

Zonnepanelen helpen Franse wijnmaker klimaatverandering op afstand te houden



Een dak van zonnepanelen overschaduwde Pierre Escudie terwijl hij de laatste dikke druiven inspecteerde die moesten worden geoogst in zijn wijngaard in het zuidwesten van Frankrijk, na een jaar van strenge vorst en verzengende hitte die veel van de gewassen van zijn burens hebben beschadigd.

De zonnepanelen isoleren de druiven tijdens periodes van extreme kou en beschermen ze tegen de harde zonnestralen tijdens hittegolven. De panelen draaien ook om meer licht op de wijnstokken te laten vallen op meer bewolkte dagen.

Stijgende mondiale temperaturen, samen met de toenemende frequentie van hittegolven, droogtes en koude perioden, veranderen de smaak van Franse wijnen. Door warmere temperaturen rijpen de druiven eerder, waardoor er meer suiker in de druif komt.

"We hebben oplossingen nodig als we onze lokale druivenrassen willen behouden", vertelde Escudie aan Reuters in de wijngaard in de buurt van Perpignan, waar hij Marselan-, Grenache Gris- en Chardonnay-druiven verbouwt.

De technologie van roterende zonnepanelen is misschien wel de toekomst, zei hij.

"We zullen iets moeten doen, want we gaan van een mediterraan klimaat naar een semi-aride klimaat. Dertig jaar geleden dachten we dat 32 graden Celsius een extreme temperatuur was, terwijl het vandaag 38 of zelfs 40 graden is", voegde hij eraan toe.

Agrivoltaics zijn een snel ontwikkelende technologie die zonnepanelen over velden en wijngaarden plaatst om dubbel gebruik van het land te krijgen door stroom te produceren tijdens periodes van fel zonlicht, terwijl de gewassen nog steeds kunnen groeien.

Verscheidende bedrijven in Europa ontwikkelen gelijkaardige zonnetechnologie om een verscheidenheid aan gewassen te dekken, van tarwevelden tot fruitboomgaarden.

Een lager suikergehalte werd waargenomen in gewassen die worden beschermd door de zonnepanelen op het land van Escudie als gevolg van verminderde blootstelling aan de zon, waardoor zijn wijngaard overmatig alcohol tijdens het fermentatieproces kon vermijden, zei Alexandre Cartier, business manager bij Sun'Agri, gevestigd in Lyon, dat zich ontwikkelde de zonnepanelen.

"Je kunt zien dat de wijnstok veel bladeren heeft die erg groen zijn in vergelijking met de wijnstok zonder enige schaduw," zei Escudie.

De panelen helpen ook de grond eronder te isoleren met ongeveer twee graden Celsius, waardoor gewassen en wijnstokken worden beschermd tegen het soort late vorst dat in de lente de wijnproductie in heel Frankrijk verwoestte.

Verwacht werd dat een vorst eind april van dit jaar de wijnproductie in Frankrijk met bijna een derde zou verminderen in vergelijking met de afgelopen jaren.

In een voor beide partijen voordelige regeling gebruikt een onafhankelijk energiebedrijf het land van Escudie om zonnepanelen te installeren om stroom te produceren die aan het net wordt geleverd en genoeg energie opwekt om ongeveer 650 huizen in het gebied van stroom te voorzien, zegt Sun'Agri. Escudie profiteert op zijn beurt van de gewasbescherming door de panelen op zijn land te hebben.

Prioriteit in de opzet wordt gegeven aan de kwaliteit van het gewas boven de energieproductie, wat betekent dat ongeveer 15 tot 20% van de potentiële energievoorziening in de loop van een jaar verloren gaat, zei Cartier.

De technologie van Sun'Agri verwerkt weergegevens en bepaalt wanneer de gewassen moeten worden verduisterd en wanneer de panelen moeten worden gedraaid en de gewassen zonlicht moeten krijgen.

Het bedrijf streeft ernaar zijn technologie in 2022 en 2023 in het zuiden van Frankrijk, de Rhônevallei en rond de Middellandse Zee te gebruiken op ongeveer 40 kleine landbouwterreinen van twee tot vier hectare.