

22 maart 2019 | Verslag Smart Farming & Robotic Dag bij Abemec

In de zomer van 2015 hebben we binnen het project Kennis en Innovatie-impuls de Naïo onkruidrobot gedemonstreerd. Inmiddels zijn de onkruidrobots doorontwikkeld en komen ze op de markt. Het importeurschap van Naïo is nu bij Abemec terechtgekomen. Op 22 maart organiseerde Abemec de Smart Farming & Robotic Dag in Veghel. Hier werd het startsein gegeven voor de samenwerking tussen Naïo en Abemec. Daarnaast werden er verschillende andere interessante internationale ontwikkelingen getoond.

Naïo technologies

Van de Franse fabrikant Naïo technologies werden 2 modellen in Veghel getoond, de Oz en de Dino. De Oz is een klein elektrisch vierwiel-aangedreven voertuig (150 kg) dat autonoom onkruidbestrijding tussen de rijen kan uitvoeren. Het voertuig is 40 cm breed en ruim 1 meter lang. Het apparaat kan autonoom bewerkingen uitvoeren en is daarnaast voorzien van een volgmodus. De machine kan ook lichte transportwerkzaamheden uitvoeren en is voorzien van schrankbesturing.

De Dino is een grotere machine voor over een bed van 140 tot 180 cm. De machine is elektrisch vierwiel-aangedreven en heeft vierwielbesturing. Navigatie gaat met GPS-RTK en camera. De machine weegt zonder werktuigen 800 kg. De werksnelheid is tot 4 km/uur. De machine kan tot 8 uur autonoom werken afhankelijk van de omstandigheden.

Abemec heeft beide machines beschikbaar om ervaring op te doen onder Nederlandse omstandigheden.



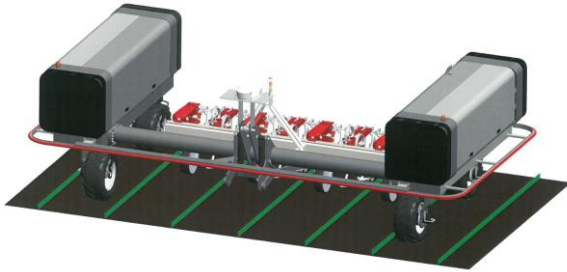
Robotti

Van Agriointelli uit Denemarken werd de Robotti autonome werktuigendrager getoond. Deze machine is opgebouwd uit 2 aandrijfcomponenten die zijn verbonden door een zwaar buisvormig frame met daaraan een 3-punts hef- en aftakas. Het buisvormige frame is met een gepatenteerd systeem draaibaar aan de beide delen bevestigd waardoor alle wielen ook op de grond blijven op ongelijk land.

Met de breedte van dit frame wordt de werkbreedte van de machine gekozen, van 150 tot 300 cm. De machine is vierwiel-aangedreven en bestuurd, krachtbron is een 3 cylinder Kubota van 25 pk, voor externe aandrijfmogelijkheden (aftakas of hydrauliek) kan een tweede krachtbron worden opgebouwd. De machine weegt 1.200 tot 1.800 kg.

Mechanical weed control

Weeding can be performed at row spacings from 15 cm to 75 cm.



Instar

Eveneens uit Frankrijk werd de Instar Trooper getoond, een kleine robot om potten neer en wijder te zetten. Ook bij deze robot is te zien dat met robotisering de gedachte naar steeds grotere machines wordt verlaten en wordt gedacht in *zwermen* kleinere apparaten.



Tot slot

Via Pool Agri Import & Export kwam vorige week het bericht dat de Anatis robot van Carré op de markt komt. Dit is ook een elektrisch aangedreven machine met een wisselende werkbreedte, vierwielbesturing en GPS en camera besturing.



Vanuit het project Weten van Water gaan we proberen de besproken machines in de praktijk te gaan demonstreren. We zien nu volop ontwikkelingen. Specifiek voor de boomkwekerij zijn er nog wel wat aandachtspunten wat betreft de constructie, bijvoorbeeld voldoende vrije hoogte is een voorwaarde om de machines breed in te kunnen zetten. Gelukkig wordt er gewerkt aan lichte machines, waardoor ook op het gebied van duurzaam bodembeheer een stap kan worden gemaakt.

Het project Weten van Water wordt uitgevoerd door Delphy en Stichting Belangenbehartiging Greenport Boskoop. Het wordt mede mogelijk gemaakt door bijdragen van de Europese Unie, de provincie Zuid-Holland en het Hoogheemraadschap van Rijnland in het kader van POP3 en loopt tot eind 2020.

Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling: Europa investeert in zijn platteland



Hoogheemraadschap van
Rijnland