

Sommige zomerbloemen hebben

Het is na vele jaren onderzoek een bekend verhaal. Celosia en lisianthus groeien goed op water. Vooral systemen met stromend water zijn perspectiefvol. De jongste proefresultaten met zomerbloemen op water bevestigen de positieve ervaringen van eerdere jaren. De praktijk kan de alternatieve teeltwijze oppikken als telen in grond problemen geeft. Voor enkele gewassen is nog meer onderzoek nodig.

H. Meester

H. (Hans) Meester is onderzoeker op Proeftuin Zwaagdijk, 0228-563164.

De teelt van zomerbloemen op water is geen ver-van-ons-bed-show meer, hoewel het aantal praktijkvoorbeelden tot op heden nog niet groot is. Zeker zomerbloementelers zien op tegen de investeringen in het teeltsysteem. Met wisselend succes testen met name tulpenbroeiers op kleine schaal zomerbloemen in de bakken voor waterbroei. Mogelijk zijn zomerbloemen voor hen een prima tussenteelt. Verder kan teelt op water een oplossing bieden als vruchtwisseling of bladverbranding een probleem is. En de werkhouding bij het oogsten is bij deze methode beter.

Voor een aantal gewassen zijn er duidelijk mogelijkheden voor waterteelt. Celosia, lisianthus en matricaria hebben zich de laatste jaren in de diverse proeven bewezen. Trachelium gaf echter tot nu teleurstellende resultaten. Nader onderzoek moet uitwijzen of ageratum en callistephus (zaaiaster) zich lenen voor de teelt op water. De eerste resultaten van 2002 waren hoopvol.

In het project 'Zomerbloemen op Water' (zie kader 'Project') is geteeld op stilstaand en stromend water. Tevens zijn eb/vloed-systemen vergeleken met potgrond. De invloed van bedekking van het water en de invloed van voeding, EC en pH waren hierbij belangrijk. Het verslag van de proeven met celosia stond in het Vakblad nummer 18 van dit jaar. Celosia gedijt vooral goed op stromend water. De proefresultaten met lisianthus verschijnen later. De resultaten van de overige gewassen die zijn onderzocht, worden in de kaders besproken. ■

Trachelium

Het gewas *Trachelium caeruleum* werd vijfmaal geplant. De cultivars waren 'Blue Lake Michigan', 'Blue Lake Louise' en 'Blue Lake Forest'. Er werd geplant op potgrond, eb/vloed en stilstaand water. Door het jaar heen gaf potgrond gemiddeld een wat langere teeltduur en meer uitval door niet bloeiende planten, maar wel de zwaarste, langste en stevigste planten. Op stilstaand water en eb/vloed waren de resultaten matig. Bij deze methodes was het percentage uitval lager doordat alle planten uit nood wel bloeiden, maar hun gewicht en lengte schoten tekort. In de laatste planting werd stilstaand water vervangen door diverse substraten: potgrond, perliet en Maidenwell, een substraat op basis van vogelmest afkomstig uit Australië. Ook werd Maidenwell gemengd met potgrond. Het gebruiken van substraten om trachelium in te laten

groeien, pakte goed uit. Perliet en Maidenwell gemengd met potgrond gaven goede resultaten. Deze waren beter dan die van potgrond.



Foto's: Proeftuin Zwaagdijk

Callistephus

Het gewas *Callistephus chinensis* 'Fan Pink' werd viermaal geplant in potgrond, stilstaand water en stromend water, waarbij het water niet of wel werd bedekt met witte of zwarte afdekplaten. Van de eerste twee plantingen in het voorjaar werden de zijtakken geoogst. Van de laatste twee plantingen in het najaar werden alleen de hoofdtakken geoogst. Het bleek mogelijk om zaaiasters op water te telen, maar gemiddeld was de kwaliteit van de geoogste bloemen van potgrond beter dan van water. Wellicht dat met gerichte sturing van voeding en de EC betere resultaten worden behaald. Op stromend water waren de resultaten beter dan op stilstaand water. Door de constante beschikbaarheid van water bleef de bladkwaliteit op water prima, er trad geen bladverbranding op. De wortelvorming van de asters was echter matig en er trad aan het einde van de teelt een enkele keer wortelrot op, vooral in stilstaand water. De bedekking van het water had geen effect op de kwaliteit van de stelen. De houdbaarheid van de geoogste takken van water was goed.



