

Nieuwe Belgische rassen en hun gebruiksmogelijkheden voor Nederland

H. W. Kolster
Stichting Bos en Hout, Wageningen

Inleiding

Het optreden van de bladziekten roest en Marssonie bij de populieren heeft ook in België ertoe geleid dat sinds 1972 het sortiment met een groot aantal nieuwe rassen is uitgebreid. Het sortiment dat in de vijftiger en zestiger jaren in de handel was bestond voor een groot deel uit rassen met een grote gevoeligheid voor deze ziekten. Evenals in ons land trad er bij de aanplant meer en meer een verschuiving op naar het gebruik van 'Robusta', die op een gegeven moment een marktaandeel van 60% had. Het op te grote schaal aanplanten van één ras brengt risico's met zich mee. Dit kwam duidelijk tot uiting in het voorjaar en de zomer van 1982 toen op grote schaal 'Robusta'-beplantingen in België door *Dothichiza*-aantasting afstierven. De in de handel gebrachte nieuwe rassen zijn afkomstig van het sinds 1 januari 1976 bestaande Rijksstation voor Populierenteelt te Geraardsbergen. Dit instituut was voor die tijd eigendom van de N.V. Union Alumettiëre en droeg toen de naam Instituut voor de Populierenteelt. Dit Rijksstation behoort tot de meest vooruitstrevende onderzoeksinstituten op het gebied van de populierenveredeling. De berichten over de goede ervaringen met deze nieuwe rassen in België zijn in de loop der jaren ook in ons land doorgedrongen. In dit artikel zal daarom o.a. worden ingegaan op het ontstaan van deze rassen en de gebruiksmogelijkheden voor ons land. De ervaringen die in Nederland met deze rassen zijn opgedaan zijn echter nog zeer beperkt.

Het Belgische populierensortiment

Het oude Belgische populierensortiment bestond in de vijftiger en zestiger jaren voor het grootste deel uit dezelfde rassen die ook in Nederland in de handel waren, zoals 'Robusta', 'Heidemij', 'Gelrica', 'Harff', 'Marilandica', 'Serotina erecta' (= Regenerata = Forndorf), 'Serotina', etc. Daarnaast zijn er enkele rassen in de handel die in ons land niet worden gekweekt zoals 'Regenerata de Neeroeteren', 'Serotina de Selys' en 'Blauwe van Exaarde'. Bomen van deze rassen komen bij ons dan ook maar zeer sporadisch voor. In 1972 vond de eerste uitbreiding van het sortiment plaats en wel

met 11 rassen, te weten: 'Fritzi Pauley' en 10 rassen met een nummer (Unal 1-10). Laatstgenoemde rassen hebben begin 1978 hun definitieve naam gekregen (zie tabel 1). De Westamerikaanse balsempopulier 'Fritzi Pauley', die in 1972 ook in ons land in de handel kwam, zal verder buiten beschouwing worden gelaten. Omstreeks 1980 is het sortiment met nog drie rassen uitgebreid. Volgens Steenackers (mond. med.) bestaat het huidige sortiment voor ca. 75% uit nieuwe rassen, voor 20% uit 'Robusta' en voor 5% uit andere, oude euramerikaanse rassen.

De groep van 14 nieuwe rassen bestaat uit zes euramerikaanse populieren, drie Westamerikaanse balsempopulieren en vijf zwarte balsempopulieren waarvan er drie later in omloop zijn gebracht. Alle nieuwe rassen, uitgezonderd twee Westamerikaanse balsempopulieren, zijn geselecteerd uit de hybriden van kunstmatige kruisingen die in 1960 en 1961 zijn uitgevoerd in het toenmalige Instituut voor de Populierenteelt.

a. De nieuwe euramerikaanse populieren.

