

Waarom spuiten als je ook kunt branden?

Uiteenlopende visies van telers op brandergebruik

Minder afhankelijkheid van chemische bestrijdingsmiddelen; dat is wat de Nederlandse glastuinbouw wil. Daarbij past ook de groei van de groep gebruikers van branderapparatuur. Zij ontdoen kasgrond en betonvloeren zo van allerlei narigheden, zoals oude gewasresten, mineervliegen, schimmels en bacteriën. Op zich werkt de apparatuur goed, geven de gebruikers aan. Onder telers leven echter wel vragen over de manier van toepassing en de logistiek eromheen.

Bert Vegter
bvegter@hortipoint.nl

Bij Trion Kwekerij behandelt medewerker Remco Bakker de betonvloer met een brander. Door dit frequent te doen, is het uitvalpercentage bij spathiphyllum tot slechts 0,5% gereduceerd.



Foto: Willem Rekker, Kollumer Courant

De grond branden met een vlam van 1.000°C om onkruiden en allerhande ziekteverwekkers te bestrijden is op zich niets nieuws. Deze methode wordt al jaren toegepast in onder meer het openbaar groen en de biologische landbouw.

De laatste tijd maken branders ook opgang in de tuinbouw, zowel in groente- als sierteelt. Vika in Apeldoorn, die zichzelf de belangrijkste branderfabrikant noemt voor toepassing in teelten onder glas (zie ook kader 'Toenemende belangstelling vanuit glasteelten'), zegt in een aantal jaren tijd zo'n honderd apparaten aan telers te hebben verkocht. Lag tot niet zo lang geleden het accent op België, vorig jaar begon ook de afzet in de

Nederlandse glastuinbouw behoorlijk te lopen. In 2001 werden hier aan zo'n 25 telers branders verkocht.

Uiteenlopende visies

Navraag bij siertelers over de toepasbaarheid van branderapparatuur levert een gemêleerd beeld op (zie ook kaders 'Toepassing snijbloemen' en 'Toepassing potplanten'). Zo zegt een spathiphyllumteler veel profijt te hebben van de brander en daardoor in de schoonste MPS-klasse te vallen. En een santinteler had nooit zo aan een brander gedacht, maar toen het bedrijf van de ene op de andere dag in de mineervlieg zat, bleek

een brander dé oplossing. Aan de andere kant is er het verhaal van een chrysantenteler die een brander uitprobeerde. Hij zag een praktisch probleem in de toepassingswijze en ging er uiteindelijk niet mee door.

Een sterk punt van de brander, zo brengen gebruikers ervan naar voren, is dat deze apparatuur een alternatief biedt voor chemische ziekten- en onkruidbestrijding. Een strenger overheidsbeleid voor chemische toepassingen en voortdurende beperking van het aantal middelen, werken in het voordeel van dit alternatief. Ook kan branden een gasbesparend alternatief bieden voor stomen, waardoor een lagere contractcapaciteit mogelijk wordt.

Toepassing snijbloemen

In de snijbloemen heeft een aantal telers ervaring met een brander, onder meer bij chrysant en santini. Chrysantenteler Peter van der Helm in Bleiswijk heeft een tijd een brander beproefd, waarvoor hij zeker was te vinden omdat 'een rondje branden' in plaats van stomen hem ideaal leek.

Gaskosten bij het branden zijn praktisch te verwaarlozen, terwijl stomen een aanzienlijke hoeveelheid gas kost, aldus Van der Helm. Bovendien vergt stomen veel meer werk. Hoewel de brander goed z'n werk deed, kwam de teler echter vooral niet uit de vraag op welke wijze de apparatuur in zijn teelt moest worden ingezet. Van der Helm zag het niet zitten om na het frezen te gaan branden omdat er dan bandensporen in het plantbed komen. En bij onderfrozen van de bovengrond na het branden gaat waarschijnlijk de werking verloren, was het idee van Van der Helm. Op deze bedenkingen ketste een verdere toepassing af.

Bij het santinibedrijf van Hans en Ruud Hendriks in Baarlo verliep de introductie van een brander compleet anders. Normaal gesproken had deze apparatuur weinig kans gemaakt vanwege het prijskaartje, zo valt uit een betoeg van Hans Hendriks op te maken. Toepassing ervan werd uit nood geboren toen de kwekerij te maken kreeg met een overgewaaid mineervliegplaaig; van de ene op de andere dag zat het bedrijf onder. Een brander werd ingeschakeld, waardoor Hendriks de mineervlieg direct te lijf kon gaan. Deze kwestie speelde vorig jaar zomer. Sindsdien zijn er geen mineervliegproblemen meer geweest. De teler vindt dat het branden daarnaast nog een aantal gunstige bijeffecten heeft. Trips is bijvoorbeeld geen probleem meer. Bovendien groeit het gewas veel beter weg, waarschijnlijk omdat steeds met schone grond kan worden gestart. Het bedrijf beschikt over een brander met een breedte van 1,50 m, bevestigd aan een smalspoortrekker. Die trekker hadden de broers al. Over sporen in de grond maken ze zich niet druk. Ten eerste is er op de zware zandgrond weinig last van rijsporen en ten tweede wordt iedere keer de grond gewoeld zodat geen vaste pakketten kunnen ontstaan. Vóór de grondbewerking branden ze de grond, met als voordeel dat zo ook eventuele onkruidproblemen worden meegepakt.

