

水稲育苗ハウスを利用したトマト(ミニトマト)の簡易養液栽培の実証

土地利用型営農技術の実証研究(露地園芸)

背景・ねらい

大規模土地利用型経営体の水稲育苗ハウスを活用するものである。

水稲育苗ハウスは水稲箱処理剤の使用によりその後の作付けが制限される。そこで、水稲育苗・作業に支障をきたさない、ハウス内土壌を使用しない収益性の高い園芸作物の導入・選択としてミニトマトを選定し、設置型の栽培槽を利用した簡易養液栽培により水稲育苗ハウスを有効利用することを提案します。



成果の内容

培地は養液栽培で管理しやすいヤシガラを使用した。

養液管理は、

定植～収穫開始：EC1.2～1.8 dS/mを1.2～1.8L/株/日

収穫開始～6段果房着果：1.5～2.0dS/mを1.8～2.4L/株/日

6段果房着果～収穫終了：EC1.5～1.8dS/mを1.5～1.8L/株/日

タイマーにより7:00～16:00の間、4～6回に分けて施用し、曇雨天日等は適宜かん水量を調節する。

☆その他の管理は慣行と同様。



ポットレストレイ

大規模土地利用型経営体の水稲育苗ハウス



簡易養液栽培槽



水稲育苗終了後簡易養液栽培槽を設置

a当たり設置・栽培経費

単位:円

資材費内訳	A社製栽培槽	B社製栽培槽
栽培槽	12,373	11,100
かん水チューブ関係 他	10,727	9,533
PPチューブ	3,600	360
配管継ぎ手	3,600	2,400
簡易養液混入器	17,200	17,200
電磁弁・各種制御弁 /フィルター	7,600	7,600
タイマー・配線	1,500	1,500
ヤシガラ	4,833	16,867
種子代(アンジェレ)	19,390	15,540
育苗培土他	7,000	6,300
誘引資材, クリップ他	15,000	12,520
肥料 他	32,000	31,300
電気・水道	12,000	12,000
農薬 等	18,000	18,000
計	164,823	162,220



簡易養液栽培槽への定植時のミニトマト

株当たり月別商品果収量及びa当たり商品果収量(2016年)

区別	7月		8月		9月		10月		商品果合計			a当たり商品果		株当たり不良果(%)	
	果数(個)	果重(g)	平均(g)	果数(個)	果重(kg)	果数割合	果重割合								
2本仕立て(2015年)	32	517	121	1144	50	354	-	-	203	2,015	9.9	63,336	625		
A社製栽培槽															
1本仕立て	-	-	29	212	79	421	35	187	143	1,093	6.0	39,519	303	11.1	5.6
2本仕立て	-	-	60	551	124	935	25	182	209	1,667	8.0	57,785	462	13.8	5.8
B社製栽培槽															
1本仕立て	-	-	38	349	102	724	30	241	168	1,294	8.1	37,241	287	10.1	5.5
2本仕立て	-	-	63	585	160	1,198	28	236	250	2,007	8.4	55,445	446	12.9	6.8

収穫期の状況: 品種, アンジェレ

研究担当機関

●宮城県農業・園芸総合研究所 ●農研機構 東北農業研究センター 他

お問い合わせ先

●宮城県農業・園芸総合研究所(三県連携農業コンソーシアム宮城県拠点) TEL: 022-383-8118