

## Opiniepeiling betreffende het gebruik van populiereplantsoen / A. M. ten Kate-Hazevoet

R.B.L. „De Dorschkamp”, Wageningen

**1 Inleiding**

Reeds geruime tijd is een discussie gaande over de vraag welke de beste leeftijd is van populiereplantsoen voor gebruik bij herbebossing, te weten één- of meerjarig.

Ter bestudering van dit probleem legde „De Dorschkamp” in 1967/68 in Noord-Brabant een aantal proefvelden aan, waarvan de ontwikkeling gedurende enige jaren werd gevolgd. Hoewel uit deze proeven de tendens naar voren kwam dat bij herbebossing twee- of meerjarig plantsoen tot betere resultaten leidde, konden toch de resultaten van deze proeven niet verwerkt worden tot betrouwbare konklusies. Reden: Het uitgangsmateriaal (het plantsoen) vertoonde te veel variatie in kwaliteit.

Nu „De Dorschkamp” de laatste tijd weer regelmatig vragen over deze materie krijgt, lijkt het voor de hand liggend om de gedane proeven over te doen. Echter alvorens tot aanleg van proefvelden over te gaan wilde men weten of er werkelijk op grote schaal behoefte bestaat aan verder onderzoek op dit gebied, m.a.w. of er zich vaak problemen voordoen bij herbebossing en zo ja, welke.

Teneinde hierin inzicht te krijgen werd een opiniepeiling gehouden onder personen waarvan verwacht werd dat ze regelmatig met populierenbeplantingen te maken hadden.

Met opzet is gekozen voor een globale opiniepeiling in plaats van een uitgebreide enquête. Ten eerste omdat het slechts om een vooronderzoek ging, ten tweede om het de ondervraagden niet moeilijk te maken en de verwerking van de antwoorden eenvoudig te houden.

De opiniepeiling is schriftelijk uitgevoerd. Er werd een vragenlijst opgesteld (zie tabel 1) waarin geïnformeerd werd naar o.a. kloonkeuze, leeftijd van het gebruikte plantsoen, aanleg- en onderhoudsproblemen. In juli 1976 werden deze vragen toegestuurd aan abonnees van het tijdschrift Populier (zowel de Nederlandse als de Belgische), de houtvesters van het Staatsbosbeheer en enkele medewerkers van Grontmij, Heidemij en gemeentelijke plantsoenendiensten. Totaal werden 706 formulieren verzonden waarvan ruim 95 % aan abonnees van de Populier. Er kwamen 392 formulieren ingevuld terug en 1 blanco, dit is een respons van 56 %, wat voor een opiniepeiling een goed resultaat is. De laatste formulieren kwamen begin 1977 terug.

**2 De uitwerking**

Ten behoeve van de duidelijkheid zal hierna per vraag op de antwoorden worden ingegaan.

In de discussie aan het eind volgt dan een samenvatting van de belangrijkste punten.

Vraag 1 Hebt u/heeft uw dienst ervaring met het aanleggen van populierenbeplantingen.

Vraag 2 Legt u populierenbeplantingen overwegend als eerste of overwegend als herbebossing aan.

De vragen 1 en 2 leidden tot onderstaand overzicht:

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| Aantal terugontvangen formulieren                                       | 392 |
| Geen ervaring met populier                                              | 206 |
| Wel ervaring met populier                                               | 186 |
| Alleen ervaring met eerste bebossing                                    | 84  |
| Ervaring met herbebossing al of niet in combinatie met eerste bebossing | 102 |

De ondervraagden die alleen ervaring hadden met het aanleggen of verjongen van laan- of wegbeplantingen zijn bij de eerste groep (geen ervaring met bebossing) geteld.

Tabel 1 Vragenformulier opiniepeiling leeftijd populiereplantsoen herbebossing.

Doorhalen wat niet van toepassing is.

