



## Goede grip op grond

### RHP ontwikkelt referentiewaarde voor potgrondmengsels

*De ene oppotter is de andere niet: er kan een groot verschil zitten tussen de aandruk wijze van een forse Pool en die van een verfijnd meisje.*

**De ene oppotter is de andere niet: er kan een groot verschil zitten tussen de aandruk wijze van een forse Pool en die van een verfijnd meisje. De manier van oppotten beïnvloedt de eigenschappen van potgrond en substraat, zo stelt RHP, branchekenniscentrum en kwaliteitsborger voor aangesloten leveranciers. Met name de structuur van de grond. Daarom heeft RHP een referentiewaarde als handvat ontwikkeld, waarmee de potgrond beter af te stemmen is op de oppotsituatie.**

Auteur: Hans Verhagen (hoofd onderzoek RHP) en Trudy Sonneveld (communicatie-adviseur RHP)

Zo'n tien jaar geleden werd een Europese genormaliseerde methode geïntroduceerd (EN-12580). Bij deze methode wordt het volume en het gewicht van een kleine hoeveelheid potgrond (circa 20 l.) onder gestandaardiseerde omstandigheden bepaald. Op basis hiervan kan het gewicht van een grote hoeveelheid –bijvoorbeeld een vrachtwagen- potgrond berekend worden.

#### Grondstructuur

De gebruikswaarde van een liter potgrond, onder meer het aantal potten dat ermee gevuld wordt, verschilt per teler. Dit is onder andere afhankelijk van hoe vast wordt opgepot. Hierdoor kan het zijn dat de ene teler aan een bepaalde hoeveelheid genoeg heeft om duizend potten van 1 liter te vullen, terwijl de andere tekort heeft. Het oppotgedrag heeft niet alleen invloed op

de hoeveelheid potgrond of substraat die een teler nodig heeft, maar ook op de uiteindelijke grondstructuur in de pot. Als grond flink wordt aangedrukt, ontstaat een dichtere structuur. In welke mate dat gebeurt, hangt af van het mengsel. In ieder geval worden de poriën fijner en kunnen ze makkelijker water vasthouden. Dit kan tot problemen leiden, vooral wanneer nat wordt geteeld. Houdt de grond meer water vast, dan vermindert immers de hoeveelheid lucht en dus ook de hoeveelheid zuurstof in de potkruit. Dit geeft stress bij wortels, waardoor de wortel gaat rotten en de plant uiteindelijk kan afsterven. Het komt geregeld voor dat bijvoorbeeld een 1-literpot na het oppotten niet de gewenste concentratie gewasbeschermingsmiddelen of langzaam werkende meststoffen bevat. Dit kan leiden tot conflicten tussen telers en potgrondfabrikanten.

Een tekort aan bemesting kan nog worden bijgestuurd door extra korrels toe te voegen. Is er een teveel aan bemesting, dan kan extra beregenen helpen. Maar aan de fysische eigenschappen van de potgrond –de mate waarin de grond vocht vasthoudt- kan niets worden veranderd.

#### Metten is weten

Iedere teler heeft invloed op de vastheid in de pot en dat, door het sleutelen aan de oppotmachine, de fysische eigenschappen van de grond in de pot kunnen veranderen. Daarnaast kan –als de grondstructuur en het oppotgedrag bekend zijn- beter worden bepaald hoeveel potgrond of substraat de teler nodig heeft. RHP heeft telers tijdens het oppotten bezocht en bekeken hoeveel potgrond in een pot wordt gedaan, hoe hard de potgrond wordt aangedrukt. In het



*Te vast gepot.*



*Goed gepot.*

laboratorium is vervolgens met een drukkbank gemeten hoe vast de grond in de pot zit en welke structuur de grond in dat geval heeft. De 'RHP-oppotreferentie' geeft de vastheid van potgrond en een daaraan gekoppelde luchtigheid en vochtopnemend vermogen aan. Daarmee krijgen potgrondfabrikanten en telers een handvat om samen te bekijken of de bijbehorende

structuur geschikt is voor het gewas. En hoe de oppotvastheid op het bedrijf zich verhoudt tot de referentiewaarde. Als er verschillen zijn, dan kan de teler samen met de fabrikant bespreken welke aanpassingen in de structuur en in de samenstelling nodig zijn. Kortom; de vastheid van oppotten, is sterk bepalend voor de wijze waarop de potkluit water vasthoudt en lucht toelaat. Als



de pot eenmaal gevuld is, kan dat niet meer worden veranderd. Met behulp van een eenvoudige meting kan bepaald worden hoe vast er is opgepot. De meetgegevens zijn te vergelijken met de RHP-oppotreferentie. De eigen meetgegevens in relatie tot de oppotreferentie vormen de basis voor mogelijke aanpassing van de potgrondeigenschappen (stabiliteit, water- en luchthuishouding, voeding).

