

MEDICINALE EN CULINAIRE PLANTEN IN AGROFORESTRY- SYSTEMEN

Sambucus nigra L.



WAT EN WAAROM

Gebruik van vlier

Vlier is een houtige plant die van nature over bijna heel Europa voorkomt en dit vooral op koelere, heldere standplaatsen en randen van vooral loofbossen met vochtige en rijke bodem ongeacht hun chemische eigenschappen. Vaak ook terug te vinden in dichter bevolkt gebied of nabij veestallen aangezien de plant goed gedijt op stikstofrijke bodems. Het is een veelzijdige plant die tal van praktische toepassingen kent en op veel vlakken economisch kan renderen. De wilde exemplaren zijn ontoereikend om de markt te bevoorraden. Vlier is een makkelijk op te kweken plant die via stekken vermeerderd kan worden. Vlier kan zowel in silvopastorale als in silvoculturele systemen ingepast worden. Ervaring met het oogsten, kweken en verwerken van vlierbloesems en -bessen is reeds ruimschoots aanwezig in Galicië (NW-

Spanje). De afzetmarkt voor zowel de bloesems als de bessen neemt elk jaar toe en biedt toekomstperspectieven voor vlier in agroforestry.

Toepassingen zijn talrijk en zowel bloemen als rijpe vruchten worden gebruikt in traditionele medicijnen (vochtafdrijvende en verzachtende eigenschappen), bij ademhalingsproblemen, griep, verkoudheid en als laxeermiddel. Het wordt ook extern gebruikt tegen eczeem, wonden, brandwonden, keelontsteking en oogontsteking. Deze helende eigenschappen worden erkend door de officiële Europese Farmacopee. Rijpe vruchten hebben ook een culinaire toepassing. Door hun hoog gehalte aan vitamine C en flavonoiden in de vruchten worden ze beschouwd als zogenaamd 'super-food' met antioxiderende eigenschappen.



Sambucus in een silvocultureel systeem
links: Farm woodland forum, rechts: Anna Regelsberger



Sambucus vruchten en bloemen.
links: Edal Anton Lefterov, rechts: Kurt Stüber

HOE WORDT DE UITDAGING AANGEPAKT

Het marktpotentieel van vlier

Vlierbloesems en -bessen zijn voor een groot deel afkomstig van wilde populaties in Europa, voornamelijk de Balkanlanden, Polen en Rusland. Een studie van het International Trade Centre schat dat in 2005 wereldwijd ongeveer 472 ton vlierbessen, 19 ton vlierbloesems en 6 ton vlierbladeren geoogst werden. De jaarlijkse hoeveelheid geoogste en gedroogde vlierbloesems in Bosnië-Herzegovina werd geschat op 44 ton (95% voor export) en in Roemenië worden naar schatting jaarlijks 150 ton vlierbloesems en 40 ton vlierbessen geoogst in het wild (cijfers van 2003). Europam (European Herbal Growers Association) stelde in 2010 dat vlier (bessen en bloemen) in Bulgarije en Roemenië de meest geoogste medicinale plant is en dat dit vooral bestemd is voor export en voor verwerking in thee en zelfs

gewasbeschermingsmiddelen. In Galicië staat de teelt/oogst/verwerking van vlier in zijn kinderschoenen (www.centralgalicadeplanta.es).

Landen zoals Canada, VS en Chili, waar vlier een geïntroduceerde plant is, zijn zoekende naar meer rendabele en hoog-kwalitatieve afzetmarkten. Iets waar eveneens nood aan is in Europa. De stijgende vraag naar vlierproducten voorzien van een duurzaamheidscertificaat (bv. Organic Wild en FairWild) benadrukt het marktpotentieel van gekweekte vlier. Voorbeelden van bio-vlierteelt kunnen al teruggevonden worden in het VK en Duitsland (Rhön en Lower Franconia). In Galicië startte men onlangs met de teelt van 1 ha vlier (es.carabunhas.com) met als plan uit te breiden naar 10 ha in de komende jaren.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 727872.

Sleutelwoorden: Medicinale planten;
medicinale kruiden; vruchten

eurafagroforestry.eu/afinet



HOOFDPUNTEN

- Het sterke marktpotentieel van vlierproducten maakt de kweek van vlier aantrekkelijk voor landbouwers over heel Europa.
- De combinatie met vee is mogelijk en kan de rendabiliteit van de boerderij verhogen.
- Geschikte afzetmarkten en ketens moeten bestendig en gepromoot worden, net zoals de oprichten van coöperatieven.



Vlierproduct.
carabunhas.com

MEER INFORMATIE

Atkinson, M.D., Atkinson, E. 2002. *Sambucus nigra* L. *Journal Ecology*, 90:895-923.

