

INFORMATIEFICHE Populier (Populus)

Bron: [Populier - Agroforestry \(agroforestryvlaanderen.be\)](http://Populier-Agroforestry(agroforestryvlaanderen.be))

In deze fiche willen we duidelijk maken hoe populieren op een goede manier in een agroforestrystelsel kunnen ingepast worden. We gaan eerst wat dieper in op de drie inheemse populierensoorten die zeker ook hun voordelen hebben. Daarna geven we een overzicht van de standplaatsvereisten en het beheer van cultuurpopulieren en mogelijke aanplantssystemen.

Dé populier bestaat niet

De benaming “populier” wordt in Vlaanderen vaak gebruikt voor een complex van een aantal boomsoorten en een groot aantal variëteiten, maar in feite is het een geslachtsnaam. We hebben in Vlaanderen drie inheemse populierensoorten, maar veruit het meest voorkomend en bekendst zijn de zogenaamde “Canada’s”. Dit is een verzamelnaam voor een groot aantal hybriden (kruisingen) die zowel in bossen als lijnvormig (langs wegen, grenzen van landbouwpercelen...) in het verleden veel zijn aangeplant. In wat volgt benoemen we deze groep van bomen als “cultuurpopulieren”. Vlaanderen kent een rijke traditie op vlak van het veredelen van cultuurpopulieren.

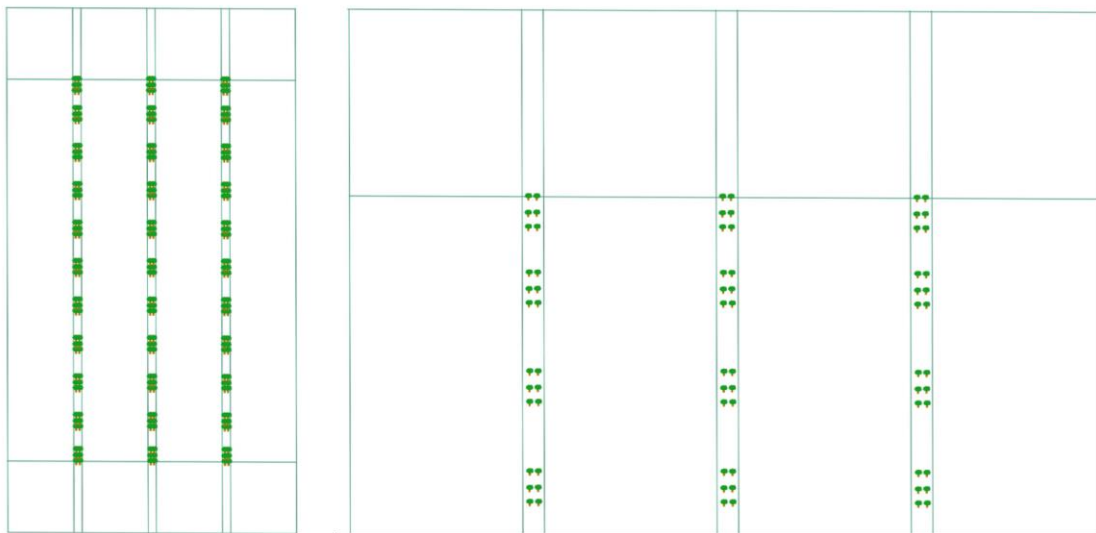
Inheemse populierensoorten

Eerst gaan we wat dieper in op de drie inheemse soorten.

- De zwarte populier (*Populus nigra*) is een soort van vochtige gronden (riviervalleien) en zeer zeldzaam geworden door de opkomst van de sneller groeiende Canada’s en het verdwijnen van zijn habitat. Omwille van natuurbehoudsredenen wordt deze soort nu weer af en toe aangeplant.
- De ratelpopulier (*Populus tremula*) komt veel meer voor in heel Vlaanderen (en de rest van Europa) en is eerder een soort van droge gronden, hoewel hij ook zeer goed groeit op vochtige leemgronden.
- De grauwe abeel (*Populus x canescens*), een kruising tussen de inheemse ratelpopulier en de niet inheemse witte abeel, groeit goed op allerlei gronden en komt ook veel voor in allerlei habitats (bossen, houtkanten, duinen).

