

Wilde appel: een miskende bosvrucht

Kristine

Vander Mijsbrugge

Wilde appel is een bedreigde soort in onze bossen, niet enkel door habitatverlies maar ook door hybridisatie met cultuurappels. Meerdaalwoud bevat de enige grote populatie in Vlaanderen.

Hoe herkennen?

Wilde appel (*Malus sylvestris*) is van nature een zeldzame bosbewoner (Figuur 1). De soort kan je herkennen aan de vrijwel onbehaarde bladeren en heel kleine, groen tot gelige appeltjes. Omdat beharing in het voorjaar meer kan zijn dan later op het seizoen, en omdat appeltjes

Figuur 1.
Wilde appel in Meerdaalwoud.
Foto: Veerle Van den Eynde



ook slechts in het najaar te bekijken zijn, kan Wilde appel best gedetermineerd worden in de late zomer en de herfst. Flora's duiden 3,5 cm aan als maximale diameter voor de vrucht, die ontzettend zuur smaakt en veel vitamine C bevat. Daarnaast wordt er verwezen naar takbeharing, maar die bleek uit ons onderzoek te onregelmatig en dus niet echt bruikbaar. Doorgaans wordt nog melding gemaakt van takdoorns, maar in ons onderzoek bleken die te moeilijk om te beoordelen.

Cultuurappels – de gecultiveerde variant van de Wilde appel – worden door de Belgische flora van Lambinon als *Malus sylvestris subsp. mitis* aangeduid. Een synoniem is *Malus domestica*. Deze laatste wetenschappelijke benaming is te verkiezen gezien cultuurappels ontstaan zijn uit kruisingen tussen *Malus sylvestris* en enkele Aziatische appelsoorten.

Sterk bedreigd

Wilde appel is een sterk bedreigde soort in Vlaanderen. Deze door insecten bestoven boom heeft vrij veel licht nodig om te kunnen bloeien, vruchten te vormen en zich voort te planten. Omdat ze niet zo hoog uitgroeien en hun takken het volle zonlicht niet kunnen bereiken in de schaduw van een gesloten kronendak, hebben Wilde appels het in onze huidige bossen soms hard te verduren. Vroeger werden voor houtproductie oninteressante soorten zoals de Wilde appel bovendien wel eens geweerd uit de productiebossen.



Het fenomeen van inkruising van vreemde genen is een minder gekend en miskend probleem. Cultuurappels (*Malus domestica*) zijn verwant met de Wilde appel en ze kunnen met elkaar kruisen. Zo ontstaan hybriden (bastaards) en kan op termijn genetische informatie van de 'zuivere' wilde appelpopulaties verloren gaan. Hierdoor is de Wilde appel zowel in de Lage Landen als in de ons omringende regio's sterk in de verdrukking (Vander Mijnsbrugge et al., 2008). In Vlaanderen zijn er vermoedelijk niet meer dan een 200-tal bomen over, waarvan de overgrote meerderheid zich bevindt in Meerdaalwoud (Figuur 2). Daarbuiten is de soort beperkt tot verspreide relict-groepjes zoals deze in het Wijnendalebos bij Torhout (5 bomen) en in Voeren (9 bomen), of relictindividuen zoals een enkeling in het Voorbos in het Heuvel-

land of eentje in een bosje te Bilzen. De vroegere bescherming van Wilde appel in het Meerdaalwoud en het Wijnendalebos, als voer voor het jachtwild, heeft er waarschijnlijk toe bijgedragen dat we er nu nog Wilde appels treffen.

