

Populierenteelt in combinatie met gras mogelijk

H. Ever-ts (sectie teelt)

In de akkerbouwsector staan een aantal gewassen onder financiële druk. Dit geldt bijv. voor de graanteelt. In de veehouderijsector spelen andere factoren een rol. Door o.a. de quotaregeling voor melk zijn er minder uitbreidingsmogelijkheden in deze sector. Wel kan de grond voor andere doeleinden gebruikt worden (eigen krachtvoerteelt, vleesproductie etc.). Ook is het mogelijk de vrijgekomen grond te gebruiken voor andere teelten. In dit artikel staat de populierenteelt centraal.

Uit saldoberekeningen blijkt dat het telen van populieren bij de huidige houtprijzen niet aantrekkelijk is. De resultaten zijn enigszins vergelijkbaar met die van de graanteelt. Door mengteelt van een gangbaar gewas met populieren kan het financiële resultaat verbeteren. Hiervoor moeten de opbrengsten van populieren en tussengewas berekend worden en in welke mate ze elkaar beïnvloeden. Ook moet de optimale plantdichtheid van de populieren bekend zijn.

In 1952 werd door de Landbouw Universiteit te Wageningen (LUW) onderzoek verricht naar de reactie van gras nabij houtopstanden. Het betreft vooral de resultaten van de invloed van oudere populierenopstanden (tenminste 15 jaar) op de grasproductie (LUW-uitgave Nr 60-1960). De op-

brengstderiving van gras onder invloed van populieren bedroeg ca. 23 % t.o.v. geen populieren. Onze huidige vraagstelling richt zich vooral op de eerste jaren na de aanplant van populieren. De invloed van de bomen op de grasproductie zal dan waarschijnlijk geringer zijn.

Opzet onderzoek

Er is een proef aangelegd op zandgrond in het noorden van Overijssel (landgoed "De Eese") op een perceel van ruim 2,5 ha. Bij de populieren is gekozen voor een ras met een trage jeugdgroei. Daardoor is een langere tussenteelt mogelijk. Om zo goed mogelijk aan te sluiten bij de gangbare teelten in het zandgebied van Overijssel en Drenthe is gekozen voor drie landbouwgewas-



Overzicht aanleg proefveld voorjaar 1989.

sen, namelijk gras, mais en bieten. In dit artikel wordt alleen ingegaan op de mengteelt van populieren en gras.

Het onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met het Instituut voor Bosbouw en Natuur (populiereenteelt), het Proefstation voor de Akkerbouw en Grondgewassen in de Volle Grond (mais en bietenteelt) en het PR (grasteelt). Verder doet vanaf 1991 de Nederlandse Meststoffen Industrie (NMI) onderzoek naar de stikstof-huishouding, zowel op het akkerbouw- en graslanddeel. Naast de eigen bijdrage van de betrokken onderzoekinstellingen draagt ook de provincie Overijssel bij in de onderzoekskosten. ROC Aver Heino verzorgt en beheert het proefveld.

Populieren en gras

In dit deel van het onderzoek, de combinatie populieren en gras, is gekozen voor twee rijafstanden van de bomen. Daarnaast is een controle met alleen gras opgenomen. Dit leidt tot de volgende behandelingen:

- A Een plantverband van 11 x 4,5 meter (202 bomen per ha), de teeltstrook is 9 meter.
- B Een plantverband van 5,5 x 4,5 meter (404 bomen per ha), de teeltstrook is nu 3,5 meter.
- C Geen bomen, alleen grasteelt.

Om uitvoeringstechnische redenen is gekozen voor alleen maaien van gras. De populieren zijn geplant in het voorjaar van 1989. Na het planten zijn de stroken tussen de bomenrijen volgens de praktijk ingezaaid met een BG3 grasmengsel.

Om na te gaan of gras onder invloed van bomen verschillend reageert op stikstofbemesting zijn drie stikstofniveaus gehanteerd, namelijk 200, 300 en 400 kg N per jaar. Afhankelijk van de weersomstandigheden zijn vijf of zes sneden per jaar geoogst.

