar, nadat hij is uitgelopen, alsnog afzagen op de takkraag. Of als de tak gezond is en niet afgestorven, kunnen we hem na twee of drie jaar afzagen. Conclusie: de snoeiwonden genezen het snelst in de tijd waarin de boom nieuwe wortels en nieuwe jaarloten maakt en wanneer de bladoppervlakte groter wordt.

Wondweefsel (callus)

Hoe groter de doorsnede van de wond, hoe langer het duurt voordat hij volledig genezen is.

Als we eind juni een tak met een doorsnede van 5 cm snoeien dan vormt zich tot augustus callusweefsel (wondweefsel) van 5 mm breed. Dat betekent dat de wond één centimeter kleiner wordt. Bij een snoeiwond met een doorsnede van 10 cm aan de rand van de wond, wordt de wond in de loop van de zomer 2 cm kleiner. Het is belangrijk om te weten dat bij een goede groei van de boom, als hij genoeg voeding en vocht heeft, de wond van de voorjaars snoei slechts 2 cm kleiner wordt, onder voorwaarde dat de wond ieder jaar met een geschikt middel wordt behandeld.

Een wond aan de stam met een doorsnede van 10 cm zal dus 5 jaar nodig hebben totdat hij weer volledig is gesloten. Hierbij moet opgemerkt worden dat de snelheid van het genezen van de wonden lang niet altijd gelijk is. Sommige wonden genezen goed in het tweede jaar, andere in het derde of vierde jaar na de snoei. Het is afhankelijk van de grootte van de wond, de plaats van de wond (aan de stam of aan een tak), de snoeiwijze (de takkraag is met rust gelaten, de snoeiwond is niet ingescheurd), de behandeling van de wond, de weersinvloeden (vochtigheid) en de voedingstoestand van de boom. Als we een tak met dezelfde doorsnede in augustus snoeien dan vormt zich tot aan de herfst geen wondweefsel.

Conclusie

De echte walnoot (*Juglans regia*) is werkelijk een koninklijke boom en hij moet dan ook zo worden behandeld. Vaak wordt hij aan wilde snoei partijen onderworpen en ook nog op het verkeerde tijdstip in het jaar. De boom kan zich niet verdedigen, maar reageert op een goede of een slechte behandeling.

Het is beter niet te snoeien dan helemaal fout: korte stompen, ingescheurde en onbehandelde wonden moeten vermeden worden. Ook moet niet gesnoeid worden in een periode waarin de wonden in het geheel niet genezen of ernstig

bloeden. Vaak is het beste alleen de dode takken weg te halen.

De voorjaars snoei na het uitlopen is de beste tijd voor het snoeien van notenbomen, als het al nodig is.

Naschrift

Wat onderzoeker Jaroslav Matejsek niet vermeldt, is het volgende.

Waarom bepaalde bomensoorten wel bloeden en andere niet, heeft te maken met de opbouw van het vaatstelsel. Dit kan verspreidporig, halfringporig of ringporig zijn. Bomen die bloedingverschijnselen geven in de winter en het voorjaar zijn verspreidporig. De sapstroom komt bij dit type boom op een ander manier op gang. Als gevolg hiervan komt het sap uit de snoeiwond, zodra we snoeien in de winter of het voorjaar. Bij verspreidporig hout worden de grote vaten het hele groeiseizoen door gevormd en liggen ze dus verspreid door de jaar-ring, al of niet in groepjes of rijtjes. Voorbeelden zijn het hout van de beuk, berk, esdoorn, linde, populier en wilg.

Bij ringporig hout wordt in het begin van het groeiseizoen (voorjaar) een ring met veel grote vaten gevormd, terwijl in het later (zomer) gevormde hout minder en kleinere vaten verspreid voorkomen. Voorbeelden zijn het hout van de eik, es, trompetboom, robinia, kastanje, moerbeik, catalpa en zekova. Het hout van walnoot en kers is halfringporig. Het zit tussen ringporig verspreidporig in.

Bron: Wikipedia

Een goed artikel over Wondbehandeling staat in www.npv-pomospost.nl/pomospost/1992/Zomer/Wondbehandeling.htm

Bronnen:

- library.wur.nl/speccol/fruit.html
- library.wur.nl/speccol/fruithof/pomologia/Fructol/HfdMen.htm
- theinformedgardener.com

Een project van Tammo Katuin (vertaling), Marianne van Lienden (redactie) en Toos Verdouw.