Zwarte populier kan voor natuurbehoudsredenen aangeplant worden maar als houtkwaliteit een doelstelling is, kies je beter voor andere populieren die sneller en rechter groeien. Op droge gronden zijn de bekende Canadapopulieren minder geschikt en kan je, ook als houtkwaliteit een doelstelling is, kiezen voor ratelpopulier of grauwe abeel. Beide soorten kunnen, mits een goede begeleidingssnoei, mooi rechte stammen produceren op relatief korte termijn. Een nadeel van de ratelpopulier (en in mindere mate van de grauwe abeel) voor toepassing in agroforestryssystemen is dat hij zeer veel worteluitlopers kan vormen. In weilanden hoeft dit echter geen bezwaar te zijn, aangezien het vee deze worteluitlopers wel zal klein krijgen. In akkers zal de bodembewerking deze uitlopers ook tegengaan maar kan de boomstrook mogelijk wel vol lopen met uitlopers.

Volwassen grauwe abelen en ratelpopulieren kunnen meer dan 20 m hoog worden. Ze vormen brede kruinen, volwassen bomen moeten dus op minstens 10 m afstand van elkaar staan. Gezien de lage kost voor bosplantsoen is het echter aan te raden om aanvankelijk meer bomen te planten (vb. in groepjes van zes bij elkaar, zie Fig. 1). Na tien jaar (de periode dat je verplicht bent om de bomen te behouden, wil je kunnen genieten van de boslandbouwsubsidie), kan je dan de mooiste exemplaren laten verder groeien, van de rest heb je dan wat brandhout. In het geval er bescherming tegen vee moet voorzien worden, stijgen de kosten op deze manier natuurlijk wel snel omdat bescherming vrij duur is. Door de groepen in een gezamenlijke bescherming te steken, kan dit probleem verholpen worden. Van grauwe abelen en ratelpopulieren mag je op een termijn van dertig tot veertig jaar kapbare diameters verwachten (40 cm en meer). Ze kunnen ook perfect als hakhout beheerd worden (voor snelle brandhoutproductie), dan kan je ze uiteraard (veel) dichter planten en laten staan.



Overzicht en detail van een mogelijk aanplantingsplan op een virtueel agroforestryperceel van 104 m breed en 191 m lang (2 hectare dus maximum 200 bomen). De boomstroken zijn 3 m breed, tussen de boomstroken is 24 m aangehouden. Tussen (het centrum van) de groepjes van zes individuen zit er telkens 14 m, in de groepjes worden de bomen in plantverband 2m x 1m geplant, de kopakkers zijn 26 m breed. Dit laat een eventuele passage van grote veldmachines toe. Met dit plantverband voldoe je aan alle subsidievoorwaarden (maximum 100 bomen per hectare) maar plant je wel dicht en heb je de mogelijkheid om na tien jaar in iedere groepje de best boom te selecteren om te laten uitgroeien tot volwassen exemplaar. Dit is uiteraard ook mogelijk met andere soorten wanneer houtkwaliteit de doelstelling is. Door aanvullend met soorten te werken die vruchten hebben die geschikt zijn voor menselijke consumptie (hazelnoot, vlierbes, okkernoot, kastanje...) mag je tot 200 bomen per hectare gaan en kan je ofwel nog grotere groepen maken ofwel meer groepen.

Naast deze drie inheemse soorten wordt ook de witte abeel (*Populus alba*) soms aangeplant in Vlaanderen, vooral omwille van sierwaarde. De Italiaanse populier (*Populus nigra* cv. *Italica*) is een veel voorkomende cultivar van de zwarte populier en wordt omwille van de smalle, zeer dicht en laag vertakte kroonvorm vaak aangeplant als scherm maar is niet zeer geschikt voor houtproductie.

Cultuurpopulieren

Als houtproductie op korte termijn de hoofddoelstelling is en de bodem is geschikt dan kies je in agroforestryssystemen het best voor cultuurpopulieren. Met deze bomen heb je de grootste zekerheid dat je op zeer korte termijn (15 tot 25 jaar) kwaliteitsvolle kapbare diameters zal hebben.