De zes euramerikaanse populieren zijn hybriden uit in 1960 uitgevoerde kunstmatige kruisingen tussen vrouwelijke Amerikaanse (*P. deltoides*) en mannelijke Europese zwarte populieren (*P. nigra*). Zie tabel 1. De moederbomen waren hybriden uit in België uitgevoerde kunstmatige kruisingen tussen twee verschillende herkomsten van *P. deltoides* of geselecteerde zaailingen van uit Amerika ontvangen zaad van *P. deltoides*. De *P. nigra* populieren, die als vader zijn gebruikt, zijn in 1959 in de vallei van de Dender door Steenackers, de huidige directeur van het Rijksstation, geselecteerd. Het nog voorkomen van deze inheemse populier in België was tot 1959 onbekend.

b. De Westamerikaanse balsempopulieren.

Twee van de drie Westamerikaanse balsempopulieren (zie tabel 1) zijn in 1947 in het noordwesten van de Verenigde Staten geselecteerd. Het betreft de 'Fritzi Pauley' die afkomstig is uit het Nationale Park 'Mount Baker' in de staat Washington en de 'Columbia River' die in het dal van de gelijkmatige rivier in de staat Oregon is geselecteerd. De 'Fritzi Pauley' wordt veel in België gebruikt voor het maken van nieuwe



13-jarige 'Beaupré'

hybriden. In januari 1948 zijn stekken van deze twee bomen naar Geraardsbergen gezonden. De derde balsempopulier is de *P. trichocarpa*-hybride 'Trichobel'; deze naam is de samenvoeging van de woorden (*Tricho*(carpa) en *bel* (mooi, Fr.). Het is een kunstmatige hybride uit de in 1960 uitgevoerde kruising tussen 'Fritzi Pauley' (o) en 'Columbia River' (o).

c. De zwarte balsempopulieren.

De groep zwarte balsempopulieren bestaat uit hybriden van kruisingen tussen zwarte (*Aigeiros*) en balsempopulieren. De nieuwe Belgische rassen zijn alle kunstmatige hybriden uit kruisingen tussen mannelijke *P. deltoides* populieren en de vrouwelijke *P. trichocarpa* populier 'Fritzi Pauley'. De kruisingen zijn in 1961 uitgevoerd (zie tabel 1). Ze behoren dus tot dezelfde groep als bijv. de 'Barn' en 'Donk' in ons land.

De beschrijving van de nieuwe rassen

Gedetailleerde gegevens over de stam- en kroonvorm, tijdstip van uitlopen e.d. zijn maar beperkt aanwezig. De volgorde van uitlopen van de euramerikaanse populieren is volgens Van Boghout 'Gibecq', 'Ogy', 'Ghoy', 'Gaver', 'Primo' en 'Isières'. De 'Gibecq' behoort tot die vroeg uitlopende en 'Isières' tot de laat uitlopende rassen. Het is echter niet bekend met welke rassen van het 'oude' sortiment het tijdstip van uitlopen kan worden vergeleken.

De *P. trichocarpa* 'Trichobel' komt vroeg in blad en wel voor 'Robusta', de 'Columbia River' komt gelijktijdig of vlak na 'Robusta' in blad.

De zwarte balsempopulieren staan eveneens vroeg in blad, voor 'Robusta'. De volgorde van de rassen is 'Raspalje', vervolgens 'Boelare', 'Hunnegem' en 'Unal' die vrijwel gelijk in blad komen; de 'Beaupré' loopt duidelijk wat later uit dan de vier andere rassen.

De euramerikaanse populieren hebben een iets bochtige tot vrijwel recht stam. De bomen hebben een tamelijk brede tot brede, dichte kroon, alleen de 'Isières' heeft een opvallend open kroon, met relatief weinig zijtakken. De kroonvorm van de 'Isières' is bovendien duidelijk smaller dan die van de andere rassen.