Appeltjes in Meerdaalwoud

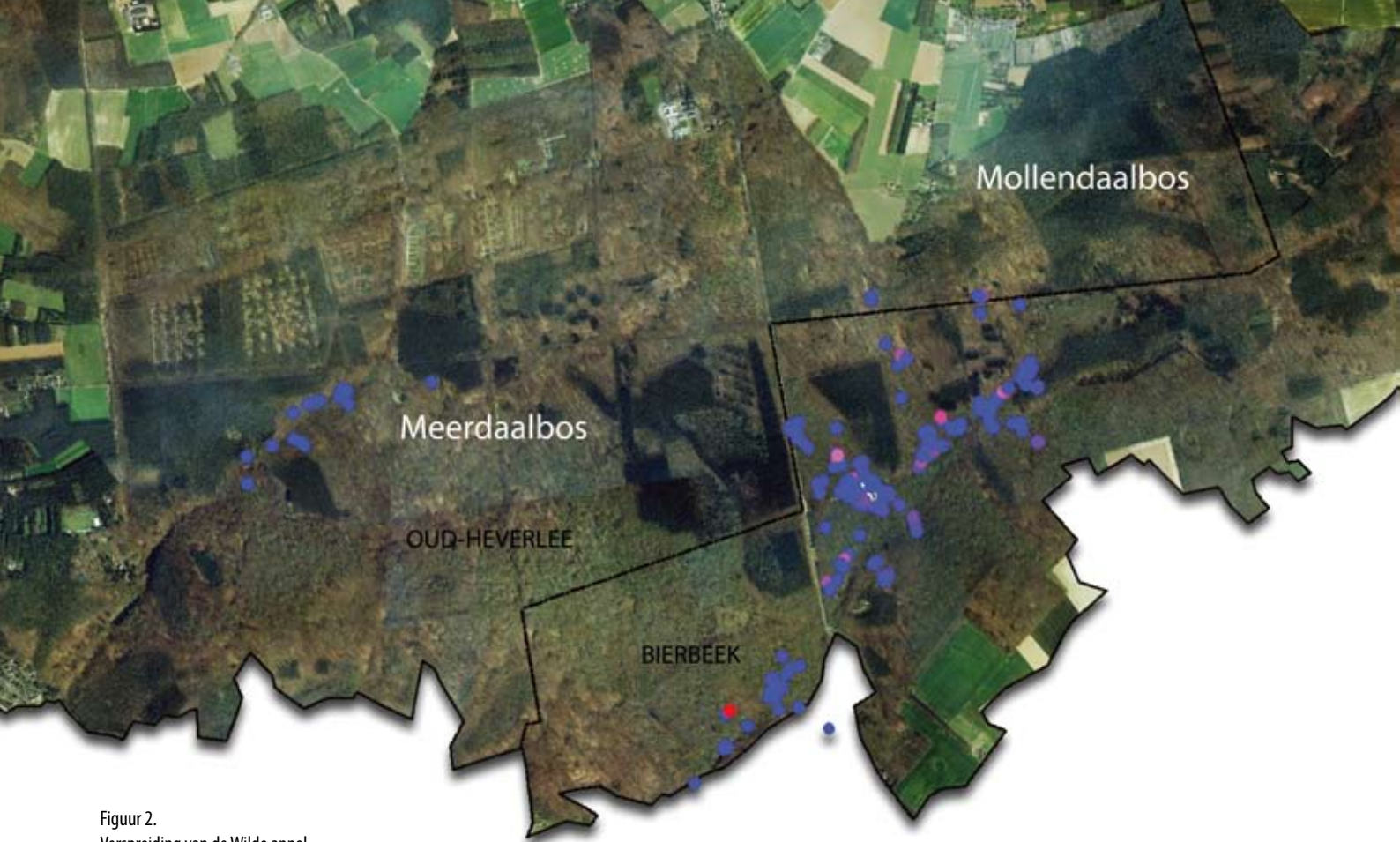
Van de 187 geïdentificeerde Wilde appels in Meerdaalwoud bleken er na genetische analyse acht een hybride te zijn (Koopman et al., 2007). Geen enkele van deze acht droeg vruchten in 2003. In 2006 waren er twee die appeltjes produceerden en één bijkomend exemplaar deed dat in 2007. De variatie in bladbehuizing en vruchtgrootte is zowel bij de genetisch zuivere Wilde appels als bij de genetische hybriden groot en bovendien overlappen deze kenmerken sterk. De

LB: De bladeren van de Wilde appel zijn onbehaard.

