<参考資料>

令和2年度 福井県「将来のふくいを牽引する技術開発支援事業補助金」を活用した 福井県の繊維技術を応用した低コスト培地での苺生産実証実験について

1. 明城ファーム㈱について

明城ファーム㈱は越前市にてトマトおよび苺の生産から加工販売までを展開する中小企業で、平成9年よりトマトのハウス栽培、平成16年より苺生産を手掛けています。当該企業のトマトは完熟状態で収穫するため、一般市場のトマトに比べて、リコピン酸が4倍、グルタミン酸が8倍となっており、子供にも食べやすい「美味しいトマト」生産者と認識されています。苺については、自社ブランド「越前イチゴ」を有しており、国内トップの苺ブランドと同程度の価格競争力を持っています。

2. 苺生産実証実験について

(1)目的

明城ファーム㈱では、苺栽培においてロックウールと呼ばれる人工培地を用いていますが、この培地は 高価格のため農業経営において負担となっています。そこで、ロックウール培地に福井の繊維素材を併用 することでロックウール培地の使用率を下げ、苺生産の低コスト化を狙いました。また、福井の特殊繊維 培地を併用することで、ロックウール培地の水はけを良くするなどの新機能を付与し、低コスト高収穫の 実現を目指すとともに、養液栽培技術と発生時には被害が大きくなる菌類の除去技術の開発を目指して います。

(2)体制と研究分担

明城ファーム㈱(越前市、事業推進、苺生産と収穫量の定量評価)

前田工繊㈱(坂井市、繊維素材選定と提供)

グラス IT フィールズ(㈱(永平寺町、IoT 対応)

仁愛大学人間生活学部健康栄養学科(越前市、味・栄養成分の定量評価)

福井県立大学生物資源学部(あわら市、菌類抑制)

丹南農林総合事務所(栽培·調査助言)

農業試験場(菌類測定および研究内容全般助言)

工業技術センター(人工培地および繊維素材の機能性評価、プロジェクト推進)

ふくい産業支援センター (事業計画評価と将来の販路拡大計画)

(構福邦銀行(事業性評価と経営安定化)

(3) 実証実験結果

実証実験の苺栽培ハウスは36列の栽培ラインを有し、2種類の特殊繊維培地条件で各9列の栽培実験を行うことで比較しました。その他、菌類除去手法による味覚への影響などを検証しつつ、苺の収穫量の比較を行い、高効率生産の条件探索を行っています。

特殊繊維併用の培地は、透水性が向上し温度管理への応用が期待でき、結果として①苺の生産性向上の可能性があること、②味覚・栄養への好影響がデータとして確認できたこと、③菌類発生時には温度管理と菌類除去対策を併用することで菌類除去の有効性を確認することができ、事業遂行に有用なデータなどが得られつつあります。

3. 記者向け実証実験報告

日時 令和3年3月18日(木) 10:30~12:00

場所 明城ファーム㈱ (越前市杉崎町3丁目9-1)

内容 実証実験報告 (10:30~11:00)

- ・苺栽培用人工培地の透水性能評価(工業技術センター、前田工繊㈱)
- ・除菌処理及び特殊繊維培地で栽培した苺の食味・栄養に関する研究(仁愛大学)

苺収穫体験(11:00~12:00)

・園児の苺収穫体験(明城ファーム㈱) 北新庄保育園園児が収穫した苺の数と取れた場所を記録します。

※新型コロナ感染拡大防止のため、来場の際にはマスク着用や消毒等にご協力をお願いいたします。

4. 問い合わせ先

明城ファーム㈱ TEL:0778-27-2083、E-mail:info@myojo-farm.jp



苺栽培ハウス (苺生産実証実験現場) のイメージ