



© WALTER VAN NECK

# AUTOMATISCHE ASPERGESORTEERMACHINE



© WALTER VAN NECK



**PAUL EN JOSÉE  
VERCAMMEN-BROES**

Gemeente: Lier  
 Leeftijd: Paul (55 jaar) en Josée (57 jaar)  
 Specialisatie: Asperges in de serre en in de openlucht, voorheen 31 jaar tomaten.

De hoge stookkosten noopten Paul en Josée om over te schakelen naar de energievriendelijkere aspergeteelt.

Al enkele jaren is er een toenemende interesse in mechanisatie en automatisatie in de arbeidsintensieve aspergeteelt. Vooral bij het oogstklaar maken van de asperges kijken de tuinders uit naar een efficiënte automatisering die tot een aanzienlijke arbeidsbesparing kan leiden. – *Walter Van Neck*

Onder glas kan de arbeidstijd in een aspergeteelt al snel oplopen tot 900 uur/ha voor het oogsten en 900 uur/ha voor het marktklaar maken. Logisch dat tuinders door automatisering wat willen besparen op de loonkosten. Veel mogelijkheden zijn er echter niet. Een automatische aspergesorteermachine biedt al een hele vooruitgang.

## Omschakeling

Zoals veel collega's-tomatentelers met beperkte glasoppervlakte zochten ook Paul en Josée Vercammen naar een alternatieve teelt in de serre. Het is niet

evident om een gewas op te geven dat je 31 jaar met veel liefde en vakmanschap hebt geteeld, maar de stookkosten liepen te hoog op en noopten Paul en Josée om over te schakelen naar een energie-vriendelijkere teelt. Na veel rekenwerk, bezoeken aan collega's in binnen- en buitenland en adviezen van het proefstation beslisten zij om over te schakelen naar de teelt van serre-asperges. Drie jaar geleden werd de knoop definitief doorgehakt. De omschakeling was echter zeer arbeidsintensief en fysiek erg zwaar. Het substraat vloog uit de serre, verwarmingsbuizen werden verzaagd, grondverwarming ingegraven, bedden aangelegd en asperges opgeplant. Na zo'n arbeidsintensieve periode met zware

.....  
**De meeste grote bedrijven kiezen voor een droge opvang van de asperges, de kleinere voor een natte.**  
 .....

handenarbeid werd er grondig nagedacht over hoe de aspergeteelt de volgende jaren wat arbeidsvriendelijker kon worden aangepakt.

### Espaso

In België beschikken de meeste aspergetelers over een waslijn die de asperges wast en op lengte snijdt. Al de rest van het sorteerkwerk blijft echter handwerk. Er was wel een ontwikkeling in semi-automatische sorteermachines, maar het was wachten op – vooral – Duitse constructeurs.

Toen Paul Vercammen 3 jaar geleden omschakelde naar de teelt van kas-asperges ging hij met enkel collega's op zoek naar een waslijn. "Het was zeker niet de bedoeling om in eerste instantie een volledig automatische sorteermachine te kopen, maar toen we in contact kwamen met de Duitse constructeur Espaso was onze belangstelling snel gewekt", aldus Paul. Met 3 collega's bezochten zij, bijgestaan door een tolk, Espaso in Duitsland. "De kleine familiale kmo met een dertigtal werknemers en 4 voltijdse software-medewerkers, gaf ons direct een goed gevoel en de firma straalde vertrouwen uit." Espaso ([www.neubauer-automation.de/nl/](http://www.neubauer-automation.de/nl/)) produceert uitsluitend aspergesorteermachines die vooral worden afgenomen in Duitsland, Nederland, Frankrijk en Peru. Jaarlijks produceren zij 50 tot 55 machines.