Byers, P. and A.L. Thomas. 2005. Elderberry Research and Production in Missouri. *Proceedings of the 25th Missouri Small Fruit and Vegetable Conference* 25:91-97. Southwest Missouri State University. Springfield, MO.

Castroviejo et al. (eds.). *Flora Iberica*. Vol 15: 194-195.

Charlebois, D.; Byers, P. Finn, Ch.; Thomas, A. (2010). Elderberry: Botany, Horticulture, Potential. *Horticultural Reviews*, Volume 37. Edited by Jules Janick. 2010 Wiley-Blackwell.

European Medicines Agency (EMA) Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community Herbal Monograph on Sambucus nigra* L., flos. London, UK: EMA. 2008. Available at: www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_Community_herbal_monograph/2009/12/WC500018233.pdf. Accessed November 17, 2012

Rigueiro, A., Romero, R., Silva-Pando, F.J., Valdés, E. 1996. *Guía de plantas medicinales de Galicia*. Editorial Galaxia.

Thole JM1, Kraft TF, Sueiro LA, Kang YH, Gills JJ, Cuendet M, Pezzuto JM, Seigler DS, Lila MA. A comparative evaluation of the anticancer properties of European and American elderberry fruits. *J Med Food*. 2006 Winter;9(4):498-504.

Holderhof (2019) About the elder
<https://www.holderhof.ch/en/company/about-the-elder>

Plant for a future (2019) *Sambucus*
<https://www.pfaf.org/user/plant.aspx?LatinName=Sambucus>.

Deze folder is ontwikkeld in het kader van het AFINET-project. De auteur werkte op grond van de best beschikbare informatie en noch de auteur, noch de EU zijn aansprakelijk voor geleden verlies, schade of letsel dat direct of indirect voortvloeit uit het verslag.

VOOR - EN NADELEN

Voor- en nadelen van vlier

Voordelen:

Vlier is een gemakkelijke teelt zowel op vlak van aanplant en onderhoud. De productie van bloesems en bessen start 2-3 jaar na aanplant. Levensduur na aanplant is gemiddeld meer dan 20 jaar. Een plantafstand van slechts 2 m is al voldoende om de toegankelijkheid tijdens de oogst te verzekeren. Afstand tussen de rijen kan zelfs 4 m of minder zijn. De afstanden zoals hier vermeld, maken de combinatie met grazende dieren mogelijk wat de opbrengst per ha zou doen toenemen.

Onderhoudskosten zijn laag, enkel een jaarlijkse bemesting van 100 gram N:P2O5:K2O (10:10:10) meststof per plant wordt aangeraden.

De stijgende vraag naar de bessen en bloesems door groothandels verzekeren de toekomstige afzet. De mogelijkheid om de bloesems en vruchten te verwerken tot cofituur, gelei, snoep, likeur,... verhoogt de economische return. Voorgaande ervaringen uit zowel Amerika, Europa en ook Galicië ondersteunen het economisch potentieel van de vlierteelt.

Nadelen:

Vanuit wetenschappelijke hoek is er een gebrek aan studies om de verschillen in productiviteit en kwaliteit van wilde populaties als plantgoed te beoordelen. De meest productieve rassen met de hoogste kwaliteit zouden dan kunnen gecultiveerd worden.

Vlier blijft een relatief nieuwe teelt waardoor nog weinig geweten is over mogelijke ziektes in kweekomstandigheden.

Net zoals bij alle nieuwe teelten is teeltoptimalisatie vrij moeilijk en vraag dit wat extra investeringen.

Het verwerken van de bloesems vereist een goede droger die geen variatie in de aanwezigheid van actieve stoffen van therapeutische werking veroorzaakt.

Voor het verwerken van de vruchten, is een machine nodig die de steeltjes van de vruchten scheidt en een vriescel. De vruchten worden meestal bevroren bewaard tot ze verwerkt worden tot sap.

Als de verwerking door de teler gebeurd, dan moet op voorhand nagedacht worden welke producten zullen geproduceerd worden en moet het nodige materiaal voorzien worden (zoals bv. flessen).

In elk geval moet op voorhand ook een afzetmarkt bepaald en gecreëerd worden. Als de teelt van vlier zijn ingang vindt bij meerdere producenten, moet nagedacht worden over mogelijke coöperatieven.

ROMERO-FRANCO R, RIGUEIRO-RODRÍGUEZ A, FERREIRO-DOMÍNGUEZ N, GONZÁLEZ-HERNÁNDEZ MP, RODRIGUEZ-RIGUEIRO FJ, ROSA MOSQUERA MR
Escuela Politécnica Superior.

Campus de Lugo. 27002

mrosa.mosquera.losada@usc.es

Content editor: Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)

OCTOBER 2018