Per vraag zijn meerdere antwoorden mogelijk.

|                                                                          |                                                                                                   |                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                        | Hebt u/heeft uw dienst ervaring met het aanleggen van populierenbeplantingen?                     | a) ja<br>b) neen                                                                       |
| Onderstaande vragen alleen invullen indien vraag 1 met JA beantwoord is. |                                                                                                   |                                                                                        |
| 2                                                                        | Legt u populierenbeplantingen overwegend als eerste bebossing of overwegend als herbebossing aan? | a) eerste bebossing<br>b) herbebossing                                                 |
| 3                                                                        | Welke klonen gebruikt u meestal bij eerste bebossing?                                             | In volgorde van afnemend gebruik:<br>a) .....<br>b) .....<br>c) .....                  |
| 4                                                                        | Wat is de leeftijd van het plantsoen dat u bij eerste bebossing gebruikt?                         | a) eenjarig<br>b) tweejarig<br>c) eenjarig op tweejarige wortel<br>d) anders nl: ..... |
| 5                                                                        | Welke klonen gebruikt u meestal bij herbebossing?                                                 | In volgorde van afnemend gebruik:<br>a) .....<br>b) .....<br>c) .....                  |
| 6                                                                        | Wat is de leeftijd van het plantsoen dat u bij herbebossing gebruikt?                             | a) eenjarig<br>b) tweejarig<br>c) eenjarig op tweejarige wortel<br>d) anders nl: ..... |
| 7                                                                        | Welke zijn de belangrijkste problemen die u ondervindt bij herbebossing?                          | .....<br>.....<br>.....                                                                |
|                                                                          | Zijn deze anders dan bij eerste bebossing?                                                        | .....<br>.....                                                                         |
|                                                                          | Zo ja, in welk opzicht?                                                                           | .....                                                                                  |

Voor het vooronderzoek zijn vooral de antwoorden van de laatste groep (ervaring herbebossing) van belang, reden waarom hiervoor alleen de antwoorden van deze groep nader zijn uitgewerkt.

De formulieren van deze groep van 102 werden o.a. verdeeld naar provincie of land en gaf het overzicht, vermeld in tabel 2.

Tabel 2 Geografische verdeling van de formulieren.

| Provincie/land                           | aantal formulieren |
|------------------------------------------|--------------------|
| Noord-Brabant                            | 36                 |
| Gelderland                               | 25                 |
| Limburg                                  | 11                 |
| België                                   | 11                 |
| IJsselmeerpolders                        | 7                  |
| Zeeland                                  | 6                  |
| Overijssel + Utrecht + N.- en Z.-Holland | 6                  |
| Groningen + Friesland + Drenthe          | 0                  |

Vraag 3 Welke klonen gebruikt u meestal bij eerste bebossing (invullen in volgorde van afnemend gebruik).

Op deze en de hierna volgende vragen kon meer dan één antwoord worden gegeven; sommigen volstonden met het geven van slechts één antwoord. Daardoor is het moeilijk te beoordelen hoeveel gewicht er aan de gegeven cijfers toegekend kan worden.

Tabel 3 Welke klonen gebruikt u meestal bij eerste bebossing?

75 van de ondervraagden gaven hierop een antwoord; de andere voerden geen eerste bebossing uit.

| kloon                                        | als eerste kloon genoemd | aantal malen genoemd |
|----------------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| Robusta (inklusief 'Zeeland') *              | 42 x                     | 64 x                 |
| Gelrica                                      | 10 x                     | 28 x                 |
| Dorskamp                                     | 5 x                      | 23 x                 |
| Geneva                                       | 1 x                      | 22 x                 |
| Oxford                                       | 3 x                      | 21 x                 |
| Androscoggin                                 | 3 x                      | 19 x                 |
| Nieuwe balsemhybriden (Barn, Donk, Rap etc.) | 2 x                      | 14 x                 |
| Flevo                                        | 0 x                      | 12 x                 |
| Marilandica                                  | 2 x                      | 10 x                 |
| Serotina                                     | 2 x                      | 10 x                 |
| I 214                                        | 3 x                      | 10 x                 |
| Heidemij                                     | 2 x                      | 8 x                  |
| Regenerata                                   | 0 x                      | 5 x                  |
| Rochester                                    | 0 x                      | 3 x                  |
| Harff                                        | 0 x                      | 2 x                  |