De 'Gaver' en de 'Gibecq' hebben een ineengedrongen kroonvorm. De top van de kroon, dit in tegenstelling tot bij de vier andere rassen, is niet spits maar wat afgeplat. De 'Gibecq' wordt tevens gekenmerkt door zijn vrij zware zijtakken. Een opvallend verschijnsel bij de 'Ghoy' zijn de groenig witte groeischeuren in de bast.

De Westamerikaanse populieren hebben een rechte stam en een vrij smalle ('Columbia River') of smalle ('Trichobel') slanke kroonvorm. Jonge bomen hebben een glad-

de, wat schilverende bast.

De zware balsempopulieren hebben een rechte stam en een tamelijk brede kroon; de verschillen tussen de rassen schijnen gering te zijn. Opvallend aan deze bomen is de gladde, soms zeer licht gekleurde bast en de grote bladeren, groter dan die van de euramerikaanse populieren.

De weerstand van de nieuwe rassen tegen ziekten en wind

De gegevens over de gevoeligheid voor de bladziekten roest en Marssonina zijn eveneens in tabel 1 vermeld. Alle rassen bezitten een zeer goede resistentie tegen kanker.

De euramerikaanse rassen 'Ghoy' en 'Gaver' hebben een zeer goede weerstand tegen Marssonina. 'Primo', 'Gibecq' en 'Ogy' zijn weinig gevoelig, alleen de 'Isières' is zeer gevoelig voor deze bladziekte bij aanplant onder niet optimale omstandigheden. De Westamerikaanse balsempopulieren zijn zeer weinig of niet gevoelig voor Marssonina en de zwarte balsempopulieren in het algemeen weinig, maar onder ongunstige omstandigheden soms matig gevoelig. Na het optreden in de laatste jaren van een meer virulent ras van de populierenroest hebben enkele rassen, die voorheen niet of slechts licht door roest werden aangetast, momenteel een wat minder goede weerstand tegen deze bladziekte. Het betreft de euramerikaanse populieren 'Ogy' en 'Isières' en de zwarte balsempopulieren 'Unal', 'Hunnegem' en 'Raspalje'. De 'Unal' heeft een wat grotere gevoeligheid voor deze bladziekte dan de 'Hunnegem' en 'Raspalje'.

Een verschijnsel dat zeer sterk doet denken aan de befaamde knobbels op de stammen van de 'Rap' is op verschillende plaatsen in België, o.a. bij Lommel vlak bij de Nederlandse grens, bij de 'Trichobel' waargenomen. Dezelfde symptomen zijn, maar dan in veel geringere mate, ook bij de 'Columbia River' geconstateerd. In de beplanting bij Lommel trad eveneens op vrij ernstige schaal taksterfte bij de 'Trichobel' op. De mogelijkheid is groot dat er tussen beide verschijnselen een verband bestaat.

Gegevens over de weerstand tegen wind van de nieuwe rassen zijn nog schaars. De euramerikaanse populieren zijn volgens de beperkte Belgische ervaringen voldoende windresistent, er is bij deze rassen nog geen enkel geval van topbreuk vastgesteld. Er zijn echter meer gegevens nodig om iets te kunnen zeggen over de gebruiksmogelijkheden in rijbeplantingen in ons land, vooral voor het kustgebied maar ook voor de overgangszone (zie kaart Populierengids).

De aanplant van de zwarte balsempopulieren 'Unal', 'Beaupré', 'Hunnegem', 'Boelare' en 'Raspalje' wordt in België ontraden



13-jarige 'Ghoy'

in open rijbeplantingen of op sterk aan de wind blootgestelde standplaatsen in verband met het gevaar van topbreuk. In België is tot nog toe geen topbreuk bij de 'Columbia River' vastgesteld, een verschijnsel dat veelvuldig bij 'Fritzi Pauley' optreedt. Over topbreuk bij de 'Trichobel' wordt in de literatuur echter niets medegedeeld. De topbreuk treedt in de zomermaanden vooral tijdens onweersbuien op als gevolg van de zeer grote bladmassa in de toppen van de bomen. De schade is meestal wat groter in die beplantingen waar de bomen zeer goed groeien.