Voor een brander met bijbehorende verplaatsingsapparatuur moeten telers een vrij forse investering doen, en dat is voor veel telers een drempel. Een relatief goedkope tweewielige trekker waarvoor de brander gehangen wordt, zal uit het oogpunt van moeilijke manoeuvreerbaarheid en gewicht geen optie zijn. Een brander met gastank(s) weegt namelijk gauw enkele honderden kilo's. Als betere oplossing wordt een vierwielige trekker aangemerkt. Sommige telers zien echter, mede afhankelijk van de grondsoort waarop ze zitten, het gerij met een trekker in hun kas niet zitten. ■

Toepassing potplanten

Bij potplanten springt de toepassing bij spathiphyllum eruit. Zo gebruikt Trion Kwekerij in het Friese Driesum al zeker zes jaar een brander voor het schoonmaken van de betonvloer. Aanleiding om de apparatuur te gaan gebruiken was een behoorlijk wortelprobleem met cylindrocadium. Sinds het gebruik van de apparatuur stelt werkleider Johan Holtrop, is de uitval tot slechts 0,5% gereduceerd. En aan chemische middelen wordt op jaarbasis nog maar 3 kg werkzame stof per 2 ha gebruikt, wat volgens Holtrop zo weinig is dat het praktisch biologisch is. In MPS wordt dankzij de brander het volledige aantal punten behaald.

Spathiphyllumteler Arthur van der Voort uit Honselersdijk organiseerde vorig jaar een excursie naar Trion. Binnen de groep werden, aldus Van der Voort, zeker voordelen in het gebruik van de brander gezien. Net als Holtrop haalt ook deze teler de puntenscore van MPS aan. Zelf heeft de ondernemer uit Honselersdijk aanschaf overwogen, maar hij trof in het aanbod niet het voor hem ideale apparaat aan. Van der Voort wil niet met een grote trekker door de kas rijden, die echter wel het voordeel zou geven dat een voldoende brede brander kan worden toegepast. Een smal machientje met een smalle brander zou te veel loopwerk betekenen.

Toenemende belangstelling vanuit glasteelten

Vika uit Apeldoorn, fabrikant van branders, geeft aan dat in Nederland sprake is van toenemende belangstelling vanuit de tuinbouw. Volgens accountmanager glastuinbouw Frans Nijman gaat het om zowel groente- als sierteeltbedrijven (met onder meer snijchrysanten en potplanten). Bij toepassing is het volgens Nijman het beste dat de brander uit het oogpunt van stabiliteit aan een vierwielige trekker wordt gemonteerd. Dat kan een eenvoudig smalspoortrekertje zijn. Op die manier blijft het gewicht van brander plus trekker beperkt tot zo'n 1.000 kilo, zodat per band de uitgeoefende druk bijna te verwaarlozen is.

En van de zwaarste onderdelen van een brander is de gasfles. Die heeft in de standaarduitvoering een inhoud van 100 l. De consumptie van propan of LPG is 10 l per uur, wat volgens Nijman een mooi laag verbruik is, zodat je op één gastank een hele werkdag vooruit kunt. Het lage verbruik is toe te schrijven aan toepassing van een zogenaamde gasdampafnamebrander, die niet meer brandstoftoevoer vergt dan dat er gevraagd wordt.

De brander bestaat uit een combinatie van een stootbrander (die een vlamlengte geeft van 50 cm) en een infraroodstraler. Teruggaakte vlammen worden opgevangen in stralingsgaas, dat de opgevangen warmte weer afgeeft.

Branders zijn verkrijgbaar in verschillende werkbreedten; voor de glastuinbouw ligt het accent op 1 en 2 m. Vika rekent daarvoor prijzen van respectievelijk € 8.000 en € 11.000. Door lage afschrijving en lage toepassingskosten is het gebruik volgens Nijman met ongeveer 1,1 eurocent per m² erg goedkoop.

Samenvatting

Kasgrond of betonvloer branden om van ziekteproblemen af te komen, wint terrein. Uit milieu- en energie-oogpunt is branden een interessant alternatief voor chemie of stomen. De keerzijde van de medaille is de investering in de brander plus benodigde verplaatsingsapparatuur. En een belangrijke vraag vinden nogal wat telers of branden vóór of na grondbewerking moet plaatsvinden.