

# Houtteelt in combinatie met gangbare landbouwgewassen

*H. Everts (onderzoeker sectie teelt PR)*

Reeds in 1952 hield men zich bezig met onderzoek naar de reactie van gras in houtopstanden. Een uitgave uit 1960 van de Landbouwuniversiteit te Wageningen geeft het resultaat van onderzoek met populieren.

Onderzocht werd de werking van singelbeplantingen als windscherm voor bouw- en grasland. Ook werd aandacht geschonken aan de invloed van populieren op het gras langs de grensstroken met houtopstanden.

Dat de keus op de combinatie gras/houtteelt viel is niet zo vervvonderlijk omdat het graslandgebied de meeste perspectief bood voor de populierenteelt.

Er zijn nogal wat bezwaren aan te voeren voor populierenteelt namelijk een verminderde grasproductie als gevolg van schaduwwerking, water- en voedselonttrekking. Deze bezwaren gelden nog steeds, maar er zijn mede door quotering van de melkplak andere vragen bijgekomen of anders gezegd: „Stimuleringsmaatregelen voor bosuitbreiding en het vrijkomen van landbouwgrond leiden de laatste tijd tot een toenemende belangstel-

ling voor het bebossen van landbouwgrond.” Deze belangstelling uit zich vooralsnog meer op het verkrijgen van meer inzicht naar de verschillende mogelijkheden, dan op concrete uitvoering in de praktijk.

## Onderzoeksvragen en totstandkoming van het onderzoek

Er zijn een aantal teelttechnische vragen. Dit geldt



Pas geplante populieren met de banen waarin gras wordt gezaaid.

vooral voor mengteelten (d.w.z. houtteelt met een tussenteelt van een landbouwgewas). Enkele voorlopige berekeningen, gebaseerd op voornamelijk theoretische gegevens, leiden evenwel tot sterke aanwijzingen dat een aantal mengteelten in bedrijfseconomisch verband perspectief biedt. In de eindnota van de werkgroep „Houtteelt op landbouwbedrijven” is hoge prioriteit toegekend aan het praktijkonderzoek naar de teelttechnische aspecten van mengteelt. Deze werkgroep bestaat uit vertegenwoordigers van beleidsdirecties van Akker- en Tuinbouw, Veehouderij en Zuivel, StaatsBosBeheer en de Dorschkamp. De behoefte aan praktijkonderzoek wordt nog eens onderstreept door de provincie Overijssel door haar besluit tot een belangrijke financiële bijdrage voor het uitvoeren van onderzoek.

De hoofdvraag luidt: Kan door middel van de meest voor de hand liggende vorm van mengteelt het bedrijfseconomisch resultaat van houtteelt op landbouwgrond worden verbeterd? En zo ja, welke vormen zijn in dit opzicht de meest aantrekkelijke? De deelaspecten welke beantwoord moeten worden zijn:

- De groei- en opbrengstresultaten van bomen en landbouwgewassen.
- De noodzakelijke aanpassingsmaatregelen ten opzichte van de gangbare teeltsystemen.

### **Opzet van het onderzoek**

De belangrijkste uitgangspunten waren:

- De proef aan te leggen op zandgrond.
- Het planten van het populierenras Robusta (dit is een langzame jeugdgroei), dus langer tussenteelten mogelijk?
- Er worden 3 landbouwgewassen geteeld namelijk gras, mais en bieten.
- De keuze van deze drie gewassen is gemaakt op grond van de volgende overwegingen: Deze gewassen sluiten goed aan op gangbare teelten in het zandgrondgebied. Bieten zijn in belangrijke mate indicatief voor de overige knolgewassen, mais is dit voor de overige granen.
- Op het bouwlandgedeelte is gekozen voor een rijafstand van 11 meter. Deze afstand is aangepast aan bedrijfstechnische eisen. Bij deze rijafstand blijft na aftrek van de z.g.n. plantspiegel een netto teeltstrook over van 9 meter. Voor zaaien, poten en oogsten is dit een praktisch aanvaardbare breedte. Sommige werkzaamheden zoals b.v. spuiten zal niet met gangbare apparatuur mogelijk zijn.
- Op het graslandgedeelte is gekozen voor een minimum en een maximum rijafstand namelijk

4,5 meter in de rij en een rijafstand van resp. 5,5 en 11 meter. Bij het gras is vooralsnog gekozen voor alleen maaien. In een later stadium kan, afhankelijk van het resultaat eventueel ook beweiding met vee worden ingepast. Het gras wordt verder geteeld bij drie stikstofniveaus namelijk 50, 75 en 100 % van het praktijkniveau.

### **De uitvoering van het onderzoek**

In 1989 is in de kop van Overijssel op het landgoed „DE EESE” te Eesveen in samenwerking met ROC Aver Heino een proefveld aangelegd samen met de Dorschkamp, PAGV, PR. Vanaf 1991 is het NMI/IB hieraan toegevoegd. In het voorjaar van 1989 zijn de populieren geplant. Dit was eveneens het eerste jaar voor de landbouwgewassen. Bij de uitvoering zijn de taken verdeeld. Zo behartigt het PAGV het akkerbouwgedeelte, de Dorschkamp de teelt van de populieren en het PR de grasteelt. Het NMI/IB doet onderzoek naar de stikstofhuishouding.

### **Gewasreacties**

In het eerste jaar bleek dat de populierenaanplant geen invloed had op de gewassen. Gezien de ruime rijafstand en de geringe lengte van de populieren was dit ook niet te verwachten. In 1989 zijn de populieren 1,25 meter gegroeid. In 1990 zijn ze gegroeid tot een gemiddelde lengte van 4,50 meter. Dit jaar zullen naar verwachting de bomen uitgroeien tot een lengte van 6 meter. Dit betekent dat de populieren waarschijnlijk zomers het grootste deel van het groeiseizoen een aanzienlijk deel van het zonlicht zullen onderschepenen. Ook zullen de populieren een belangrijk deel van het aanwezige bodemvocht nodig hebben voor hun groei. In hoeverre deze factoren de landbouwgewassen nadelig beïnvloeden zal uit de proef blijken.

Uit de gegevens van het PAGV van het tweede jaar bleken de eerste tekenen van concurrentie zichtbaar te worden.

### **Het grasland**

Ook in het eerste jaar van het graslandonderzoek bleek er geen verschil in opbrengst. Het tweede jaar geeft vrijwel hetzelfde beeld, hoewel de eerste tekenen van enige concurrentie zichtbaar worden. Dit uit zich vooral bij de nauwste rijafstand (4,5 X 5,5 meter) en bij het laagste stikstofniveau.