De groei van de nieuwe rassen in België

De introductie van nieuwe rassen met een goede weerstand tegen ziekten is op zich al een garantie voor een hogere houtproductie gezien de verliezen aan houtproductie als gevolg van bladziekten. In het navolgende zal globaal iets worden gezegd over de groei van de nieuwe rassen waarbij men zich wel moet realiseren dat de gegevens betrekking hebben op nog relatief jonge bomen.

De euramerikaanse populieren 'Primo' en 'Gaver' evenaren in het algemeen de volumeproductie van 'Robusta'. Op goede groeiplaatsen overtreffen deze twee rassen de productie van 'Robusta' waarbij de groei van de 'Primo' wat beter is dan die van de 'Gaver'. De 'Gibecq' heeft evenals de 'Gaver' een wat minder goede hoogtegroeï dan 'Robusta'. De volumeproductie is inmiddels wat kleiner dan die van 'Robusta', vooral op groeiplaatsen die wat minder geschikt zijn voor populier. De 'Ogy' geeft op laatstgenoemde groeiplaatsen eveneens een minder goede groei dan die van 'Robusta' te zien maar op goede groeiplaatsen is de volumeproductie van dit ras duidelijk beter dan die van 'Robusta'.

De 'Isières' is een ras die alleen onder optimale omstandigheden moet worden aangeplant. Hij heeft dan een volumeproductie die aanzienlijk groter is dan die van 'Robusta' (tot 50%) of die van 'Ghoy' evenaart. Op minder geschikte, bijvoorbeeld chemisch arme groeiplaatsen blijft de groei duidelijk achter en kan de volumeproductie zelfs maar de helft van die van 'Robusta' bedragen.

Het best groeiende ras is de 'Ghoy'. Zij heeft een met 'Robusta' vergelijkbare hoogtegroeï maar een duidelijk betere diktegroeï. De volumeproductie is aanzienlijk beter dan die van 'Robusta' zowel op voor populieren geschikte als wat minder geschikte groeiplaatsen.

De Westamerikaanse balsempopulieren hebben in nog jonge beplantingen een volumeproductie die aanzienlijk groter is dan die van 'Robusta' en soms het dubbele kan bedragen.

De Zwarte balsempopulieren 'Unal', 'Beaupré', 'Hunnegem', 'Boelare' en 'Raspalje' zijn de snelstgroeiende nieuwe Belgische rassen. Deze rassen hebben niet alleen een opvallend goede jeugdgroeï, maar ook op wat oudere leeftijd zijn de hoogte- en diktegroeï nog steeds zeer goed. De volumeproductie van deze populieren is bij gelijke leeftijd aanzienlijk groter dan die van de andere nieuwe rassen. Er bestaan vrijwel geen verschillen in groeirijtmes noch in hoogte- noch in diktegroeï. Dit kan het gevolg zijn van het feit dat er een zeer sterke verwantschap tussen deze rassen bestaat. Vier van deze populieren zijn geselecteerd uit de hybriden van één kruising. De 'Hunnegem' heeft dezelfde moeder ('Fritzi Pauley') maar een andere P. deltoides als vader.

De ervaringen met de nieuwe Belgische rassen in ons land

De laatste jaren valt er in ons land een toenemende belangstelling voor deze nieuwe aanwinsten te constateren. Op nog zeer beperkte schaal worden er beplantingen met deze rassen aangelegd met uit België geïmporteerd of in Nederland gekweekt plantsoen. Sinds enkele jaren wordt er namelijk ook hier plantsoen van deze rassen geteeld. Een rem op de afzet van de planten zijn echter de hoge licentierechten die relatief gezien een veel grotere invloed op de prijs van eenjarig dan op die van meerjarig plantsoen hebben daar per afgeleverde plant hetzelfde bedrag moet worden betaald. Het is dan ook aanbevelingswaardig om de licentierechten van eenjarig plantsoen te verlagen om de aanplant van de rassen te stimuleren aangezien het gebruik van eenjarig plantsoen aanzienlijk groter is dan dat van meerjarig plantsoen. In België is het omgekeerde het geval en geschiedt de aanleg van beplantingen overwegend met meerjarig plantsoen.

