



Agri-Food Forum 2024

Project Title/プロジェクト名

Hydroponic System for High Sugar and GABA Content Tomato Production 高糖度・高機能性トマトが生産できる養液栽培システム

Synopsis of Project

We developed a new hydroponic system for high sugar and GABA content tomato production by using small pots filled with coconut fiber and automatic fertigation system based on plant weight.

プロジェクトの概要

ヤシガラ培地を詰めたポットと高度な給液制御を組み合わせることで、高糖度・高機能性（GABA）トマトを生産できる養液栽培システムを開発しました。

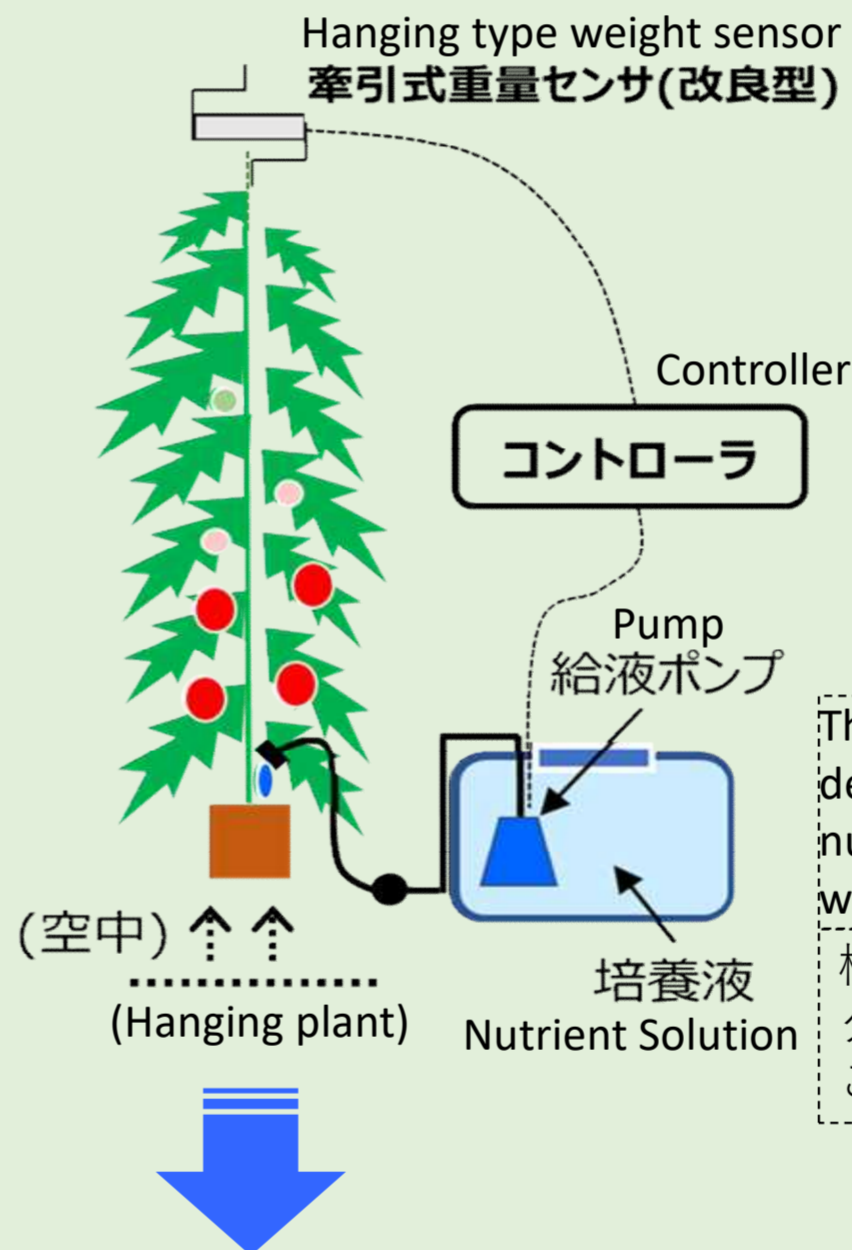
Implementation/Application

実装/応用

< Small pots filled with coconut fiber >
< ヤシガラポット栽培 >



< Automatic Fertigation System based on Plant Weight >
< 給液制御システム >



Growing tomatoes under water deficit conditions by restricting water supply results in higher sugar and GABA content.

糖度やGABAを高めるため、給液制限を行いトマトを水分不足の状態ですく育させる。

This system can automatically determine the amount and timing of nutrient solution supply by using plant weight as an indicator.

植物重量を指標に適切なタイミングで必要な培養液を自動給液することができる。

< High Sugar and GABA Content Tomato >
< 高糖度・高機能性トマト >

