

Voor de biologische teelt is biologisch stek nodig. Gebruik van synthetische bewortelingsmiddelen is dan volgens de richtlijnen uitgesloten. Het onderzoek ontwikkelde een biologisch stekpoeder dat inmiddels succesvol is gebleken bij boomkwekerijgewassen en snijrozen.



# Biologisch stekpoeder in de maak

Bij de vegetatieve vermeerdering van siergewassen zijn stekpoeders niet meer weg te denken. Ze bevatten hormonen uit de groep auxinen: stoffen, die in heel kleine hoeveelheden van nature in planten voorkomen. Deze stoffen zorgen ervoor dat een stek wortels gaat maken. Stekken die zijn behandeld met stekpoeder wortelen snel en gelijkmatig, terwijl onbehandelde stekken soms helemaal niet wortelen of een slechte, onregelmatige beworteling laten zien.

In de biologische teelt is het gebruik van synthetische stekpoeders niet toegestaan. Voor veel siergewassen is het hierdoor onmogelijk voldoende goed biologisch uitgangsmateriaal te krijgen. Om deze reden geeft SKAL nog steeds ontheffing voor het gebruik van gangbaar geproduceerd uitgangsmateriaal in de biologische teelt van siergewassen. Deze ontheffing kan echter elk jaar ingetrokken worden. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft geld beschikbaar gesteld om alternatieven te vinden voor synthetische stekpoeders.

## Bacteriën

Stekpoeders die natuurlijke auxinen bevatten, zouden een alternatief kunnen zijn in de biologische teelt, maar dergelijke middelen zijn tot nu toe niet op de markt. Een dergelijk stekpoeder zou gemaakt kunnen worden uit een bron die van nature auxinen maakt. Zo zijn er bacteriën die auxinen maken, zoals de bodembacterie *Azospirillum brasilense*. Plant Research

International uit Wageningen heeft deze bacterie zodanig opgekweekt dat zij een hogere hoeveelheid auxine produceert. Vervolgens zijn verschillende droge poederformuleringen gemaakt met daarin de geproduceerde auxinen, al dan niet in combinatie met bacteriën. PPO Bomen heeft effecten van deze formuleringen getest op de moeilijk wortelende gewassen *Acer palmatum* 'Atropurpureum' en

*Magnolia stellata*.

In *Acer palmatum* 'Atropurpureum' werkten diverse formuleringen biologisch stekpoeder zeker zo goed als het gangbare stekpoeder, zo bleek uit proeven in twee opeenvolgende jaren (figuur 1). In 2003 zorgden gangbare en biologische stekpoeders voor een enorme verbetering van de beworteling. In 2004 wortelde *Acer palmatum* ook zonder stekpoeder heel

**Figuur 1. Percentage bewortelde stekken van *Acer palmatum* 'Atropurpureum' na behandeling van stek met verschillende biologische stekpoeders of met gangbaar stekpoeder.**