Op zeer beperkte schaal zijn al sinds 1967 nieuwe Belgische rassen in proefbeplantingen van de voormalige Stichting Industrie Hout en de huidige Stichting Bos en Hout aangeplant. De 'Columbia River' was het eerste ras dat werd aangeplant en wel in 1967 in de omgeving van Liempde en Bellingwolde. Dit ras werd destijds in West-Duitsland bekend onder het onderzoeksnummer 43/54. In 1976 zijn in de omgeving van Heusden en Hengelo (Gld.) twee andere proefbeplantingen aangelegd waarin een aantal Belgische rassen voorkomt. Vier jaren later is in samenwerking met het Rijksstation voor Populierenteelt een grote proefbeplanting in het Recreatiegebied 'Rottemeren' bij Rotterdam aangelegd. De jongste proefbeplanting, van de Stichting Bos en Hout, is in 1981 in de omgeving van Mill ingeplant.

In de afgelopen jaren zijn ook door 'De Dorschkamp' en de vakgroep 'Bosteelt' van de Landbouwwuniversiteit te Wageningen nieuwe Belgische rassen uitgeplant. De resultaten van de proefbeplantingen zullen in een ander artikel worden besproken.

Aanbevelingen voor de teelt in Nederland

Op basis van de gegevens uit België en de ervaringen in ons eigen land zijn de volgende aanbevelingen voor het gebruik in Nederland te geven:

1. De aanplant van de nieuwe Belgische rassen kan slechts op beperkte schaal worden aanbevolen omdat er in ons land met deze rassen nog te weinig ervaring is opgedaan. Het verdient dan ook aanbeveling deze rassen voorlopig alleen in beplantingen met kleine plantafstanden te gebruiken (bijv. 4 x 5 m of 5 x 5 m) om eventuele risico's zoveel mogelijk te beperken.

2. Er bestaat in principe geen bezwaar tegen de aanplant van de nieuwe euramerikaanse rassen in opstanden. Er zijn echter nog onvoldoende gegevens over de weerstand tegen wind bekend. Om mogelijke schade door wind in het kustgebied en de overgangszone te voorkomen verdient het aanbeveling enkele rijen 'Robusta' of 'Zeeland' aan de windzijde van de opstand te planten (zie kaart Populierengids).

Het gebruik van deze populieren in weg- en grensbeplantingen in het kustgebied en in te open gebieden van de overgangszone moet voorlopig worden ontraden.

3. Het gebruik van de euramerikaanse populier 'Isières' kan alleen worden aanbevolen op zeer goede groeiplaatsen in het binnenland (niet te zware, vruchtbare en goede vochthoudende gronden). De aanplant op chemische arme gronden, op gronden met een slechte vochtvoorziening en op plaatsen waar grote kans op aantasting door de bladziekte Marssonina bestaat moet dan ook worden afgeraden. De gebruiksmogelijkheden zijn dus beperkt.

4. De aanplant van de zwarte balsempopulieren 'Unal', 'Beaupré', 'Hunnegem', 'Boelare' en 'Raspalje' in het kustgebied is af te raden, evenals het gebruik in wegbeplantingen elders in ons land. Deze rassen voldoen het best op beschutte plaatsen hoewel ook daar, maar dan in geringere mate, kans op topbreuk bestaat.