\* Nog steeds blijft er onduidelijkheid te bestaan ten aanzien van de rassen *Populus 'Robusta'* en *Populus 'Zeeland'*; velen spreken van het ras '*Robusta-Zeeland*', zodat in dit artikel geen onderscheid tussen die twee rassen gemaakt kon worden - red.

Uit tabel 3 blijkt dat ongeacht land of provincie de 'Robusta' (inklusief 'Zeeland') het meest wordt gebruikt. Bovendien wordt deze kloon vaak als eerste of als enige genoemd.

Opvallend is het relatief veelvuldig gebruik van de oudere balsemhybriden 'Geneva', 'Oxford' en 'Androscoggin' terwijl de ook tot deze groep behorende kloon 'Rochester' kennelijk weinig wordt toegepast. 'Gelrica' wordt vooral in Oost- en Zuid-Nederland veel gebruikt en in de Achterhoek wordt deze steeds als eerste kloon genoemd.

'Dorskamp' wordt vooral in de IJsselmeerpolders veel gebruikt; van de ondervraagden in België heeft echter niemand deze kloon genoemd.

De nieuwere balsemhybriden zoals 'Barn', 'Donk', 'Rap' etc. vindt men vooral in de IJsselmeerpolders, doch deze worden ook wel in België genoemd.

Vraag 4 Wat is de leeftijd van het plantsoen dat u bij eerste bebossing gebruikt.

Het grootste deel van de ondervraagden heeft hier een- of tweejarig ingevuld. En hoewel eenjarig plantsoen vaker (45 x) wordt genoemd dan tweejarig (35 x), ontlopen deze getallen elkaar niet zoveel. Zeker niet wanneer het aantal eenjarig op tweejarige wortel (12 x) bij het tweejarige plantsoen wordt gerekend.

Opvallend is het gebruik van ouder plantsoen, met name driejarig materiaal, voor eerste bebossing. Vooral veel Belgische ondervraagden vulden dit in (tabel 4).

Tabel 4 Wat is de leeftijd van het plantsoen dat u bij eerste bebossing gebruikt?

20 ondervraagden gaven hierop geen antwoord,

|                                        |
|----------------------------------------|
| 45 eenjarig,                           |
| 35 tweejarig,                          |
| 12 eenjarig op tweejarige wortel,      |
| 9 driejarig of soms ouder,             |
| 6 langstek, twee- of driejarige poot,  |
| 2 maat 6/8 - 8/10 (twee- à driejarig). |

Vraag 5 Welke klonen gebruikt u meestal bij herbebossing? (in volgorde van afnemend gebruik).

De rangvolgorde van de klonen in tabel 5 komt in grote lijnen

overeen met de volgorde van gebruik bij eerste bebossing (tabel 3). 'Robusta' wordt weer het meest genoemd, vaak als eerste kloon en de 'Dorskamp' komt hier iets gunstiger uit dan bij eerste bebossingen. (Tweede plaats in tabel 5 ten opzichte van derde plaats in tabel 3.)

Tabel 5 Welke klonen gebruikt u meestal bij herbebossing?

