

Nieuwe potmachine van Visser

Gerrit en Ton Rijkaard kweken Pieris te Boskoop. Fijn product, mooi bijdetijds bedrijf. Maar bij de tijd blijven betekent constant bedenken hoe het beter kan. En productkwaliteit kan altijd beter, vinden de gebroeders Rijkaard.

Pieris wordt traditioneel aangeleverd in pluggen waar drie of vier stekjes in zitten. Deze pluggen worden geautomatiseerd in potjes geplant, en opgekweekt tot eindproduct. Maar de gebroeders Rijkaard, en overigens ook sommige collega's, hadden het idee dat het beter kon. Wat als je nu die drie of vier stekken apart zou poten, in één potje? Dan kon je natuurlijk de onderlinge afstand van de stek beïnvloeden, al naar gelang het soort of de grootte. Je kon er drie stekken, of vier. En je had dan bovendien een groot bijkomend voordeel.

Als er een stekje wat minder is, of niet helemaal goed staat, dan kan dat handmatig gecorrigeerd worden. Als er bij een plug van vier stekken een mindere bijzit, die in de eindfase (vele maanden later) tot een onvoldoende plant blijkt te hebben geleid, dan heeft dat ene slechte stekje, wél drie goede in zijn val meegesleept. Dat alles kun je voorkomen als je de stek stuk voor stuk poot. Daarom levert stuk voor stuk poten een aantoonbaar en uitrekenbaar voordeel op.

De firma Rijkaard heeft een redelijk goed geautomatiseerd bedrijf. Dat geldt voor het logistieke systeem, en ook voor het automatisch planten. Op dat terrein is Visser de hofleverancier. Visser had zich al uitgebreid gebogen over dezelfde problematiek ten behoeve van een klant die buxus kweekt. Ze konden dus vrij snel tegemoet komen aan de verlangens van de firma Rijkaard.

"Wij hebben hier een veel grotere automatische Plant machine neergezet," zegt Hans Preesman, sales engineer bij Visser. "Om voorheen 2000 planten per uur te verwerken met 4 pluggen in een kluit hadden we een standaard plantrobot met 2 plantgrijpers. Nu er echter één stek per kluit staat moeten we 8000 pluggen per uur planten, om 2000 potten te verwerken. Daar moesten we een nieuwe machine voor bouwen. In sommige gevallen is het ook nog te overwegen de stekken te sorteren, wat niet gaat als je 4 stekken in een kluit steekt, als je 1 stek per kluit steekt kan je deze wel individueel sorteren en dat geeft een veel gelijkmatiger eindproduct. Ongelijkheid bij het afleveren ontstaat door ongelijk stek, en door de ongelijkheid kan je niet het beste moment



Charles Stoopman, van G+T Rijkaard, Pieris-kwekerij, toont het gereedschap waarmee de gaten worden gemaakt.



Het geval van het stuk voor stuk poten van de stek is goed zichtbaar: meer lucht, meer ruimte.



De automatische plantmachine van Visser: door de verenkeling moest de capaciteit omhoog.



kiezen om de planten wijder te zetten als ze groeien. Voor de grote planten doe je het te laat, en voor de kleine te vroeg. Bij gesorteerde stekken kan je het juiste moment kiezen.”
Kortom: een heel stuk optimalisatie.

Maar technische vernieuwing maakt andere technische vernieuwing noodzakelijk. Omdat de plant-machine werd uitgebreid moest er ook een geheel nieuwe pottenvuller komen. Ook die ontwikkelde Visser.

Preesman: “Kenmerkend is dat deze machine met een matrijs werkt, waardoor de potten gevuld worden. Het gevolg is dat er geen afvallende potgrond is, of nauwelijks. Normaal gesproken valt er net zoveel grond naast de pot als er in gaat bij het vullen. Die grond moet weer naar de bunker of de vulunit teruggeluid worden, met verlies van de grondkwaliteit als gevolg.”

De capaciteit van de vuller is 4000 tot 10500 stuks per uur afhankelijk van de potmaat. De houders kunnen allerlei potmaten bevatten, en voor elke pot-

maat zijn er bijbehorende matrijzen. Hans Preesman: “We hebben veel aandacht besteed aan de makkelijke omstelbaarheid. Wil je van potmaat wisselen, dat is echt een fluitje van een cent.”

Het valt inderdaad op dat de machine in zijn technische ontwerp eenvoudig en robuust is uitgedacht en uitgevoerd. Sommige onderdelen zijn van hout, een materiaal dat zeer geschikt is voor het voortdurend contact met substraten.

Desondanks werkt de machine erg precies. Preesman: “Bij een 17 cm pot, waar 500 gram ingaat, werkt hij met een nauwkeurigheid van plus of min 10 gram.”

De pothouder brengt de potten iets omhoog, waardoor het substraat iets wordt aangedrukt. Vervolgens wordt er een excentrisch gat voorgeboord, of gestoken. Ook het gereedschap waarmee dat gebeurt is zeer makkelijk verwisselbaar, want je wilt soms, afhankelijk van het soort stek een ander aantal gaten, of gaten met een andere doorsnede. Dat het boren van gaten de kwaliteit van de stek beter intact laat is wel duidelijk.



De potten worden gevuld door een matrix heen, waardoor er bijna geen grond verspild wordt.



De pottenbunkers kunnen verschillende potmaten bevatten. Omstellen is zeer eenvoudig.