

イチゴにおけるUV-B照射技術の普及に向けて

～「ふくはる香」うどんこ病対策の実証～

県南農林事務所農業振興普及部

1 背景・ねらい

背景

- 県オリジナル品種「ふくはる香」は県南地方から普及が始まり、果実品質が優れ、電照が不要で栽培しやすいことで高い評価を受けている。
- うどんこ病に罹病しやすい品種であり、農薬散布で防除できている生産者がいる一方で、罹病果の廃棄が多く、生産が安定しない生産者もいる。
- 作業時間削減のため、農薬の散布回数の削減が求められている。

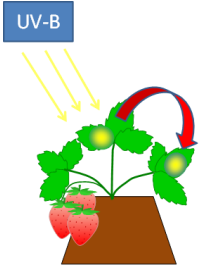
ねらい

- うどんこ病抑制効果が期待される「UV-B照射技術」の実証により、防除効果や導入コスト等を調査する。
- 実証技術の普及推進

ふくはる香の出荷量の増加
農薬散布回数の削減

UV-B照射技術とは・・・

UV-B（紫外線）をイチゴに照射することで、植物体内で病害抵抗性が誘導され、うどんこ病が抑制される仕組みを応用したもの



2 活動内容

(1) 実証ほの設置

- 実証面積 10a

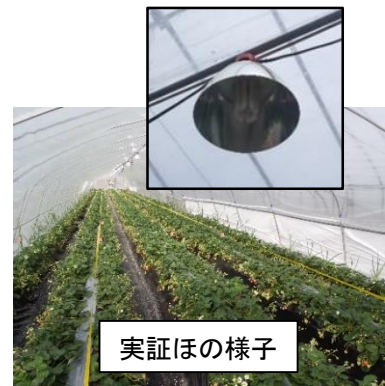
- ① UV-Bランプ設置区（以下、UV-B区） 8.5 a
- ② UV-Bランプ・光反射シート設置区（以下、併用区） 1.0 a
- ③ 対照区 0.5 a

※ UV-Bランプは、ハウス中央に1列、1.8mの高さで3m間隔で設置。本ぼ定植後から収穫終了まで、夜間3時間照射。

- 調査内容

- ① うどんこ病発生状況
- ② 農薬の散布実績
- ③ 初期導入コスト、経営収支試算

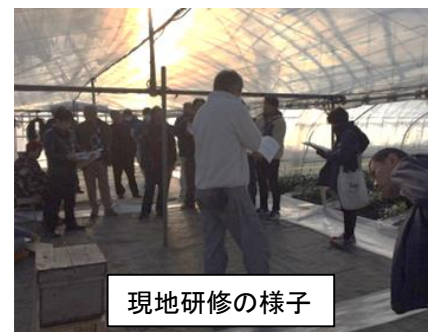
UV-Bランプ



実証ほの様子

(2) 技術の普及

- 実証ほ現地研修の開催・JA栽培指導会等で技術紹介
→いちご生産者、「県南地域先端技術活用による農業再生推進協議会」構成員等への実証成果の周知
- いちご情報の発行
→いちご生産者、JA営農指導員への周知
- 導入希望者・導入者への個別指導
→導入前のランプ設置支援（ほ場条件に応じた設置方法の検討等）、導入後の技術指導



現地研修の様子

3 活動成果

① うどんこ病発生状況

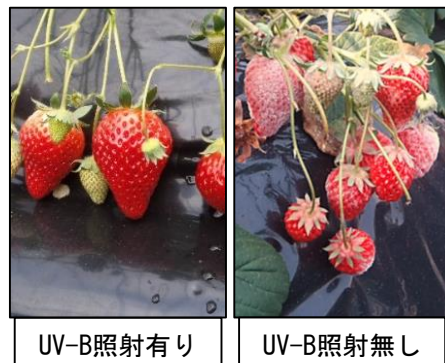
- ・葉の発病率は、
UV-B照射有りの場合が照射無しと比較して約1/5に！
- ・果実の廃棄率は、
UV-B照射有りの場合が照射無しと比較して約1/10に！

② 農薬の散布実績

うどんこ病防除回数は慣行の1/2に！

③ 導入コスト、経営収支試算

UV-B照射技術の導入により10aあたり約22万円の増収！



導入コスト（10aあたり）

資材名	金額(円)	耐用年数
UV-B電球形蛍光灯	705,672	6
電照ケーブル	177,034	7
24時間タイマー	11,016	7
合計	893,722	
合計(年あたり)	144,476	

年あたり約14万円で導入可能！

UV-B導入前後の経営収支試算

項目	導入前	導入後
生産量(t)	3.7	4.0
販売額(千円)※1	4,584	4,992
経営費(千円)	1,612	1,804
うち 農薬費	51	42
諸材料費	253	397
光熱動力費	617	633
流通経費	493	534
その他	197	197
農業所得(千円)	2,973	3,188

農薬費が約9千円削減

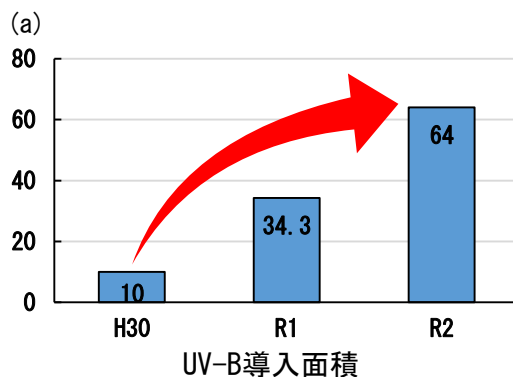
約22万円の農業所得増加！

※1 販売単価1,240円/kgとして算出

※2 施設・付帯設備の減価償却費は既に償却されている想定

④ 技術の普及

- ・令和2年度は「ふくはる香」を栽培する生産者を中心に5戸が導入
- ・令和3年度、新たに1戸で導入見込みのほか、1戸で導入面積拡大の見込み



4 今後の活動・方向性

① UV-B照射技術の普及推進・継続的な支援

- ・うどんこ病防除に苦慮する生産者への導入推進
- ・本ぽ定植後だけでなく、育苗期からの導入を推進
- ・新規導入者、既導入者に対する継続的な技術指導

② 協議会活動の活性化

- ・市町村、JA等を含めた協議会構成員との情報共有
- ・技術資料の発行による情報発信・普及推進



「ふくはる香」の品質向上と安定生産へ