### Milieu- en arbeidsvriendelijk

Na het steken worden de asperges bewaard in een waterbak in de frigo. In de koeling bevindt zich een voorraadcisterne met een inhoud van 1000 l, voorzien van een vlotter en magnetische kraan. Een eenvoudig vijverpompje houdt het water in de cisterne in beweging. Zo is er steeds een voldoende hoeveelheid koud water om de aspergebakken te vullen en de pas

sproeiers in de wasstraat spuiten uitsluitend met nieuw, proper water. Na het wassen, worden er van elke asperge 8 foto's genomen. Dit levert de mogelijkheid om de asperges op te delen volgens verschillende parameters. De sorteermachine bij Paul Vercammen houdt rekening met volgende parameters: lengte, dikte, kromming, S-kromming, violetverkleuring, bloemkop of losse kop



**1** De asperges worden manueel, één voor één, op de aanvoerband van de sorteermachine gelegd. **2** Verschillende broeskoppen in de zogenaamde wasstraat sproeien de asperges schoon. Al het water wordt onderaan de machine opgevangen en hergebruikt. De laatste 2 paar sproeiers in de wasstraat spuiten uitsluitend met nieuw, proper water. **3** Rekening houdend met alle parameters verdeelt de machine de asperges over 13 klassen.

geooogste asperges dadelijk in te koelen. De asperges worden manueel – één voor één – op de aanvoerband van de sorteermachine gelegd. De aanvoerband leidt de asperges naar de zogenaamde wasstraat. Verschillende broeskoppen sproeien de asperges schoon. Al het water wordt onderaan de machine opgevangen en terug hergebruikt. De laatste 2 paar

en roestvorming. Er is een mogelijkheid om uit te breiden naar 14 parameters: kopvorming, paarse stengel, paarse kop, groen, foute plekken, dikteverschil, ovaliteit, dubbele stengel, breuk en groeven. De sorteermachine van Paul Vercammen beschikt 'slechts' over 12 uitgangen. Rekening houdend met alle parameters

verdeelt de machine de asperges dus over deze 12 uitgangen. De fabrikant kan het aantal uitgangen uitbreiden met een veelvoud van 4. “Een verdeling van de gesorteerde asperges over 16 uitgangen is handiger en werkt wat vlotter”, geeft Paul toe. Op vraag van de klant gebeurt een à la carte-sortering. Dit is dikwijls het geval voor restaurants, die extra kwaliteitseisen of sorteringen eisen.

### Natte of droge opvang

De sorteermachine kan de gesorteerde asperges nat of droog opvangen. “Bij het nat opvangen heeft men wat minder breuk, maar de sorteerdere zijn altijd in het water aan het ploeteren”, aldus Paul. De meeste grote bedrijven opteren voor droge opvang, kleinere bedrijven voor natte opvang. Van de 7 sorteermachines van Espaso die momenteel in België geïnstalleerd zijn, hebben er 2 gekozen voor de natte opvang. Ook Paul Vercammen koos voor droge opvang.

### Gewas- en arbeidsregistratie

Voor de grote Nederlandse en Duitse aspergetelers, met enkele tientallen ha, is een arbeids- en gewasregistratie mogelijk. In elk bakje geoogste asperges wordt met een scanner de barcode – uniek voor elke steker – geregistreerd vooraleer de asperges op de aanvoerband van de sorteermachine worden gelegd. Op het einde van de dag kent de teler perfect het oogstrendement van elke steker. Ook kan hij de kwaliteit van de geoogste asperges per steker controleren op stengelbreuk, te kort gestoken asperges ... “Er zijn zelfs



*Rekening houdend met alle parameters verdeelt de machine de asperges dus over de 12 uitgangen. De fabrikant kan het aantal uitgangen uitbreiden met een veelvoud van 4.*

Duitse telers die hun verloning koppelen aan de registratie”, weet Paul. Elk jaar organiseert Espaso een bijscholing bij één van de 7 klanten in België. Daar wordt de eventuele update van de software uitgelegd. “Dat is wel nodig, je werkt maar 2 tot 3 maanden per jaar aan de sorteermachine. Een oprissing van de instellingen in de computer is dan ook meer dan welkom. Ook bij de aanschaf is er een degelijke opleiding voorzien.” Jaarlijks geeft een technicus van Espaso

de machine een onderhoudsbeurt. Gelukkig is er nu een Nederlandse firma waarop we nu een beroep kunnen doen als er technische problemen zijn. De taalbarrière is zo verholpen. Bij problemen volstaat een eenvoudig telefoontje naar de Nederlandse servicedienst. Omdat de meeste problemen softwarepannes zijn, kan het euvel vaak vanop afstand via het internet worden gecorrigeerd en bijgestuurd. ■