

平成 29 年度岩手県農業研究センター試験研究成果書

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------------------------------|-----|---------|
| 区分 | 指導 | 題名 | 水稻育苗用ハウスにおける簡易隔離床栽培によるパプリカの養液栽培 | | |
| [要約] ロックウール培地と簡易なかん水コントローラー・液肥混入機等を利用して、簡易な養液栽培システムを構築できる。本システムによる水稻育苗後のハウスを活用したパプリカの栽培において、6月上旬までに定植することで5.5t/10a程度の収量が期待できる。 | | | | | |
| キーワード | パプリカ | 養液栽培 | 水稻育苗用ハウス | 技術部 | 野菜花き研究室 |

1 背景とねらい

パプリカは国内における産地が少なく、特に輸入量が減少する夏秋期は単価も高く有望な品目である。そこで、パプリカ栽培の推進を図るにあたり、水稻育苗後の遊休ハウスを活用することを検討している。

そこで、水稻育苗用ハウスを活用したパプリカ栽培を進めるため、土壌耕起をすることなく容易に設置可能なロックウールを利用した簡易隔離床栽培技術を検討した。本技術により、水稻育苗終了後ほ場の耕起等を行うことなく、速やかにパプリカ栽培に取り組む事が可能となる。

2 成果の内容

- (1) 簡易隔離床栽培システムは、図1のとおりである。本システムは、ロックウール培地、かん水コントローラー、液肥混入機、ポリエチレン管による配管、簡単な排水溝等によって構成される。かん水コントローラー及び液肥混入機はいわて型かん水システムを使用することができる(図1)。
- (2) 本システムは圃場の耕起を必要としないため、水稻育苗ハウスで育苗のために整地されている育苗床もそのままパプリカ栽培に利用することができる。また、設置のために特別な設備や技術等を必要としないことから、水稻育苗終了後速やかに生産者自らで施工することが可能である。水稻育苗後のハウスの利用で想定される作型は図2のとおりである。
- (3) 水稻育苗後のハウスを利用して6月上旬までに定植することで、8月中旬ころから収穫が可能となり、内張り等の保温・補助暖房で11月中旬～12月中旬頃まで収穫・出荷が可能である(図3、4)。
- (4) 本システム導入・栽培に要する経費は、概算で108万円/10a程度である。うち、システム導入にかかる経費は33万円/10a程度である(表1)。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 6月中旬以降の定植では十分な生育期間が得られず、未着色果の発生が増加する可能性がある(図4)。10月下旬以降の低温期に発生する未着色果は、10%程度まで着色の進んだ果実であれば、光照射追熟技術によって着色を進展させ商品果とすることができる。
- (2) 現地実証における販売単価は、概ね500(B品)～600(A品)円/kg程度であった。グリーンパプリカの販売単価は200円/kgであった。
- (3) 水稻育苗後定植の作型では、高温期の定植となるためかん水は10分に1回程度以上の高頻度多かん水が望ましい。また、落果を防ぐため草勢を落とすような過度な遮光は避ける(平成28年度研究成果)。
- (4) 栽培管理については、パプリカ簡易隔離床栽培マニュアル(仮称、H29作成予定)を参照。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等
県内全域の営農指導員(JA及び農業改良普及センター)
- (2) 期待する活用効果
水稻育苗ハウスを活用したパプリカ栽培の拡大

5 当該事項に係る試験研究課題

(H25-12) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業「ブランド化を促進する野菜の生産・加工技術の実証研究」(2000)育苗施設等の高度利用によるパプリカの栽培技術実証研究(H25-29 国庫委託)

6 研究担当者 松浦 拓也

7 参考資料・文献

- (1) パプリカのロックウール栽培における育苗方法(平成27年度研究成果)
- (2) カラーピーマン・パプリカ栽培における光照射追熟技術を用いた増収栽培技術(野菜茶業研究所 平成25年度成果情報)
- (3) 簡易養液栽培システムにおけるパプリカ栽培の収量に及ぼす要因の解析(平成28年度研究成果(研究))
- (4) 夏秋パプリカ栽培における遮光率の違いが着果率と収量に及ぼす影響(平成28年園学研15別(2))

8 試験成績の概要(具体的なデータ)

