



La production de fruits et légumes en serre solaire de l'UE : l'allié vert pour atténuer le changement climatique

-- L'effet albédo, l'absence de consommation de combustibles fossiles, l'effet de puits de carbone et les systèmes d'économie d'eau ultra-efficaces sont les caractéristiques uniques de la production de fruits et légumes en serre solaire dans le sud de l'Espagne

-- L'innovation continue et les techniques respectueuses de l'environnement consolident la production de fruits et légumes sous serre solaire dans le sud de l'Espagne comme la plus durable au monde et un outil clé pour lutter contre le réchauffement climatique

-- Les serres solaires d'Almería et de Grenade fournissent des fruits et légumes à 500 millions de personnes pendant l'hiver, lorsque la production continentale n'est pas viable, contribuant ainsi à l'autonomie alimentaire de l'UE dans un contexte mondial de croissance démographique et de pénurie d'eau et de terres agricoles.

Bruxelles, Belgique (11.11.2020) - La zone côtière des serres solaires d'Almería et Granada, dans le sud de l'Espagne, est l'une des rares régions du monde où la température a baissé, plutôt qu'augmenté, depuis 1984. Cela est dû à la réflexion de la lumière du soleil sur la chaux blanche (carbonate de calcium naturel) des plastiques qui recouvrent les serres solaires de la région, également connue sous le nom d'effet albédo. De plus, chacun des 30 000 hectares de serres solaires absorbe le CO₂ émis par 8 voitures par jour, ce qui signifie que les émissions de près d'un quart de million de voitures sont neutralisées. Ainsi, sous ces plastiques qui recouvrent l'une des zones de production agricole les plus avancées du monde, se trouve une couverture verte qui nous permet de lutter contre le réchauffement climatique.

"L'innovation pour la durabilité est notre raison d'être et nous sommes convaincus que c'est la seule stratégie viable à long terme pour assurer l'avenir de notre entreprise et de notre planète", a déclaré Francisco Góngora, président de Hortiespaña. "En contemplant l'effet d'albédo des serres solaires, leur faible empreinte carbone et leur effet de puits de carbone élevé ou l'utilisation du soleil comme source unique d'énergie, nous pouvons déduire que la production de fruits et légumes en serre solaire contribue à la lutte contre le changement climatique et à notre capacité future à nourrir la croissante population mondiale".

Pas de consommation de combustibles fossiles

Les serres solaires d'Almería et de Grenade fournissent des légumes à 500 millions de personnes pendant l'hiver, lorsque la production continentale n'est pas viable. Cela non seulement contribue à l'autonomie alimentaire de l'UE dans un contexte mondial de croissance démographique et de pénurie d'eau et de terres agricoles, mais en plus il réussit à le faire presque exclusivement grâce à la ventilation naturelle et au blanchiment des toits comme systèmes de contrôle climatique. La ventilation naturelle permet de contrôler les valeurs de température, d'humidité et de concentration de CO₂ à l'intérieur de la serre, tandis que le blanchiment du toit entraîne une réduction du rayonnement solaire à l'intérieur de la serre, ce

qui permet aux cultures d'exercer leur activité photosynthétique et au même temps fournit l'énergie qui chauffe les plantes, le sol et l'air. **Il en résulte que 96 % de l'énergie consommée pour la production de 4,5 millions de tonnes par an d'aliments nutritifs et sains est d'origine solaire, ce qui minimise l'utilisation d'énergie d'origine fossile.**

L'effet albédo

En 2007, il a été observé que le schéma de variabilité des températures pour le sud-est et l'est de l'Espagne a eu tendance à augmenter de +0,54°C par décennie depuis 1973, ce qui indique un réchauffement accéléré de la région¹. Toutefois, les stations météorologiques d'Almeria situées à proximité des serres ont signalé la tendance inverse, avec un léger refroidissement de -0,30 °C par décennie pour la même période². Ce changement s'explique par le fait que la surface en plastique blanc des serres solaires a augmenté le coefficient de réflexion du rayonnement solaire, connu sous le nom d'albédo, de +0,09 par rapport au terrain d'origine. Par conséquent, l'effet de cette grande surface blanche sur l'albédo est comparable à celui produit par la neige sur une forêt à haute altitude. **Il en résulte une réduction globale du rayonnement net sur la surface terrestre de cette zone (-22,8 Wm-2) et, par conséquent, une réduction de la température annuelle moyenne de -0,25 °C³.**

Utilisation efficace de l'eau

Dans un contexte de précipitations irrégulières et rares, les producteurs comprennent que l'eau est une ressource très précieuse. C'est pourquoi, tout au long de la transformation du modèle agricole de la région, de nouvelles technologies ont été introduites pour réduire la consommation. Aujourd'hui, cette culture de l'innovation a fait d'Almería et de la côte de Grenade la région la plus technologiquement et efficacement irriguée d'Espagne. Des techniques telles que le sablage, qui réduit la salinité et l'alcalinité et possède une grande capacité de rétention de l'humidité, l'irrigation localisée à haute fréquence, les contrôles informatisés, l'application de capteurs sur les cultures, l'utilisation de paillis plastiques, le développement de cultures sans sol ou l'utilisation de structures avec des systèmes de récupération des eaux de pluie, sont en constante évolution dans la région, bénéficiant à d'autres zones de production moins avancées dans le monde en partageant et en diffusant ces technologies respectueuses de l'environnement.

¹ Brunet, M., P. D. Jones, J. Sigró, O. Saladié, E. Aguilar, A. Moberg, P. M. Della-Marta, D. Lister, A. Walther et D. López (2007) : "Variations et changements de température temporels et spatiaux en Espagne entre 1850 et 2005". Journal of Geophysical Research Atmospheres, 112 ; D12117.

² Campra, P. ; García, M. ; Cantón, Y. ; Palacios-Orueta, A. (2008) : "Tendances au refroidissement de la température de surface et forçage radiatif négatif dû au changement d'utilisation des terres en faveur de l'agriculture sous serre dans le sud-est de l'Espagne". Journal of Geophysical Research Atmospheres. 113 ; D18109.

³ Campra, P. y Millstein, D. (2013) : "Simulation climatique à méso-échelle du refroidissement de la température de l'air de surface par des serres hautement réfléchissantes dans le sud-est de l'Espagne". Science et technologie de l'environnement, 47(21):12284-12290.

A propos de CuTE SOLAR :

CuTE-SOLAR, co-financé par l'UE, est un programme de promotion qui réunit un consortium composé de l'Association des organisations de producteurs de fruits et légumes d'Andalousie (APROA-Espagne), de l'Association interprofessionnelle espagnole des fruits et légumes (HORTIESPAÑA) et de FruitVegetablesEUROPE (EUCOFEL). La campagne vise à faire mieux connaître les spécificités des méthodes de production agricole des fruits et légumes de l'UE (serre solaire) et les caractéristiques des fruits et légumes de l'UE (variétés, qualité, goût) sur le marché intérieur de l'UE. Des actions seront menées dans trois pays de l'UE (Belgique, Allemagne et Espagne) de 2020 à 2022.

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Álvaro de Mingo

ademingo@admmr.com

+34 659 093 183

cutesolar.eu

