



L'énergie de la photosynthèse pour 500 millions d'Européens

C'est ainsi que fonctionnent les serres solaires du sud de l'Europe.

Bruxelles, Belgique (28.12.2020) - Grâce aux cultures sous serre du sud-est de l'Espagne, qui occupent une surface agricole de 35 000 hectares répartie entre Almeria et Grenade, 60 % de la population européenne peut consommer des fruits et légumes frais, sains et naturels à tout moment de l'année, même pendant les mois d'hiver où les basses températures empêchent la production continentale.

La valeur d'un microclimat

La côte d'Almeria et de Grenade compte en moyenne plus de 3 000 heures d'ensoleillement par an. Ceci, ajouté à l'utilisation de plastique pour recouvrir les cultures, a permis à cette région de passer d'une agriculture de subsistance à un système de production des plus avancés au monde. En fait, en 2017, les Nations unies ont choisi Almeria et Grenade comme le meilleur exemple de durabilité pour nourrir le monde. Un système qui se nourrit uniquement de la lumière du soleil.

L'énergie de la photosynthèse au lieu de l'énergie photovoltaïque

Lorsqu'on parle des serres solaires dans le sud de l'Espagne, beaucoup de gens pensent à tort qu'elles fonctionnent grâce à l'énergie photovoltaïque produite par des panneaux solaires transformant l'énergie solaire en énergie photovoltaïque. La réalité est que dans les serres solaires, la lumière du soleil est transformée par le processus naturel de photosynthèse à l'intérieur des feuilles des plantes en une énergie nutritive et saine sans aucun panneau solaire. L'énergie photovoltaïque est transformée, à des fins pratiques, en électricité, tandis qu'ici l'énergie solaire est transformée en vitamines, minéraux, antioxydants et fibres, formant de délicieux fruits et légumes frais.

Comme l'explique Jan van der Blom, chef du département d'agro-écologie de l'Association des organisations de producteurs de fruits et légumes d'Andalousie (Aproa), "dans les serres solaires, les rayons du soleil frappent les couvercles en plastique, laissant passer la lumière nécessaire pour que les plantes puissent effectuer la photosynthèse, absorbant le CO2 de l'air et le transformant en nutriments riches et sains. Dans ce processus, de grandes quantités d'oxygène sont libérées dans l'atmosphère".

Ainsi, 96 % de l'énergie utilisée dans les serres solaires d'Almeria et de Grenade provient uniquement du soleil, sans qu'il soit nécessaire d'utiliser d'autres sources d'énergie ou des combustibles fossiles. Ce modèle diffère considérablement des méthodes de production d'autres surfaces de serre, où l'on utilise des systèmes de chauffage et d'éclairage artificiels qui font appel à des combustibles fossiles et qui consomment jusqu'à 30 % d'énergie en plus, sans compter l'effet polluant qui en résulte.

Le soleil et les plastiques : un binôme sain et durable

La combinaison du soleil et du plastique crée les conditions idéales pour la croissance des plantes, non seulement en les protégeant des intempéries ou des parasites, mais aussi en tirant parti des ressources que sont la lumière, la température et l'humidité.

Les couvertures en plastique utilisées dans les serres solaires, apparemment très simples, sont cependant le résultat de nombreuses années de recherche et d'innovation. Aujourd'hui, la feuille de plastique de la couverture des serres solaires est composée de plusieurs couches avec différents additifs qui lui confèrent des propriétés intéressantes pour la culture.

Ainsi, la couche extérieure contient des agents qui bloquent l'excès de lumière ultraviolette qui n'est pas utile pour les plantes. Elle rend également l'entrée des insectes nuisibles plus difficile, car ils ont besoin de cette longueur d'onde pour pouvoir voir. D'autre part, pendant la nuit, les couches internes empêchent la perte de la chaleur accumulée par le sol pendant la journée. De plus, ces couches intègrent des composés qui empêchent la prolifération de certains champignons et la condensation excessive de l'eau dans des conditions de forte humidité.

Les couvertures sont remplacées tous les trois ans et, en raison de leur grande recyclabilité, sont collectées par des entreprises spécialisées pour être réutilisées. Par la suite, elles sont fréquemment utilisées dans la fabrication de conteneurs à ordures, de mobilier urbain, etc.

Les serres du sud-est de l'Espagne sont exclusivement alimentées par la lumière du soleil, avec l'aide de la ventilation naturelle et du blanchiment des toits comme systèmes de contrôle climatique. La ventilation naturelle permet de contrôler la température, l'humidité et la concentration de CO₂ à l'intérieur de la serre, tandis que le carbonate de calcium naturel du film plastique réduit la quantité de rayonnement solaire qui est transmise dans la serre pendant les périodes de plus grande insolation, ce qui permet aux cultures de réaliser leur activité photosynthétique et, en outre, fournit l'énergie qui chauffe les plantes, le sol et l'air. Ce système absolument durable et naturel garantit des produits sains, savoureux, de haute qualité, variés et frais tout au long de l'année.

A propos de CuTE SOLAR :

CuTE-SOLAR, 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), l'Association interprofessionnelle espagnole des fruits et légumes (HORTIESPAÑA) et FruitVegetablesEUROPE (EUCOFEL) La campagne vise à sensibiliser aux caractéristiques spécifiques des méthodes de production agricole dans les serres solaires de l'UE, en particulier dans des domaines clés tels que la durabilité et le respect de l'environnement et des personnes, ainsi que la sécurité, la qualité et la traçabilité des cultures. 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