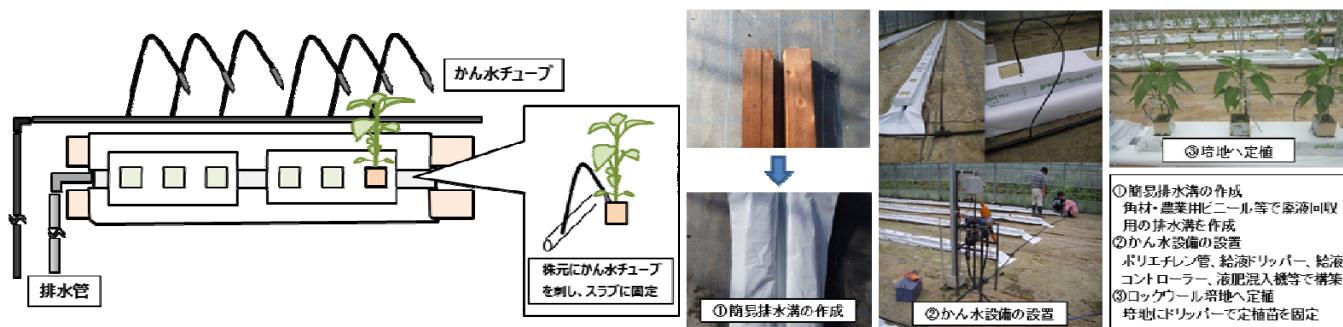


図1 簡易隔離床栽培システム模式図及び設置状況

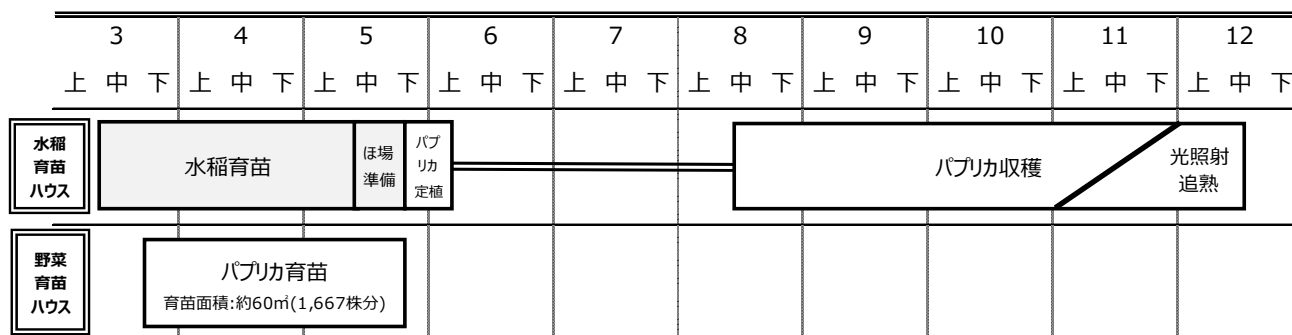


図2 水稲育苗ハウスを活用したパプリカ栽培体系

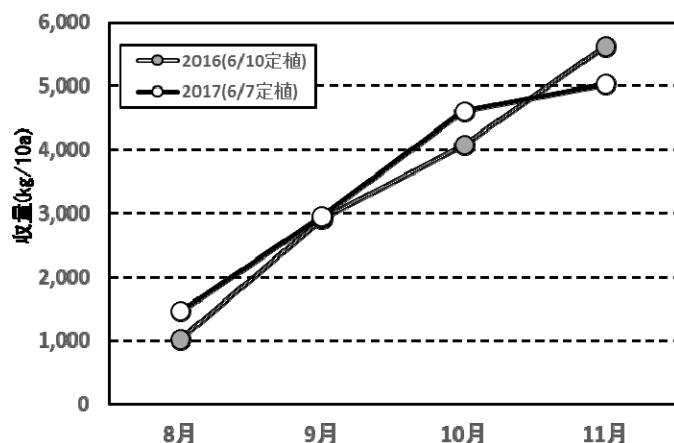


図3 簡易隔離床栽培におけるパプリカ収量推移 (北上市、農業研究センター圃場)

*品種:スペシャル
**定植日 2016:6/10、2017:6/7
***収穫開始 2016:8/19、2017:8/8

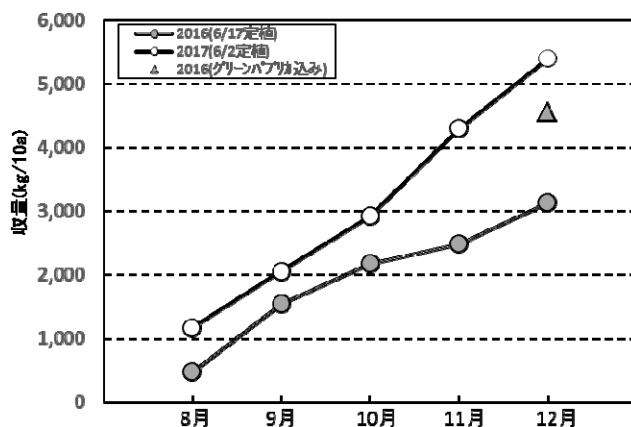


図4 簡易隔離床栽培におけるパプリカ収量の推移 (陸前高田市、現地実証圃場)

*品種:バイパー(12月収量は光照射追熟分を含む)
**定植日 2016:6/17、2017:6/2
***収穫開始 2016:8/25、2017:8/16

表1 導入及び栽培に係る経費(10a、1,667株)

| | | 備考 |
|---------------|-----------|---------------------------|
| A:販売額 | 3,025,000 | 収量 5.5t/10a、販売単価 550 円/kg |
| 栽培経費 | 929,589 | |
| (うちシステムに係る経費) | (326,596) | |
| 光熱動力費 | 154,028 | |
| 小計 | 1,083,617 | |
| 流通経費 | 907,500 | 販売額×0.3 |
| B:支出計 | 1,991,117 | |
| C:所得(A-B) | 1,033,883 | |

*ハウスは既存の水稲育苗ハウスを利用、防除機材等は農家所持のものを利用とする。
**システムにかかる経費は、育苗用設備一式、ロックウール培地、配管部材、かん水コントローラー一式、光照射追熟設備である。うち、かん水コントローラー一式(34,200円)は20a程度まで対応可。