

Vergeet Silicon Valley, Europa heeft haar eigen Agricon Valley

De Spaanse zonnenserres in Almeria en Granada zijn wereldwijd gekend om hun innovaties op vlak van landbouw

Spanje staat bekend om haar prachtige landschappen, lekker eten en de vele zonuren. Maar de laatste decennia ontpopten de Spaanse regio's Almeria en Granada zich ook tot een verzamelpaats voor de belangrijkste agrotechnologiebedrijven en start-ups ter wereld: de Agricon Valley. Tientallen multinationals die 90% van de internationale zaadmarkt controleren hebben er hun onderzoekscentra gevestigd. Voordat nieuwe landbouwtechnologieën verspreid worden naar andere delen in de wereld, worden ze eerst in het Zuiden van Spanje ontwikkeld, onderzocht en getest in de labo's en zonnenserres.

De Agricon Valley in Zuid-Spanje staat bekend om zijn moderne technologieën en wetenschappelijke innovaties op gebied van landbouwtechnieken. Deze maken het mogelijk om de productie te verhogen, de afzetkalender te verlengen, de rentabiliteit van de teelt te waarborgen en producten van een hoge kwaliteit te kweken. Daarnaast leveren de biotechnologiebedrijven ook onderzoek om de groenten-en fruitproductie steeds duurzamer en milieuvriendelijker te maken. Al deze innovaties maken het mogelijk om op een gebied van 35.000 hectare in de provincies Almeria en Granada jaarlijks zo'n 4.5 miljoen ton aan groenten en fruit te produceren. Deze productie in de Spaanse zonnenserres bevoorraadt zo'n 500 miljoen Europeanen het hele jaar door, dit zowel in de zomer als tijdens de koude wintermaanden.

"Onze missie is om de productiviteit van de zaden te verhogen, de risico's van de kweek te minimaliseren en de middelen te optimaliseren. Zo kunnen we van de landbouw een meer rendabele, duurzame en schaalbare sector te maken", zegt Roberto García, directeur van Agri-Food Innovation bij Grupo Cajamar. "In de huidige context, waarin de opwarming van de aarde zorgt voor langdurige periodes van droogte, fossiele energie steeds schaarse wordt en een onhoudbare bevolkingsgroei plaatsvindt, zijn zonnenserres het meest efficiënte, veilige en duurzame alternatief dat er bestaat om de wereld te voeden. Dit is ook de reden waarom vele landen met een vergelijkbaar klimaat, denk bijvoorbeeld aan Mexico, het model van Almeria overnemen".

De vijf belangrijkste technologische innovaties in de Spaanse Agricon Valley zijn:

1. **Precisietechnologie voor het gebruik van water**
2. **Genetische verbetering**
3. **Biologische bestrijding**
4. **Het gebruik van plastic zeilen**

5. Digitalisatie

The PDF file below provides more info on the various innovations.

Wat is een zonnenserre?

Een gesloten constructie, overdekt met plastic zeilen, waar de zonnestralen doorheen schijnen en die het licht toelaat dat planten nodig hebben om in de wintermaanden de juiste temperatuur te behouden voor hun ontwikkeling, zodat ze fotosynthese kunnen uitvoeren. Hierbij produceren de planten voedingsstoffen uit de CO₂ die zij uit de lucht opnemen en geven zij enorme hoeveelheden zuurstof af aan de atmosfeer. Zonnenserres verschillen aanzienlijk van de productiemethoden die in andere serres worden gebruikt, waar verwarmings- en verlichtingssystemen op basis van fossiele brandstoffen worden gebruikt, die tot 30% meer energie kunnen verbruiken en daardoor vervuילend zijn.

Wat een zonnenserre NIET?

Een serre met zonnepanelen die zonne-energie omzetten in elektrische energie die dan kan worden gebruikt om gewassen kunstmatig te verwarmen of te belichten.

