



Biologische

Bospeen is een gewas dat goed biologisch geteeld kan worden. De teeltresultaten van de bospeen in het biologisch bedrijfssysteem in Meterik waren dan ook positief. De opbrengst varieerde van 2,5 tot 4 bossen per m² en de kwaliteit was goed. Wel blijft een hoge inzet van handwiedwerk noodzakelijk. De specifieke eigenschappen van het gewas vragen een goed doordachte plaats in de rotatie en een uitgekende onkruidbestrijding.

ONDERZOEK

Bospeen wordt sinds 1997 biologisch geteeld binnen het bedrijfssysteemonderzoek, uitgevoerd door PAV-ZON in Horst-Meterik. In het onderzoek worden teelttechnische en economische mogelijkheden van biologische groenteteelt op zandgrond onderzocht. Naast bospeen zijn de gewassen prei, chinese kool, kropsla, tagetes en triticale in de rotatie van het biologisch bedrijf opgenomen. In 1999 werd daar nog stamslaboon en in 2000 aardbei aan toegevoegd.

Plaats in de rotatie

De gevoeligheid voor bodemgebonden ziekten en plagen, de onkruidbestrijding, de structuurgevoeligheid en de geringe bemestingsbehoefte van bospeen maken dat voor deze teelt hoge eisen worden gesteld aan de plaats in de rotatie.

Door de relatief geringe stikstofbehoefte heeft het gewas vaak een positief effect op de totale stikstofbehoefte van een bouwplan met groenteteelt. Veelal heeft bospeen geen extra bemesting nodig, maar kan het gewas goed groeien op de nutriënten die een geslaagde groenbemester nalaat. De gevoeligheid voor bodemgebonden ziekten en plagen zoals aaltjes, cavity spot, schurft en Sclerotinia is zo groot, dat deze het product soms volledig onverkoopt kunnen maken.

Een ruime vruchtwisseling en een goed voorgewas zijn dan ook van groot belang voor het slagen van de teelt.

Een vruchtwisseling van 1:4 is minimaal, een ruimere rotatie heeft de voorkeur.

Ook wortelknobbelaaltjes en wortelziekten kunnen voor grote proble-

men zorgen. Op zandgrond speelt de beheersing van het wortelziekteaaltje (*Pratylenchus penetrans*) vaak een grote rol. Dit aaltje heeft vrijwel alle gewassen als waardplant en kan met name bij bospeen en aardbei grote schade aanrichten. In het jaar vóór de peenteelt kan met de teelt van tagetes de *Pratylenchus* populatie tot nul worden teruggebracht.

De voorvrucht van bospeen moet een goede structuur opleveren. In geval van een slechte structuur wordt het optreden van onder andere cavity spot bevorderd en er kunnen misvormingen aan de peen ontstaan. Ook grof organisch materiaal in de bodem kan verstoringen op de groei van peen en tot misvormingen leiden. Dit betekent: ruim van tevoren inwerken van groenbemesters en grove gewasresten verkleinen.

Omdat de benodigde tijd voor handmatige onkruidbestrijding in bospeen snel kan oplopen is een onkruidvrij voorgewas noodzakelijk voor een schone start van de teelt. Al bij de voorvrucht zal dan ook veel aandacht besteed moeten worden aan onkruidbestrijding.

Strategie onkruidbestrijding

Om het aantal uren handwieden zoveel mogelijk te beperken wordt in Meterik de volgende strategie gevolgd: Vier maanden vóór inzaai wordt de groenbemester ingewerkt. Vervolgens wordt een maand voor het zaaien de grond geploegd en het zaai-bed klaargelegd met de cultirotor.



Zaai op rijen maakt een goede mechanische onkruidbestrijding mogelijk, maar wieden blijft noodzakelijk. Foto's PAV

bospeenteelt

Onkruidbeheersing en plaats in rotatie en essentieel



Voor zaai en voor opkomst kan de onkruidbrander worden ingezet.

Door het ploegen worden onkruidresten en zaden goed ondergewerkt, door het valse zaaibed dat zo ontstaat kunnen onkruiden kiemen. Vlak voor zaai of vlak voor opkomst van de peen wordt met een onkruidbrander het gekiemde onkruid bestreden. Om schoffelen mogelijk te maken wordt de bospeen (Mokum) op vier rijen per bed gezaaid bij

een rijafstand van 25 tot 30 cm en een plantafstand van 2,3 cm. Per hectare worden 1,25 tot 1,5 miljoen zaden gezaaid. Gemiddeld is de opkomst 80%. Direct na zaai wordt een glasplaat op de grond gelegd, zodat het moment van opkomst goed te bepalen is. Vlak voor opkomst kan het onkruid nogmaals worden gebrand. Op deze ma-



Het resultaat van een bewerking met kantschoffels. Het nog te wieden oppervlak is nu beperkt.

BOUWPLAN VAN HET BIOLOGISCH BEDRIJF IN 2000

Jaar	Gewas
1	Herfstprei
2	Stamslaboon + Tagetes
3	Bospeen + Aardbei
4	Graan + Klaver
5	Kropsla + Chinese kool
6	Chinese kool + Kropsla

nier wordt ernaar gestreefd zo min mogelijk onkruidontwikkeling in de rij te krijgen. Drie tot vier weken na zaai kan voor de eerste keer worden geschoffeld. Door gebruik te maken van kantschoffels kan al in een klein gewas worden gewerkt zonder schade aan te richten. De rechtopstaande zijanten maken het mogelijk dicht langs het gewas te schoffelen en van de gewasrij af te werken. Afhankelijk van de onkruidontwikkeling moet er vervolgens na een tot twee weken nogmaals worden geschoffeld. De randen van het teeltbed worden onkruidvrij gehouden door deze af te schoffelen en aanaardend te bewerken. Door per teelt gemiddeld 1,5 keer te branden en 2 tot 3 keer te schoffelen werd tussen de rijen een goede onkruidbestrijding verkregen. Het onkruid in de rij moest met de hand worden gewied. De hiervoor benodigde hoeveelheid arbeidsuren varieerde sterk en bedroeg 40 tot 170 uur per hectare. Deze variatie is een gevolg van het verschil in onkruiddruk gedurende het seizoen. Bij vroege teelt is de onkruiddruk laag, bij de herfstteelt hoog. Ook de effectiviteit van het branden en schoffelen heeft grote invloed op de benodigde wieden. Hierbij spelen ook nog de weersinvloeden een rol. Alleen door al vóór de teelt met een goede onkruidbeheersing te beginnen is het mogelijk de hoeveelheid wiewerk binnen de perken te houden.

Patrick Koot, Brigitte Kroonen-Backhler
PAV Leijstadij