

Boomkwekerij op veen

Bedrijfseconomische resultaten biologische boomkwekerij

In Boskoop is in 2001 op de tuin van de PPO-locatie (Praktijkonderzoek Plant en Omgeving) een kavel ingericht voor het biologische bedrijfssystemenonderzoek. Eind vorig jaar werden de eerste bomen geroid. De eerste bedrijfseconomische resultaten zijn gunstig.

In de boomkwekerij is het gebruikelijk dat sierheesters en coniferen in het Boskoopse in twee jaar tijd worden opgekweekt van plantgoed tot leverbaar materiaal. Daar in het voorjaar van 2001 voor het eerst was ingeplant, kunnen nu aan het einde van 2002 de eerste bedrijfseconomische resultaten worden berekend.

Gekozen is voor zes gewassen uit de gewasgroep 'siergewassen' die de regio vertegenwoordigen en waarvan verwacht werd dat ze biologisch te telen zijn, maar een zeker risico werd aanvaardbaar geacht. In 2001 zijn *Acer palmatum* 'Atropurpureum', *Buxus microphylla* 'Faulkner', *Magnolia stellata*, *Mahonia japonica* 'Hivernant', *Syringa vulgaris* (vijf cultivars) en *Rhododendron* 'Catawbiense Grandiflorum' geplant voor een tweejarige teelt. In het eerste teeltjaar werd al duidelijk dat *Rhododendron* niet biologisch te telen was: de uitval was 100% door schimmelziekten zoals *Pestalotia* en *Phytophthora*. De zieke planten werden geruimd en begin 2002 vervangen door *Prunus laurocerasus* 'Herbergii'.

Geplant werd in een plantverband van 30 x 35 cm; de al wat grotere *Prunus* die in de plaats kwam van de *Rhododendron* werd op 45 x 35 cm geplant. Voor het planten werd zeven kuub per are aanvulde, verrijkt met biologische potstalmest, aangevoerd. Het is in deze regio gebruikelijk de plan-



Foto's PPO-boomteelt

Het met de hand inplanten van het biologisch plantgoed.

ten met kluit (de wortelpruik verpakt in grond) op te rooien. De kluiten worden vervolgens in een gaaslap, meestal acryl met jute, geknoopt en afgeleverd. Er verdwijnt zo grond van de kavel die moet worden aangevuld. Gestuurd door de markt worden tegenwoordig ook veel planten na het oprooien in de pot gezet in plaats van ingegaasd. Omdat er nog geen door Skal goedgekeurde potten bestaan, is in deze proef gekozen voor ingazen.

Om onkruidruk tegen te gaan is aan het einde van het eerste jaar per are vijf kuub schors opgebracht. Een vrij dure methode: een kuub schors kost ruim 60 euro en het opbrengen met de hand vergt een uur per kuub. Het bleek wel effectief: waar voor het opbrengen van schors in het eerste jaar 6,5 uur/are besteed werd aan het onkruid rapen en 1,5 uur/are aan het handmatig schoffelen, werd in het tweede jaar na het opbrengen van het schors nog 2 tot 3,5 uur/are besteed aan wiewerk.

Met de onkruidbestrijding (inclusief het opbrengen van schors) was 21% van de totale arbeid gemoed. Als de schors gelijk na het planten wordt opgebracht valt een aanzienlijke besparing in arbeid te realiseren.

Tabel 1. Kostprijs bij 10% onverkocht, kosten per are.

	Acer	Buxus	Magnolia	Mahonia	Prunus	Syringa
Uitgangsmateriaal	1 619	781	1 238	1 048	794	1714
Bemesting	159	166	166	163	173	166
Overige teeltkosten	484	514	468	514	444	304
Verkoop en vakheffing	776	921	710	454	243	480
Rente omlopend vermogen	161	94	107	91	28	145
Land, schuur, machines	257	257	257	257	128	257
Arbeid	1151	2202	1071	1160	938	795
Loonwerk	19	19	19	19	19	19
Overige kosten	122	122	122	122	61	122
Totaal	4748	5076	4157	3827	2831	4002
Stuks per are	734	857	669	857	571	840
Kostprijs per stuk	€ 6.47	€ 5.92	€ 6.22	€ 4.46	€ 4.95	€ 4.76

Opbrengst

De bomen zijn ten dele verkocht. Van alle zes de gewassen zijn de kwaliteit en het uitvalpercentage bepaald. Tellingen bij het proefrooien brachten aan het licht dat er bij Buxus, Mahonia en de eenjarig geteelde Prunus geen enkele uitval was. Bij Syringa was er een lichte uitval van 2%. bij Acer en bij Magnolia was de uitval aanzienlijk met respectievelijk 14,4 en 22%.