toekomst op water

Ageratum

Het gewas *Ageratum houstonianum* ('Blue Horizon') werd tweemaal geplant op potgrond, stilstaand water en stromend water. Daarnaast werd gevarieerd met witte, zwarte of geen bedekking van het water. *Ageratum* maakt snel veel wortels en verankert zichzelf daardoor in het water. Daarnaast groeien de trays snel dicht en was vervuiling van het water niet aan de orde. Over het algemeen werden de stelen op water lang genoeg, maar de stevigheid ervan kon beter. Op stromend water waren de resultaten beter dan op stilstaand water. Door de constante beschikbaarheid van water bleef de bladkwaliteit prima en er trad geen bladverbranding op. De hoogte van de EC blijkt ook bij *ageratum* van invloed op de steellengte en -dikte. In het vervolgonderzoek dat momenteel loopt, wordt hiernaar gekeken. De invloed van bedekking van het water werd niet duidelijk. De resultaten hiervan waren wisselend. Wel bleek dat bij het oogsten bedekking van de prikkers in de tray prettiger werkte dan geen bedekking. De houdbaarheid van de geoogste takken van water was goed.



Project

Het project 'Zomerbloemen op Water' wordt gefinancierd door Productschap Tuinbouw, LASER, Ball Holland, Bloemenveiling Aalsmeer, Jiffy Products en Bulbfust. In het project is nauw samengewerkt met telers van zomerbloemen. De mogelijkheden op het gebied van energiebesparing bij telen op water, die vallen onder het LASER-project 'Zomerbloemen op Water' zijn nog niet beschikbaar.

Matricaria

Van het gewas *tanacetum* (*matricaria*) werd 'Single Vegmo' negen keer geplant op potgrond, stilstaand water (met en zonder bedekking) en eb/vloed (met en zonder bedekking). De verschillen in uitval, gewicht en lengte tussen de teeltmethodes waren in 2002 vergelijkbaar. Alleen de stilstaand water zonder bedekking viel uit de boot en ook eb/vloed zwarte bedekking gaf iets mindere resultaten. Doordat dit water gemakkelijk opwarmde en vervuilde was het uitvalpercentage hierin gemiddeld hoger en plantgewicht en plantlengte waren minder dan bij de andere methodes. Stilstaand water met bedekking gaf gemiddeld een vergelijkbaar percentage uitval, plantgewicht, plantlengte en stevigheid met potgrond. Op eb/vloed traden een paar keer groeistoringen op, die de gemiddelde resultaten omlaag haalden. Over het algemeen voldeed deze methode echter goed. *Matricaria* lijkt succesvol te telen op water. De lengte was in de proeven steeds voldoende (minimaal 55 cm) en ook de steeldikte was redelijk. Stilstaand water met bedekking van het water gaf goede resultaten. Evenals de eb/vloedmethode, dit systeem bleek echter wel gevoelig voor storingen in de groei.



Samenvatting

Naast *lisianthus* en *celosia* blijkt ook *matricaria* goed op water te gedijen. In 2002 gaf dit gewas op eb/vloed en op stilstaand water met bedekking goede resultaten. Ook voor *ageratum* en *callistephus* zijn er goede mogelijkheden. Door meer onderzoek kunnen de resultaten van deze gewassen op water nog verbeteren. *Trachelium* lijkt niet geschikt voor de waterteelt. Bij dit gewas bieden andere substraten als perliet en Maidenwell meer soelaas.