10 ondervraagden gaven op deze vraag geen antwoord.

| kloon                                   | als eerste kloon genoemd | aantal malen genoemd |
|-----------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| Robusta                                 | 47 x                     | 72 x                 |
| Dorskamp                                | 11 x                     | 26 x                 |
| Geneva                                  | 3 x                      | 25 x                 |
| Gelrica                                 | 10 x                     | 25 x                 |
| Androscoggin                            | 2 x                      | 24 x                 |
| Oxford                                  | 5 x                      | 24 x                 |
| Nieuwe balsemhybriden (Rap, Donk, Barn) | 3 x                      | 16 x                 |
| Flevo                                   | 1 x                      | 10 x                 |
| Heidemij                                | 3 x                      | 10 x                 |
| I 214                                   | 4 x                      | 8 x                  |
| Marilandica                             | 1 x                      | 6 x                  |
| Serotina                                | 2 x                      | 6 x                  |
| Regenerata                              | 1 x                      | 6 x                  |
| Rochester                               | 0 x                      | 3 x                  |
| Löns                                    | 0 x                      | 2 x                  |
| Harff                                   | 0 x                      | 1 x                  |

Naast het vergelijken van de tabellen 3 en 5 is ook *per onder-vraagde* nagegaan of er bij herbebossing andere klonen werden gebruikt dan bij eerste bebossing. De uitkomst van deze vergelijking is als volgt:

58 x geen andere klonen.

9 x andere klonen maar in dezelfde groep, dus bijv. 'Geneva' in plaats van 'Oxford' of 'Heidemij' in plaats van 'Robusta'.

5 x ja, meer nieuwe, o.a. balsemhybriden, duidelijk sneller groeiende klonen.

2 x ja, meer balsemklonen.

Het blijkt dat er 16 maal andere klonen worden gebruikt bij herbebossing maar slechts 7 maal gaat het om sneller groeiende klonen.

Vraag 6 Wat is de leeftijd van het plantsoen dat u bij herbebossing gebruikt?

Uit de beantwoording van deze vraag blijkt dat er bij herbebossing vaker twee- of meerjarig plantsoen wordt gebruikt dan eenjarig (tabel 6).

Uitzondering hierop vormen de ondervraagden in de IJsselmeerpolders en in de provincie Limburg. Deze noemen vooral eenjarig op tweejarige wortel.

Tabel 6 Wat is de leeftijd van het plantsoen dat u bij herbebossing gebruikt?

2 van de ondervraagden gaven op deze vraag geen antwoord,

|                                        |
|----------------------------------------|
| 62 tweejarig,                          |
| 35 eenjarig,                           |
| 15 eenjarig op tweejarige wortel,      |
| 14 driejarig of ouder,                 |
| 8 langstek, twee- of driejarige poten, |
| 2 6/8 - 8/10 (twee- à driejarig),      |
| 2 10/12 (driejarig).                   |

Ook voor deze vraag is *per ondervraagde* nagegaan in hoeverre bij herbebossing een andere leeftijd werd gebruikt dan bij eerste bebossing. De resultaten zijn:

- 47 x neen,
- 26 x ouder plantsoen,
- 3 x groter plantsoen,
- 2 x jonger plantsoen,
- 1 x kleiner plantsoen.

Uit deze vergelijking blijkt dat 47 van de ondervraagden bij herbebossing geen oudere leeftijd van het plantsoen gebruiken terwijl 29 van de ondervraagden ouder of groter plantsoen gebruiken. Driemaal wordt jonger of kleiner materiaal gebruikt.

Kombineert men deze gegevens met de antwoorden op vraag 6 dan blijkt dat een groot deel van de ondervraagden bij herbebossing groter of ouder plantsoen gebruikt dan bij eerste bebossing.