Over CuteSolar

CuteSolar (Cultivating the Taste of Europe in Solar Greenhouses) is een programma gefundeerd door de **Europese Unie (EU)**, dat wordt gepromoot door **APROA**, Vereniging van Groenten- en Fruitproducentenorganisaties van Andalusië, **HORTIESPAÑA**, Spaanse Interprofessionele Organisatie van Groenten en Fruit, en **AREFLH** (Vereniging van Groenten-, Fruit- en Tuinbouwgebieden), met als doel de Europese consument te informeren over de specifieke kenmerken van landbouwproductiemethoden in Zonnenserres, met name wat betreft belangrijke aspecten zoals duurzaamheid en respect voor het milieu en de veiligheid, kwaliteit en traceerbaarheid van fruit en groenten.

Het programma, met een totale investering van €1,95 miljoen, wordt medegefinancierd door de indienende organisaties en de Europese Unie, heeft een looptijd van drie jaar (2020-2022) en loopt in België, Duitsland en Spanje.

Disclaimer

De inhoud van deze promotiecampagne geeft uitsluitend het standpunt van de auteur weer en valt onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de auteur. De Europese Commissie en het Europees Uitvoerend Agentschap voor Onderzoek (REA) aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor hergebruik van de informatie die erin is vevat.

PERS CONTACT:

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met

Sam Jaspers

+32 499 28 34 00

PDF-bestand:

1. Precisietechnologie voor het gebruik van water

Water is de belangrijkste, maar vaak ook de meest schaarse, bron voor de voedselproductie in de wereld. Aan de kust van Almeria en Granada, waar 24 % van het land droog is, is water een zeldzaam goed. Daarom wordt in de zonnenserres gebruik gemaakt van precisietechnologie die een efficiënt watergebruik garandeert.

Naast de traditionele schuurtechniek worden druppelirrigatie, hoogfrequente, door computersystemen gestuurde plaatselijke irrigatie of irrigatie die gekoppeld is aan klimaatbeheersingssystemen het vaakst gebruikt om water te besparen in de zonnenserres.

2. Genetische verbetering

In Almeria en Granada hebben enkele van de belangrijkste biotechnologiebedrijven ter wereld hun kantoren. De centra van deze multinationals voeren onderzoek uit naar nieuwe soorten groenten- en fruit die beter aangepast zijn aan een warm klimaat en beter bestand zijn tegen plagen. Daarnaast kweekt men ook zaden waarvan de vruchten variëren in grootte, vorm, kleur en smaak.

3. Biologische bestrijding

De zonnenserres in het zuidoosten van Spanje zijn wereldleiders in het gebruik van insecten als natuurlijk bestrijdingsmiddel om het ongedierte dat de gewassen aantast onder controle te houden. Van de 35.000 hectare beschermde teelten in Almeria en Granada maakt 75% gebruik van deze vorm van biologische bestrijding. Deze praktijk komt de kwaliteit van groenten en fruit ten goede en bevordert tegelijkertijd de biodiversiteit en de ecologische duurzaamheid van de zonnenserres.

4. Dekzeilen voor zonnenserres

De kust van Almeria en Granada is het grootste gebied ter wereld waar onderzoek wordt gevoerd naar de productie en recycling van landbouwkunststoffen zoals plastic zeilen. En hoewel plastic dekzeilen op het eerste gezicht heel eenvoudig lijken, zijn ze het resultaat van jarenlang onderzoek en innovatie.

"Wetenschappers zijn erin geslaagd een kunststof voor de plastic zeilen te creëren die de omstandigheden waarin de gewassen worden geteeld optimaliseert met de laagst mogelijke energieverbruik", aldus Roberto García, directeur van Agri-Food Innovation bij Grupo Cajamar. "Door de externe structuren van de zonnenserres voortdurend te verbeteren verhoogt de productiviteit van de gewassen en worden water-en energiebronnen geoptimaliseerd".

5. Digitalisatie

De digitalisering heeft alle sectoren bereikt en ook de sector van de zonnserres is niet aan deze revolutie ontsnapt: big data, artificiële intelligentie, drones, sensoren, digitale cartografie, blockchaintechnologie, machine learning, robotica etc. Deze technieken hebben tot doel de efficiëntie en productiviteit van de teelten te verhogen met een zo laag mogelijk gebruik van inputs.