Sinds de achttiende eeuw worden in Vlaanderen kruisingen (hybriden) tussen de toen in Europa geïntroduceerde Noord-Amerikaanse populier (*Populus deltoides*) en de Europese zwarte populier (*Populus nigra*) gecultiveerd, later werden ook andere soorten (*Populus trichocarpa* en *Populus maximowiczii*) uit andere werelddelen ingekruist. Individuen die een sterke groei vertoonden, werden vegetatief vermeerderd door stekken (waar cultuurpopulieren zich perfect toe lenen). Op die manier werden de bomen dus “gekloond” en werden er sinds de achttiende eeuw enorm veel genetisch identieke bomen geplant. Enkele van deze oude bekende klonen zijn Marilandica, Serotina, Regenerata, Robusta, Blauwe van Eksaarde...

Vanaf 1980 zijn er bij zeer veel cultuurpopulieren echter grote ziekteproblemen vastgesteld (voornamelijk de roestschimmel, maar ook bacteriekanker en bladvlekkenziekte) die leiden tot verminderde groei en sterfte. Daarom is het aan te raden om enkel ziekteresistente en roesttolerante cultuurpopulieren te planten van de laatste generaties zoals Grimminge, Vesten, Muur, Oudenberg, Bacan, Skado (zie bijgevoegde tabel voor overzicht). In agroforestryssystemen is het risico op roestaantastingen waarschijnlijk wel kleiner omdat door de brede plantafstanden de vochttoestand lager is. Om de risico's te beperken plant je best ook twee of meer verschillende klonen aan, vb. iedere rij een andere kloon.

Populieren groeien het best op vochtige leem of zandleembodems met een niet al te hoge (op ca. 1 m diepte) en liefst niet te fel fluctuerende grondwatertafel. Op te natte of te droge bodems zal de groei niet goed zijn en zullen

ze sneller last krijgen van ziektes. De wortels hebben een luchtige bodem nodig. Op gronden met hoge grondwaterstanden zullen de wortels dus enkel oppervlakkig groeien en is windworp een groot risico. In de bijgevoegde tabel onderaan kan je de bodemeisen per kloon terugvinden.

Populieren worden meestal verkocht als onbewortelde poten (langpoten: 3 m of kortpoten: 1,8 m). de poten moeten tussen november en maart minimaal 70 cm diep in de grond geplant worden. Dit kan met een grondboor gebeuren. Het is ook belangrijk om de aarde langs de poot goed aan te duwen (vb. met een jalon), zodat de poot niet los staat in het plantgat want dan kan hij geen wortels vormen. Op zeer winderige standplaatsen kan een steunpaal aan de kant van de overheersende windrichting nodig zijn. Voor een goede beworteling neem je als breedte voor de boomstroken (waar er dus geen bodembewerking gebeurt), best minimaal 2 m.



één jaar oude populierenaanplant op een akker na de oogst van de maïs, in plantverband 10 m * 26 m.

Om kwaliteitsvolle, rechte, takvrije stammen te krijgen, is absoluut begeleidingssnoei nodig. Omwille van de kostprijs snoeit men populieren vaak maar twee of drie keer maar dan zeer fors, je ziet soms populieren van 15 m hoog met een kruintje van 3 m. Het risico op het uitlopen van slapende knoppen op de stam is dan echter zeer groot. Daarom is het eigenlijk beter om frequenter maar voorzichtiger te snoeien, vb. in jaar 2 na aanplant de eerste keer en vanaf dan om de twee à drie jaar, waarbij je telkens nooit meer wegneemt dan een kwart van de kroon. Het snoeien gebeurt het best in juli of augustus. Zie deze link voor meer info over begeleidingssnoei. Bij populieren mag je streven naar takvrije stammen van 7 m of zelfs 10 m.