Tabel 1 geeft een overzicht van de prijs opbouw van de geteelde gewassen. De kosten van bemesting omvatten ondermeer de verrijkte aanvulgrond; schors valt onder de overige teeltkosten. Voor verkoop is 15% kosten gerekend, voor vakheffing 0,8%. De kosten van de duurzame productie-middelen zijn berekend met een gebruikelijk machinepark bij gemiddelde bedrijfsgrootte rond Boskoop (1,15 ha teelt). Voor arbeid zijn taaktijden gebruikt voor de normale handelingen zoals planten, snoeien en verwerken. De arbeid die specifiek is voor de biologische teelt (b.v. onkruidbestrijding en gewaswaarnemingen) is apart geregistreerd. De post loonwerk heeft betrekking op het aanbrengen en egaliseren van de aanvulgrond en het onderhoud van de natuurvriendelijke oevers. De overige kosten zijn ontleend aan de in agrarische boekhoudingen gehanteerde standaards. Omdat in de boomkwekerij zelden alle geproduceerde planten verkocht worden is gerekend met 10 % onverkocht. Door de totale kosten te delen door het aantal verkochte stuks, wordt de kostprijs verkregen.



De gewassen worden regelmatig gescout op ziekten en plagen.

De berekende kostprijs voor de biologische teelt lag voor Acer, Buxus en Magnolia onder de gemiddelde indicatieve prijs die in de handel wordt gehanteerd; voor Mahonia, Prunus en Syringa lag de kostprijs echter boven de gemiddelde indicatieve prijs.

Opbrengst per 100 euro kosten

Om bedrijven met elkaar te kunnen vergelijken wordt het kengetal 'Opbrengst per 100 euro kosten' berekend. Door de grootte van het biologische blok met de zes geteelde gewassen op te schalen naar een gemiddelde bedrijfsgrootte in de regio (1,15 ha) en voor de opbrengsten te rekenen met de indicatieve kostprijzen, is uitgaande van 10 % onverkocht de in tabel 2 weergegeven berekening te maken. Hieruit blijkt dat bij deze aannames de biologische teelt niet voldoet aan het criterium 'economisch duurzaam'. Overigens is bij het bepalen van de kostprijzen het boekje 'Kwaliteitsomschrijvingen en Indicatieve Kostprijzen van Boomkwekerijproducten' gebruikt. Daarbij is uitgegaan van kostprijzen van traditioneel materiaal. Van een eventuele meerwaarde van het biologisch product is uit de markt tot op heden niets te verwachten. Wellicht dat in de toekomst een zekere opwaardering van het biologisch product valt te mogelijk is. Omdat het financiële resultaat van een agrarische onderneming staat of valt bij het verkoopsucces van het voortgebrachte product, zijn enkele schaduwberekeningen gemaakt met verschillende percentages onverkocht en is berekend hoeveel een bedrijf moet verkopen wil het quitte spelen, zie tabel 3. Hieruit blijkt dat wanneer 93% van het verkoopbare product daadwerkelijk wordt verkocht, alle kosten door de opbrengsten worden vergoed. Een teler die alles weet te verkopen behaalt een aanzienlijk beter financieel resultaat.

Tabel 2. Opbrengst per € 100,- kosten bij 10% onverkocht.

Opbrengsten (a)	232.100
Toegerekende kosten:	
- Uitgangsmateriaal	76 500
- Bemesting	11 200
- Verkoop en overig	42 900
- Rente omlopend vermogen	6 300
Totaal toegerekend (b)	137 000
Bouwplansaldo (a-b)	95 100
Niet-toegerekende kosten:	
- arbeid vast	56 600
- arbeid los	22 400
- Loonwerk	1 100
- Grond, gebouwen en machines	14 800
- overige kosten	7 000
Totaal niet-toegerekende kosten (c)	102 100
Netto-bedrijfsresultaat (a-b-c)	-7 000
Opbrengst /€ 100,- kosten	97.07

Tabel 3. opbrengst bij verschillende verkooppersentages.

	percentage onverkocht	opbrengst in euro's
Opbrengst /€ 100,- kosten	0%	106.04
	10%	97.07
	20%	87.79
breakeven	7%	100.00

Conclusies

Kostenbesparing lijkt mogelijk door afdek materiaal gelijk bij de start van de teelt op te brengen. De berekende kostprijs van Acer, Buxus en Magnolia ligt onder de indicatieve prijs. Dit ondanks een tamelijk hoog percentage uitval van Acer en Magnolia. Mahonia, Prunus en Syringa lieten nauwelijks uitval zien, maar de kostprijs ligt boven de indicatieve prijs. Minstens 93% van alle verkoopbare boompjes moet verkocht worden willen alle kosten gedekt worden door de opbrengsten. ■