

Miljoenen kilo's compost

Samen met bloempottenfabrikant Desch Plantpak ontwikkelde Wageningen UR een plantaardige en composteerbare bloempot. Die voldoet net zo goed als een plastic pot. TEKST EN FOTOGRAFIE HANS WOLKERS



Nederlandse plantenkweekbedrijven gebruiken jaarlijks miljoenen kilo's plastic plantenpotjes. Desch Plantpak in Waalwijk produceert daar een groot deel van; in Nederland is het bedrijf marktleider. Daar gaat heel veel plastic bij om, waarvoor olie de grondstof levert. Dat moet anders, vond het bedrijf. Samen met Wageningen UR ging het op zoek naar een duurzaam alternatief. 'Als bedrijf willen wij goed omgaan met mens en milieu en slim resources inzetten', vertelt commercieel directeur Wouter Zieck. 'Daarnaast is de grondstof voor plastic potjes, aardolie, niet onbeperkt. Als olie schaarser wordt zal de grondstoffenaanvoer minder betrouwbaar zijn en de prijs hoger worden.'

TECHNOLOGISCHE ONDERSTEUNING

De ontwikkeling van de duurzame plantenpot was een uitdaging die ruim zes jaar duurde. 'De pot moet niet alleen gemaakt zijn van plantaardige materialen, maar ook te produceren zijn tegen een concurrerende prijs én in de praktijk goed voldoen', zegt projectleider Gerald Schennink van Wageningen UR Food & Biobased Research.

Zijn team begeleidde het project met technologische ondersteuning en ontwikkelde de grondstof. Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, onderdeel van Wageningen UR, onderzocht de groei van planten in de potjes. Desch Plantpak testte de productie op industriële schaal. Voorwaarde was dat de duurzame potjes volgens hetzelfde procedé

gemaakt konden worden als de plastic potjes, namelijk met de thermovorm-methode. Hierbij perst een machine dikke plastic folies warm in een geschikte mal.

De grondstofkeus viel op polymelkzuur, PLA. Koolhydraten uit allerlei gewassen, inclusief afvalstromen, vormen de basis voor dit materiaal. Nadeel is dat het niet warmtebestendig is, waardoor zuivere PLA-potten in een warme kas vervormen. Door toevoeging van geheime bestanddelen verbeterde de warmtebestendigheid.

IN DE GROENBAK

Het resultaat mag er zijn: een plantenpotje, D-Grade® gedoopt, dat zich als plastic gedraagt, maar honderd procent hernieuwbaar én composteerbaar is in een industriële composteerinstallatie. Het potje kan dus zo in de groenbak. De kostprijs is circa drie maal hoger dan conventionele kunststof plantenpotten, maar daar staat tegenover dat het product een meerwaarde heeft die de klant graag wil betalen. 'Binnen twee jaar willen we de productie van D-Grade-potten verdubbelen', zegt Zieck. 'Daarna verwachten we een verdere groei.'

Desch Plantpak wil het niet bij de D-Grade-potten laten. 'We gaan met Wageningen een variant ontwikkelen die nog gemakkelijker afbreekt, soil *degradable*', zegt Zieck. 'Vooral voor bosbouw- en grote beplantingsprojecten, bijvoorbeeld bij wegen, zijn dergelijke potten interessant. Die vergaan in de grond en hoeven dus niet afgevoerd te worden.' ■

eerbare bloempotjes



‘Binnen twee jaar willen we de productie verdubbelen’