Cultuurpopulieren hebben vrij lichtdoorlatende kruinen maar in combinatie met akkerbouwteelt of maaiweides hou je ook bij cultuurpopulieren (die hoogtes tot 40 m kunnen bereiken) tussen de rijen best minimaal 25 m of meer aan om nog voldoende licht op de bodem te krijgen. In de rij kies je om dezelfde reden voor een minimale plantafstand van 10 m. Door te kiezen voor soorten die laat uitlopen (zie onderstaande tabel) zorg je voor maximale complementariteit met het landbouwgewas.

Een interessant alternatief voor homogene cultuurpopulierenaanplanten is om te werken met een combinatie van cultuurpopulieren en andere boomsoorten, zoals zomer- of wintereik (*Quercus robur* of *Quercus petraea*), wilde kers (*Prunus avium*), elsbes (*Sorbus torminalis*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), of hybride notelaar (*Juglans x intermedia*)... Je plant vb. om de 8 m afwisselend een cultuurpopulier en een (groepje van zes van een) andere boomsoort. Ook hier hou je tussen de rijen minimaal 25 m (zie Fig. 4). Na twintig jaar zullen de populieren kaprijp zijn en heb je op relatief korte termijn een eerste houtopbrengst. Al die tijd hebben de andere bomen enigszins beschut maar toch met voldoende licht kunnen opgroeien en krijgen ze na twintig jaar plots veel licht en alle ruimte waardoor de groei dan snel kan toenemen. Bij boomsoorten die redelijk goed schaduw verdragen

(vb. tamme kastanje (*Castanea sativa*) of gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*)) kan je zelfs om de 6 m (of nog dichter) planten. Je kan op de vrij gekomen ruimtes in de rijen dan kiezen om opnieuw cultuurpopulieren aan te planten of de volledige ruimte beschikbaar te houden voor de andere bomen, wat ook de lichtbeschikbaarheid voor het gewas bevordert.

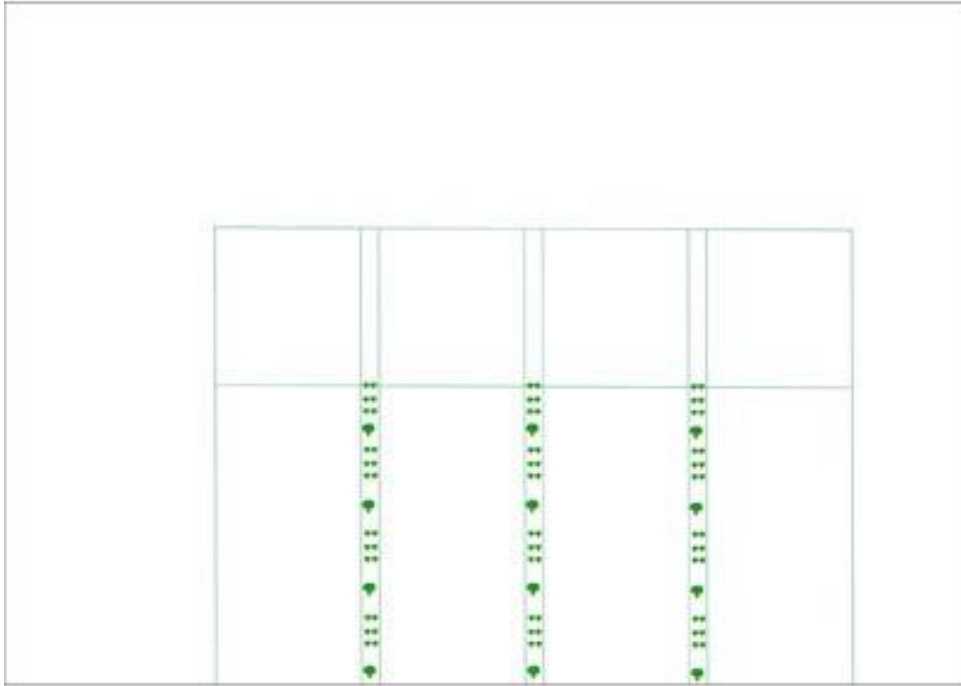


*Een ouder agroforestryperceel (ongeveer 15 jaar) met een combinatie van zoete kers en populier in een weiland. Door de –voor agroforestryssystemen- zeer dichte plantdichtheid (2m * 10m) heeft de zoete kers te weinig licht gekregen en kan die nooit meer uitgroeien tot waardevolle bomen. Bij een dergelijk systeem zijn bredere plantverbanden nodig.*

