

無排水循環水耕システムで空心菜がすくすくと！

できーくんは有機酸などの老廃物処理を機械による自動液更新によっておこなっていますが、有用微生物利用水質浄化装置で、その処理をしている事例を紹介しします。愛知県豊川市にあるTBR株式会社が新規事業として取組まれている「無排水循環水耕システム」です。

TBR殿は組紐ロープのトップメーカーとして知られていますが、その素材活用から河川、雨水、養殖水の浄化を組紐状吸着デバイスを利用した水処理を手がけられています。このデバイスに有機物分解菌を付着させる「バイオコード」というものを商品化されています。これを利用した水耕システムを福井常務が中心となって普及展開を図られています。

昨年秋にS社などと競合の末弊社が水耕部分を担当し豊川市の鈴木水耕園

(代表鈴木章仁さん)に、240坪のしきプラントを納入させていただきました。鈴木さんは大葉專業農家として地域でも活躍されていますが、TBR方式に注目され、土耕の大葉用ハウスの一部を水耕に転用を決断されたものです。

作目は空心菜を選定。中華料理の定番「青菜炒め」素材として需要が多いが、検疫の問題から輸入不可となっている事、さらにカロチンがほうれん草の1.8倍、ビタミンCはトマトの4倍など栄養成分豊富で健康野菜として将来性が高いなどの理由から選択された。作型は通年、収穫は約10日間隔で摘み取りの形態。昨年10月からJA経由で既に出荷が始まっていますが1袋200gの個装、10袋入(2kg)での出荷。経営的には、まだ始まったばかりですが2,200～6,000円/

ケースの単価で反収1,500万にもなる。鈴木さんは水耕の生育の早さ、均一性にびっくりされています。温度が必要で暖房経費はかかるが、大葉に比較して手間がかからないと喜んでおられます。

無排水の秘密は、養液タンク中に埋没させたバイオコード水質浄化装置で約半年経過しても養液更新ゼロですが養液は澄み切っており栽培も順調との事。ちなみにTBR殿の実験農場では1.5年を経過していますが同様との事。ピシウム・フザリウム・リゾクトニアの3大病原菌にも有用菌が働いてくれるとの話です。

早晚農業排水にも規制強化が予測されますが、施設内に、この種機構を、あるいは排水側に設置など活用が考えられます。目が離せない技術ではないでしょうか。(担当 川村庄一)



TBR株式会社 福井常務



鈴木水耕園 鈴木章仁さん



バイオコード微生物担体