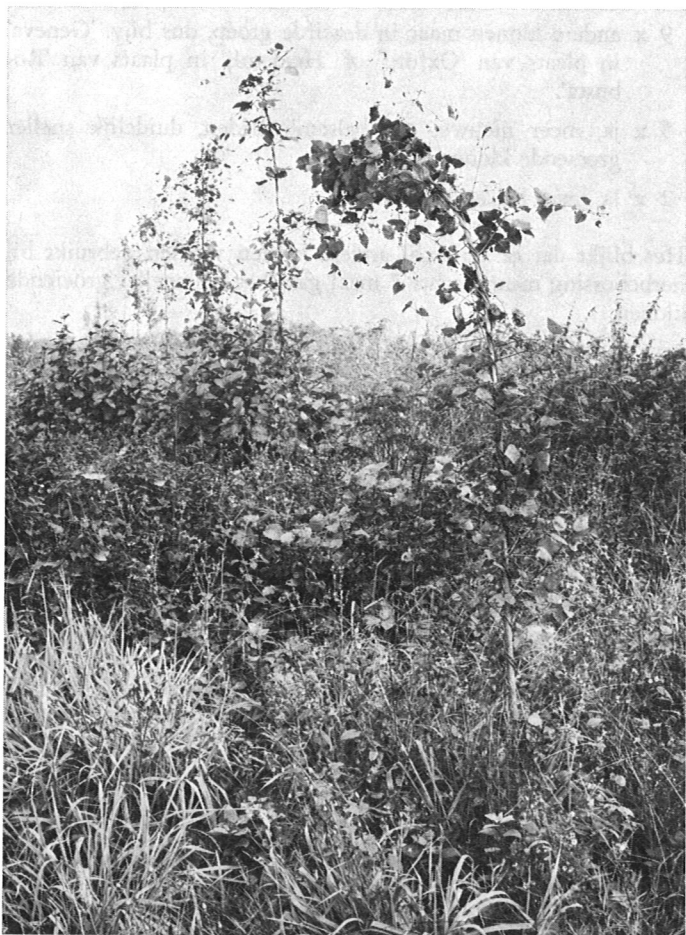
Vraag 7a Welke zijn de belangrijkste problemen die u ondervindt bij herbebossing?

Vraag 7b Zijn de problemen die u bij herbebossing ondervindt anders dan die bij eerste bebossing. Zo ja, in welk opzicht?

Aangezien op deze twee vragen vaak één gekombineerd antwoord werd gegeven zullen ze hierna tegelijkertijd worden behandeld.

Op deze vragen gaven negen van de ondervraagden géén antwoord. Elf hadden geen problemen of vond dat er geen verschil in problemen was tussen herbebossing en eerste bebossing. Twee hadden zelfs minder problemen (minder uitval, betere groei) bij herbebossing dan bij eerste bebossing.

*2-jarige populier bedreigd door verwildering met hop (beplanting „De Slangenburg”).*



De rest van de ondervraagden had wel problemen met herbebossing waarvan de volgende werden genoemd:

### 1 Aanleg

Volgens sommigen (26) bracht herbebossing veel hogere plantkosten met zich mee voornamelijk door de slechte bewerkbaarheid van het terrein. Met name de aanwezigheid van rabatten, stobben en oude wortels gaf moeilijkheden bij het boren van plantgaten en bij de grondbewerking. Bovendien is men van mening dat er minder losse grond voor het vullen van het plantgat beschikbaar is.

18 maal wordt bij de beantwoording van vraag 7b genoemd, dat de eerste bebossing eenvoudiger en goedkoper is en daarbij wordt bovendien opgemerkt dat ook het onderhoud (bemesting e.d.) eenvoudiger is.

