

11 septembre 2024

Session n°14 :

Innovations d'entrepreneurs des Caraïbes dans le domaine des technologies résistantes au climat



*Série sur les entreprises
agroalimentaires des Caraïbes*



Financé par
l'Union européenne

Green Haven Fresh Farm

Système aquaponique

Green Haven Fresh Farm

- Green Haven Fresh Farm est une ferme d'agriculture intégrée située à Bois D'Inde Choiseul, à Sainte-Lucie.
- La ferme se compose de :
 - Système aquaponique vertical de 32 000 gallons (121 133 litres).
 - 10 000 pieds carrés (930 mètres carrés) de serres (3 serres) pour la culture de légumes.
 - Deux pépinières pour semer les graines.
 - Trois acres (1,2 hectares) de production en champ ouvert où nous cultivons diverses cultures, notamment des tomates, des cucurbitacées, des patates douces, etc.
 - Système souterrain de collecte des eaux de pluie de 80 000 gallons (303 000 litres), permettant de recueillir l'eau de pluie de toutes les serres et de la stocker en vue d'une utilisation ultérieure.
 - Système solaire photovoltaïque de 8 000 KW récoltant l'énergie solaire pour alimenter les pompes de l'aquaponie et de la ferme.

Aquaponie

- L'aquaponie est une méthode d'agriculture durable qui combine l'aquaculture (élevage d'animaux aquatiques comme les poissons) et l'hydroponie (culture de plantes dans l'eau). Elle crée un environnement symbiotique où les déchets des poissons fournissent des nutriments aux plantes et où les racines des plantes filtrent l'eau pour les poissons, créant ainsi un écosystème équilibré.
- Dans les systèmes aquaponiques, les poissons et les plantes sont cultivés ensemble dans un système en boucle fermée, souvent dans un environnement contrôlé comme une serre. Cette méthode permet une utilisation efficace de l'eau et des nutriments, ce qui en fait une approche plus écologique de l'agriculture.

Aquaponie

- L'aquaponie utilise 90 % d'eau en moins que les méthodes agricoles conventionnelles, car l'eau est recirculée et ne se perd que par évaporation ou osmose.
- Les produits issus de l'aquaponie sont entièrement biologiques et ont une durée de conservation plus longue et un meilleur goût.
- Les produits de la ferme sont vendus sur des marchés de premier ordre à un prix élevé.
- Les plus grands défis de l'aquaponie sont la mise en place et les coûts élevés de fonctionnement et d'entretien, ce qui n'est pas le cas de la culture en terre.

Système aquaponique Green Haven



- Vue de face du système aquaponique.
- Il y a quatre réservoirs à poissons au fond du système et 10 lits de culture verticaux.
- Le système a une capacité de 32 000 gallons (121 133 litres) et peut s'agrandir.
- Le système peut produire 3 000 livres (1360 kg) de laitue par cycle et 12 000 livres par an (5443 kg) .
- Les déchets du système après nettoyage sont répandus sur le sol pour l'agriculture conventionnelle.

Système aquaponique Green Haven



- Image de gauche : utilisation d'une échelle pour accéder aux planches de culture verticales.
- Image de droite : culture de la laitue.

Système aquaponique Green Haven



- Image de gauche : récolte de poissons qui seront servis dans le cadre d'une visite ou d'un repas agro-touristique de la ferme à la table.
- Image de droite - récolte de poissons.

Merci

