

Utilisation de la géothermie dans l'amélioration des productions maraîchères au niveau de Hassi Ben Abdallah-Ouargla

Hamid CHELOUFI¹ et Faiza BEN SAYAH²

¹Laboratoire de recherche sur la phoeniculture, Université de Ouargla

²Commissariat au développement agricole des Régions Sahariennes Ouargla

Résumé :

Le présent travail de recherche a été réalisé dans des conditions agro-écologiques sahariennes au niveau de la station expérimentale de l'ITDAS de Hassi Ben Abdallah (Ouargla), il avait pour objet d'affirmer l'intérêt du chauffage des serres par géothermie mais aussi l'étude de comportement de six variétés de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill) nouvellement introduites. L'eau mobilisée pour le chauffage des serres appartient au continental intercalaire et jaillit à 58°C. Les principaux résultats obtenus indiquent :

- une nette amélioration de l'environnement de la plante par une élévation assez significative de la température du sol et de l'air ainsi que l'amélioration de la hauteur, de la floraison et de la nouaison des plantes.

- une augmentation de rendement jusqu'à 170% comparativement à celle de la serre non chauffée.

- une amélioration de la qualité du produit par un meilleur calibre des fruits et un gain appréciable de précocité qui, tous deux, ont une influence sur le prix de vente.

Enfin, le dimensionnement du système d'apport d'énergie dans les serres doit être revu afin d'optimiser davantage les paramètres climatiques propres à la production de la tomate sous serre.

Mots clés : géothermie, chauffage, tomate, variétés, serre, production, Ouargla-Algérie.