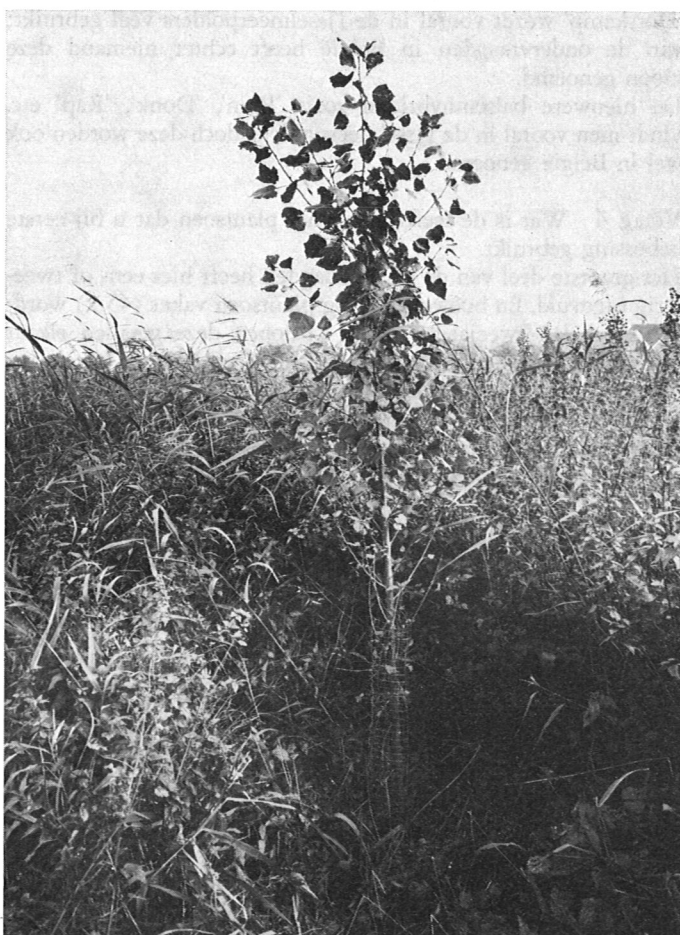
### 2 Aanslag van het plantsoen bij herbebossing

Algemene problemen (veel uitval door sterfte, verkeerde kloonkeuze, slechte konditie van het plantsoen) werden door 7 ondervraagden genoemd.

21 noemden wildschade (soms ook schade door vee) als oorzaak van de hoge uitvalpercentages. Dit probleem wordt negen maal ook voor eerste bebossing genoemd.

15 ondervraagden ondervinden moeilijkheden bij de aanslag van eenjarig plantsoen en vermelden daarbij dat met tweejarig plantsoen betere resultaten werden bereikt (vaak met de opmerking: „Tweejarig plantsoen minder last van verwildering”).

*1-jarige populier, waarbij onkruidbestrijding op de plantspiegel is toegepast (beplanting „Baak”).*



6 ondervinden niet zozeer problemen bij de aanslag, maar hadden in de eerste jaren geen tot zeer slechte groei (ongeacht een- of tweejarig plantsoen).

Opvallend was het grote aantal (59) ondervraagden dat problemen had met een ongunstige invloed van opslag en verwildering op de ontwikkeling van de beplanting: Opslag van gevelde populieren, els, wilg en ander loofhout; verwildering van hoog opschietende kruiden en grassen, bramen of klimplanten zoals hop en winde. Door 14 ondervraagden werd vermeld dat van verwildering bij eerste bebossing minder hinder werd ondervonden en dat bovendien een eventuele bestrijding ervan bij eerste bebossing aanmerkelijk eenvoudiger was.

Enkele malen werden de volgende problemen genoemd: last van droogte, last van muizen, hinder door schaduw van aangrenzende opstanden, scheefwaaien van plantsoen.

Op vraag 7b werd 30 maal geantwoord dat bij eerste bebossing geen of minder problemen werden ondervonden.

De andere antwoorden op deze vraag zijn reeds hierboven bij de antwoorden op vraag 7a verwerkt.

### 3 Samenvatting en aanbeveling

Van de ondervraagden die met herbebossing te maken hebben, gebruikt een groot deel het grotere twee- of meerjarig, inplaats van het kleinere eenjarig plantsoen. Men ondervindt veel problemen bij de aanslag.

Als belangrijkste oorzaken worden genoemd: Opslag van loofhout, onkruidverwildering van met name klimplanten, wildschade, moeilijke terreinomstandigheden.

Of men nu een- of tweejarig plantsoen moet gebruiken om deze problemen te overwinnen kan niet uit deze opiniepeiling opgemaakt worden maar dat was ook niet de opzet. Wel zal het verantwoord zijn, gezien het grote aantal ondervraagden dat bij herbebossing problemen ondervindt, om nader onderzoek te doen naar de relatie tussen de grootte van plantsoen en het slaggingspercentage. Bij een dergelijk onderzoek zal ook de mate van onderhoud een belangrijke faktor zijn.