**Met behulp van een eenvoudige meting kan bepaald worden hoe vast er is opgepot. De meetgegevens zijn te vergelijken met de RHP-oppotreferentie.**

Wilko Hofstede van Hofstede Hovaria uit Huissen, die hortensia kweekt als kamerplant en voor buiten heeft al jaren zijn eigen werkmethode: 'Per bedrijf verschilt de hoeveelheid potgrond die in een potje wordt gedaan. Wij willen de pot graag vol hebben. Indien er in het begin teveel lucht in de grond zit, klinkt het in en dan houd je te weinig over. Daar houden we aan het begin al rekening mee. Wel houden we een gietrand aan van 1 centimeter. Bij het machinaal vullen van de potten wordt de grond al wat aangedrukt. Dan haalt de boor er wat grond uit om ruimte te creëren voor de plant. Met het oppotten druk je wederom de grond wat aan. Ik weet niet wat de exact juiste verdichtingspercentages zijn. We passen onze werkmethode feitelijk aan op de praktijkervaringen. Sommige rassen vormen moeilijker wortels. Dan gebruiken we andere grond waaraan Perlite is toegevoegd, dat is een geëxpandeerd vulkanisch gesteente. Dit is luchtig en zorgt voor betere drainage en luchthouding.'

Hofstede heeft nooit verdichtingsproblemen gehad. 'De mate van aandrukken valt goed af te stemmen op de luchtigheid van de gebruikte grond. Indien je vaster aandrukt, kun je een luchtigere grond gebruiken, met meer witveen in plaats van zwartveen. Dat is een kwestie van het grondmengsel aanpassen. Ieder product is bovendien leverbaar: je hoeft als kweker maar te bespreken wat voor grondmengsel je wilt hebben, en je kunt het krijgen. Voorts zou iedere kweker moeten weten hoeveel je de grond moet aandrukken.'

Vormt handmatig oppotten bij kwekers een probleem? Boom in Business vraagt dit aan enkele betrokkenen uit de markt.



Tom van den Berg

Hortensia- en kerststerrenkweker Tom van den Berg uit Est denkt net zo min als Hofstede dat het oppotten door handen verprutst kan worden. 'Wij hebben een oppotmachine. Maar als je handmatig oppot, mogen er in principe geen grote mislukkingen plaatsvinden. De vertegenwoordiger kan namelijk probleemloos een grondmengsel leveren voor handmatig oppotten. Dit grovere mengsel kan wel tegen een stootje zoals hard aandrukken. Het enige dat belangrijk is, is goede afspraken maken met je vertegenwoordiger en aangeven wat je wilt hebben. Daarnaast moet een kweker de juiste bedragen uit willen geven voor de kwaliteit en niet aan de kostprijs willen trekken.' Van den Berg heeft wel een kwaliteitsslag gemaakt de afgelopen paar jaar. 'Ik was nooit ontevreden over mijn potgrond. Maar toen ik eens een product van een andere leverancier gebruikte in een productvergelijkingsproef van DLV, behaalden we plotseling dubbel zulke goede resultaten, dat was fantastisch. Sommige verbeteringen heb je niet in de hand. Maar echte faalkosten zijn heel goed te vermijden. Niet alleen goed overleg met de leverancier helpen daarbij, ook kun je op de hoogte blijven van wat er gebeurt en van wat er te koop is door te volgen wat er bij collega's gaande is. Je kunt van ze leren.'

Volgens Feiko van de Schaaf van de Deense potgrondleverancier Pindstrup moeten kwekers niet te zwaar tillen aan de waarschuwing voor vaak slecht oppotten door te grote handmatige druk: 'RHP doet onderzoek namens aangesloten potgrondleveranciers. Wij zijn daar geen lid van. Het onderzoek is te begrijpen omdat RHP zich daarmee in de publiciteit kan stellen. Maar het is in mijn ogen niet echt relevant onderzoek. Er zijn inderdaad verschillen tussen de ene persoon die oppot en de andere. Maar deze verschillen zijn te verwaarlozen als het gaat om de totale kwaliteit van opgepotte gewassen. Ik ben ervan overtuigd dat inmiddels alle potgrondleveranciers in Nederland goede kwaliteit kunnen leveren. Ook potgrondmachines zitten inmiddels prima in elkaar. Enkele kwekers zullen echter machinaal meststoffen of gewasbeschermingsmiddelen door de potgrond mengen. Indien deze machine te lang de potgrond doormaakt, wordt de grondstructuur hoe langer hoe verfijnder. Belangrijk is ook een goede afstelling van de oppotmachine.'



Wilko Hofstede