5. Het gebruik van de Westamerikaanse balsempopulieren 'Columbia River' en 'Trichobel' in het kustgebied moet worden ontraden evenals het gebruik in wegbeplantingen elders in ons land. Het aanplanten van de 'Trichobel' moet, gezien het optreden van knobbels op de stammen en taksterfte, slechts op zeer beperkte schaal geschieden.

6. Het aanplanten van de zwarte balsempopulieren en Westamerikaanse populie-

ren in grensbeplantingen in het binnenland kan alleen daar worden aangeraden waar geen risico's voor de omgeving kunnen ontstaan door topbreuk. In de overgangszone is alleen op zeer beschut liggende plaatsen het gebruik in grensbeplantingen te overwegen.

Geraadpleegde literatuur

Boghout, E. van: Resultats de champs d'essais en populiculture Centre de Populiculture du Hainaut Colloque du 18 avril 1980.
Oultremont, Graaf d'en, V. Steenackers: Nieuwe populierenvariëteiten opgenomen op de lijst van de te controleren variëteiten. Tijdschrift van de Kon. Belg. Bosbouwmaatschappij, maart 1973.

Steenackers, V.: Inlichtingen voor de populierenplanters. Rijksstation voor Populiereenteelt, september 1984 (2e herziene uitgave).

Steenackers, V., I. Impens en R. Ceulemans: Productiviteit van verschillende populierenklonen in een aantal geografisch verspreide populeta in België. Populier, 1981 nr. 4.

Steenackers, V. en J. van Slycken: De 'Unal' populierenklonen. Enkele eerste resultaten. Rijksstation voor Populiereenteelt. Med. nr. 1 - 1982.

Tabel 1

De nieuwe Belgische rassen en hun weerstand tegen bladziekten.

Groep	Rasnaam	Voormalig nummer	Geslacht	Weerstand tegen	
				roest	Marssonina
Euramerikaanse populieren	Primo	Unal 1	♂	goed	vrij goed
	Ghoy	Unal 2	♀	goed	goed
	Gaver	Unal 3	♂	goed	goed
	Gibecq	Unal 4	♂	goed	vrij goed
	Ogy	Unal 5	♂	vrij goed	vrij goed
	Isières	Unal 6	♂	vrij goed	matig
Westamerikaanse balsempopulieren	Fritzi Pauley	—	♀	vrij goed	goed
	Columbia River	Unal 9	♂	vrij goed	goed
	Trichobel	Unal 10	♂	vrij goed	goed
Zwarte balsempopulieren	Hunnegem	—	♂	vrij goed	goed
	Unal	Unal 7	♂	matig	goed
	Beaupré	Unal 8	♀	goed	goed
	Boelare	—	♀	goed	goed
	Raspalje	—	♀	vrij goed	goed

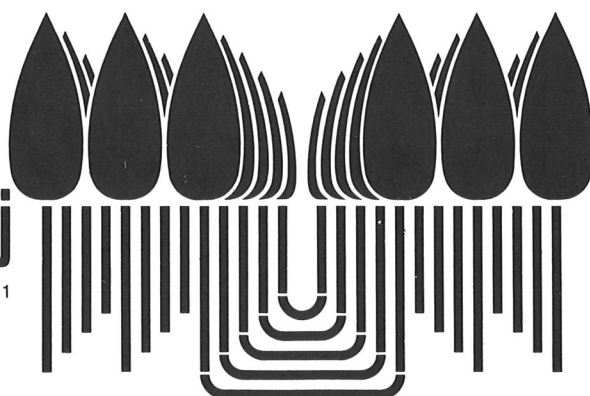
Wij zijn de enige
UNAL
kweker

Met origineel uitgangsmateriaal van het
Rijksstation voor Populiereenteelt
te
Geraardsbergen. (B.)

Hoed U voor namaak.

boomkwekerij

Schoorstraat 21 - Postbus 31
Udenhout - Holland
Telefoon 04241-2131



udenhout b.v.

*de kwekerij
die juist even!!
voor is!!*