Economische en ecologische waarde van populier

Het hout van populieren kent veel toepassingen. De kwaliteit van de stammen (rechtheid, takvrije lengte) bepaalt echter in zeer sterke mate voor welke toepassing ze geschikt zijn. Vandaar dat begeleidings snoei zo belangrijk is. De beste stammen kunnen dienen voor afrolfineer (voor multiplexpanelen) en meubelhout, mindere kwaliteit kan dienen voor fruitkisten en pallethout, de laagste kwaliteit en het kroonhout kan enkel dienen als brandhout (zowel in blokken als versnipperd). Door de lage densiteit brandt populierenhout zeer snel op maar voor vb. speksteenkachels is dit aan te raden. In 2016 haalde populierenhout met hoge kwaliteit (dus gesnoeid en rechte stammen zonder aantastingen) en bij aanbod van een voldoende hoog volume vanaf een diameter van 60 cm prijzen tussen de € 35/m³ tot € 45/m³. Deze prijzen gelden voor hout op stam verkocht. Dit wil zeggen dat de kost voor de exploitatie voor de koper van het hout is. De prijzen vertoonden bovendien een stijgende trend in 2016. Voor niet gesnoeide stammen ligt de prijs € 10/m³ lager.

Op ecologisch vlak hebben cultuurpopulieren lang een slechte naam gehad (en nog steeds). Dit is echter ten onrechte. Het feit dat populierenbossen vaak een lage ecologische waarde hebben, ligt aan het feit dat ze vaak in jonge bossen staan en er vaak veel schade wordt toegebracht bij de exploitatie maar niet aan de boomsoort zelf. Cultuurpopulieren bieden door hun snelle groei op korte termijn een leefgebied voor heel wat organismen en zijn dus net ecologisch zeer interessant.



Zelfde aanplantingsplan als in Figuur 1 maar met toevoeging van cultuurpopulieren tussen de groepjes andere bomen. Op die manier krijg je tussen (het centrum van) de groepjes en de populierenpoten 7 m tussenafstand. Voorwaarde is wel dat je naast de populier hier een soort kiest die vruchten heeft die geschikt zijn voor menselijke consumptie (om te voldoen aan de subsidievoorwaarde). Als je voor een andere soort kiest, kan je evenwel het aantal individuen per groepje laten dalen tot 5 en voldoe je ook aan de voorwaarde.

Conclusie

(Cultuur)populieren bieden zeer veel opportuniteiten voor agroforestrysystemen waar houtopbrengst een doelstelling is. Hun snelle groei, hoge lichtdoorlaatbaarheid, combinatiemogelijkheden met andere boomsoorten, verschillende toepassingen van het hout (fineer, brandhout, fruitkisten, meubelhout) en hoge ecologische waarde zijn grote troeven om ze in Vlaamse agroforestrysystemen in te passen.

Bronnen

De Keersmaeker, L., (2010). Populieren: geschikte pioniers voor ecologisch waardevolle bosuitbreiding. Presentatie op studiedag “Populier in het Vlaamse bos en landschap”, 16/11/2010, Brussel.

Huyvaert, O., (2009). Actualisation des fiches peuplier du fichier écologique des essences. Centre de Populiculture de Hainaut, 4, 18 – 27.

Jansen, P., (2010). Op weg terug?; populier in het Nederlandse bos en landschap. Presentatie op studiedag “Populier in het Vlaamse bos en landschap”, 16/11/2010, Brussel

Maes, B., (2006). Inheemse bomen en struiken in Nederland en Vlaanderen – herkenning, verspreiding, geschiedenis en gebruik. Utrecht: Boom.

Nationale Federatie van Bosbouwexperten v.z.w. (2016). Prijstendensen van de houtmarkt. Silva Belgica, november-december 2016, 4 – 5.

Steenackers, M., (2010). Oude en nieuwe populierenklonen: wat is het verschil. Presentatie op studiedag “Populier in het Vlaamse bos en landschap”, 16/11/2010, Brussel.