Inmiddels is „De Dorschkamp” met dit onderzoek begonnen; de eerste resultaten worden in de loop van het volgend jaar verwacht.

### Populierenbos in de „Zompe” / Th. G. Giesen en R. Kwak Biologiestudenten

De „Zompe” is een moerasachtig kompleks van elzenbroek en drogere gedeelten met onder anderen eiken en berken. Het gebied ligt ten oosten van Doetinchem en bevat meerdere percelen met aangeplante populieren. Op sommige stukken groeien populieren tussen andere bomen en struiken, terwijl elders de populieren domineren en dus van een echte aanplant sprake is. Deze aanplanten zijn onder anderen te onderscheiden naar vroeger bodemgebruik. Er zijn percelen aangeplant op vroeger weiland en op vroeger bosgrond. Ook langs paden en niet verharde wegen staan populieren.

Het is de bedoeling, hier een algemene indruk te geven van een rijk ontwikkeld populierenbos. Hoewel zo'n populierenbos zeer interessant zal blijken te zijn, willen we niet pretenderen dat onze voorkeur uitgaat naar een dergelijk bos boven een natuurlijk bos met inheemse soorten. Toch wordt toegegeven, en tegenwoordig meer en meer aangenomen, dat een populierenbos zich kan ontwikkelen tot een blijkbaar natuurlijk systeem, zowel botanisch als zoölogisch, als het op de juiste manier wordt beheerd. Een dergelijk systeem ontstaat alleen, als er voldoende mogelijkheden tot diversiteit aanwezig zijn in de vorm van onder anderen wallen (akkers) en sloten, om een vochtigheidsgradiënt te vormen en volgens Van Dijk (1974) aangeplant zijn op een voormalig bosperceel. Populieren die op grasland zijn aangeplant zullen geen bos vormen. De ondergroei beperkt zich tot grassen en hoge kruiden.

Of hier toch nog een ondergroei van struiken ontstaat is onbekend, waarschijnlijk neemt de vestiging hiervan meer tijd in beslag dan het kaprijp worden van de bomen.

Er blijkt in de „Zompe” een goed ontwikkeld populierenbos te zijn aangeplant op een voormalig eikenbos, dat daar ca. 35 jaar geleden gestaan moet hebben. Waarschijnlijk zijn de sloten en wallen later ten behoeve van de populieren aangelegd. Relikten van dit vroeger eikenbos zijn in de vorm van enkele oude eiken nog aanwezig.

Door de aanwezigheid van de vele parasieten op de populieren,



*Populierenbos op voormalige weidegrond. Duidelijk ontbreekt hier de struiketage.*

is een dergelijke aanplant te verkiezen boven een perceel zonder ondergroei, omdat zal blijken dat daar veel minder vogels aanwezig zijn. Veel vogelsoorten zijn de predatoren van deze parasieten. Ondanks de grote voedselrijkdom op populieren zijn bij het ontbreken van ondergroei, zoals in een aanplant op weidegrond (foto 1), nauwelijks zingende mannetjes gehoord tijdens onze inventarisatietochten (Giesen & Kwak, 1977). Alleen enkele weide- en cultuurvogels (fazant, wilde eend, merel etc.) zijn waargenomen. Een aanplant op weidegrond blijkt dan ook veel minder dicht bewoond te zijn, wanneer wordt afgegaan op de door ons verzamelde gegevens (tabel 1). De vogels zoeken hier waarschijnlijk maar weinig voedsel en beperken zich tot de betere biotopen. De waarden uit tabel 1 voor populierenbos op weidegrond zijn onzeker; de vogels hebben een gedeelte van die aanplant in hun territorium betrokken, maar zullen er waar-