Resultaten

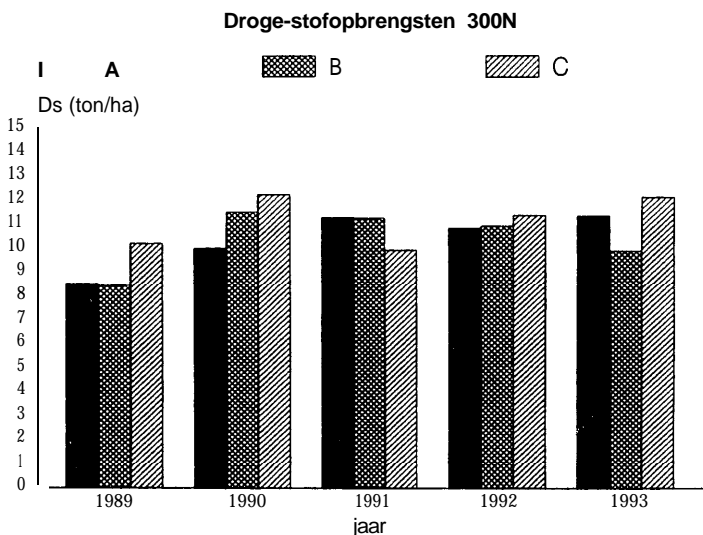
De jaaropbrengsten aan droge stof voor gras in 1989 - 1993 staan in de figuren 1 en 2. Om het geheel overzichtelijk te houden zijn alleen de opbrengsten weergegeven bij N-giften van 300 en 400 kg/ha per jaar.

Tot 1992 zijn er geen betrouwbare verschillen in grasopbrengst. De invloed van de bomen is gering. Vooral in 1991 was de invloed positief, omdat dit een erg droog jaar was. Mogelijk heeft de aanwezigheid van de bomen bij sterke droogte geleid tot een ander microklimaat, waardoor minder verdamping optreedt. In het laatste proefjaar 1993 is er wel een duidelijke negatieve invloed van de bomen op de grasopbrengst. Bij het object rij-afstand 5,5 x 4,5 m blijft de droge-stofopbrengst achter. Bij deze nauwere rijafstand zal er eerder sprake zijn van lichtonderschepping. Deze verschillen zijn significant. De bomen hebben in het vijfde jaar een lengte bereikt van 8 tot 9 meter.

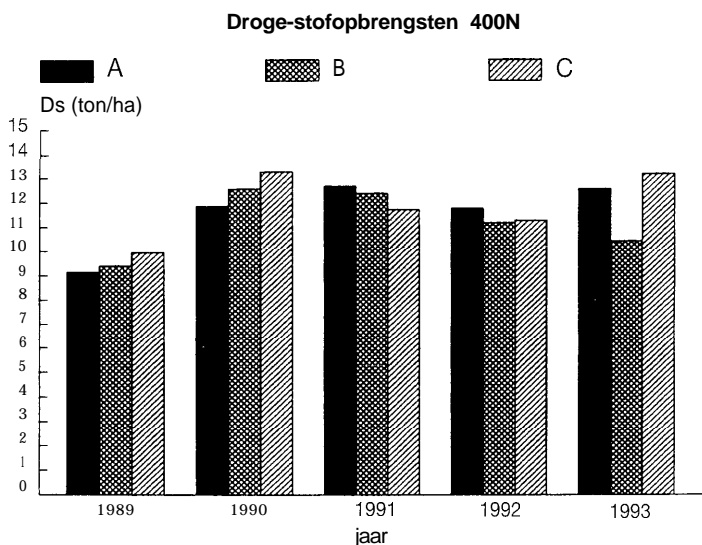
Praktische betekenis resultaten

In de eerste vier jaar bleek er geen negatieve invloed van de populieren op de grasgroei. In 1991, een droog jaar, bleek de grasgroei onder

Figuur 1 Droge-stofopbrengsten voor de behandelingen A, B en C bij 300 kg N/ha per jaar (1989 t/m 1993)



Figuur 2 Droge-stofopbrengsten voor de behandelingen A, B en C bij 400 kg N/ha per jaar (1989 t/m 1993)



invloed van de bomen zelfs iets hoger.

In het laatste jaar (1993) werd de grasgroei tussen de bomen bij de nauwe rijafstand nadelig beïnvloed.

De menigte van populieren en gras zal voor wat betreft de economie sterk afhankelijk zijn van de prijs waarmee voor het gras moet worden gerekend.

Zowel bij de akkerbouwgewassen als bij gras is het omslagpunt waarbij tussenteelt niet meer aantrekkelijk is nog niet bereikt.

Enige opmerkingen voor gras

- Op veehouderijbedrijven met een voeroverschot zou de teelt van populieren kunnen bijdragen

tot extra opbrengsten van het graslandbedrijf.

In deze proef is het gras gemaaid. In de praktijk is de voederwinning tussen bomen waarschijnlijk vanwege de nadelige beïnvloeding van het droogproces minder gunstig. Het is ook mogelijk om beweiding toe te passen. Hierdoor ontstaat een meer gangbaar systeem zoals gebruikelijk op melkveebedrijven. Bij beweiding zullen vooral in de eerste jaren de bomen moeten worden beschermd, dit geeft extra kosten.

- Tenslotte zullen vooral de toekomstige prijsverhoudingen bepalen of populierenteelt in combinatie met gangbare gewassen aantrekkelijk is. De teelttechnische aspecten zijn dan evenwel bekend.



De populieren volop in blad, een indrukwekkend gezicht.