LO: Bloesem van Wilde appel.

R: Bloeiende Wilde appel in Meerdaalwoud.

Foto's: Kristine Vander Mijnsbrugge



Figuur 2.
 Verspreiding van de Wilde appel
 in het Meerdaalwoud.
 Blauwe punten: zuivere wilde
 appels. Rode tot paarse punten:
 hybride appelbomen.
 Foto: digitale versie van de
 Orthofoto's, middenschalig,
 kleur, provincie Vlaams-Brabant
 opname 2007 (AGIV), AGIV &
 provincie Vlaams-Brabant.

grootste vrucht van de genetisch zuivere Wilde appels is maar liefst 3.9 cm groot! Op basis van de veldkenmerken lijkt het dus moeilijk om met zekerheid een hybride van een zuivere Wilde appel te onderscheiden. Twijgbehang blijkt evenmin een betrouwbaar kenmerk te zijn. Heel opmerkelijk was dat, bij de hybriden die vrucht vormden in 2006 en 2007, de appeltjes niet omvangrijker waren dan deze van de genetisch zuivere wilde appels, maar de schil wel een patroon vertoonde van verticaal rode streepjes (Figuur 3), zoals dat vaak bij cultuurappels het geval is. Geen enkele van de vrucht dragende genetisch zuivere Wilde appels vertoonde dit opvallend patroon.

Nieuwe kansen

Omdat de resterende populaties Wilde appel in Vlaanderen, met uitzondering van het Meerdaalwoud, allen sterk gereduceerd zijn, is het aangewezen om gericht aanplantingen uit te voeren met genetisch zuiver plantsoen, willen we op termijn vitale populaties bekomen. Het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) legde dan ook in samenspraak

met het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) een aanplant van genetisch zuivere Wilde appel aan in Dentergem. Hier kunnen appels geoogst worden voor de opkweek van Wilde appel-plantsoen, dat vervolgens kan gebruikt worden bij aanplantingen.

Een andere behoudmaatregel kan erin bestaan om hybriden en verwilderde appels te verwijderen (bv. in het Meerdaalwoud). Vroegere aanplantingen met zogenaamde Wilde appels, die duidelijk kenmerken vertonen van cultuurappelbomen, zoals sterk behaarde bladeren of grote appels, kunnen worden weggekapt (bv. in het Wijnendalebos). Het is bovendien aan te raden om beschaduwde Wilde appels vrij te stellen zodat ze tot bloei en vruchtvorming kunnen komen. Om het genetisch materiaal te verzamelen, werd tot slot nog een collectie van alle Vlaamse appels - inclusief hybriden - aangeplant in Rillaar, in samenwerking met Katholieke Universiteit Leuven. Een verzameling voor in geheel België bevindt zich in Philippeville en de Nederlandse collectie van Wilde appels bevindt zich in Roggebotzand in de Flevopolder.



Figuur 3.
Vruchten van twee zuivere Wilde
appels (nrs. 23 en 51) en van één
hybride (nr. 22).
Foto: Kristine Vander Mijnsbrugge

Referenties

- **Koopman W.J.M., Li Y., Coart E., van de Weg E., Vosman B., Roldán –Ruiz I., Smulders A.M. (2007).** Linked vs. Unlinked markers: multilocus microsatellite haplotype-sharing as a tool to estimate gen flow and introgression. *Molecular Ecology* 16: p 243-256.
- **Vander Mijnsbrugge K., Maes B., Baeté H. (2008).** Wilde appels in de Lage Landen bedreigd door habitatverlies en hybridisatie. *Natuur.focus* 7 (4): p 135-139.

Auteur

Kristine Vander Mijnsbrugge

*Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek –
Agentschap voor Natuur en Bos
kristine.vandermijnsbrugge@inbo.be*

