

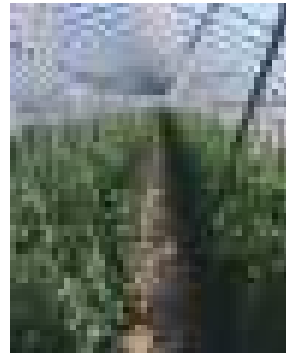
炭酸ガス発生機の効果確認試験

JAながぬま

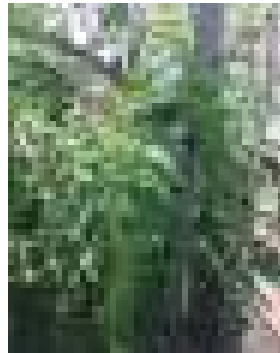
堂本 義昭



①7月6日①



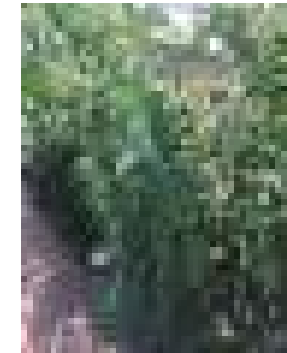
②7月6日②



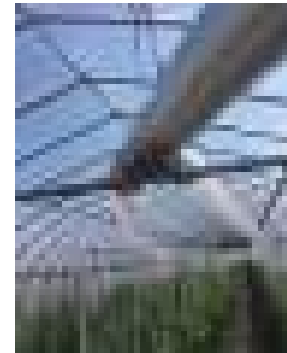
③慣行品



④機器



⑤試験品



⑥分岐

試験目的

CO₂発生装置を用いた施用確認試験作物
及び品種

トマト(桃太郎ワンダー)

試験資材
及び数量(規格)CO₂発生装置 Esc-ProJ

慣行資材

なし

栽培方法

定植日

5月27日

【栽植密度】 6.0m×53m、1500株植えている。

資材使用期間

6月2日～6月20日
～10月30日

試験区面積

318㎡

試験結果

(1)作業性について(慣行品との比較)

ポリダクトの設置をする必要がある。なおかつ、ポリダクトに穴を多くあけないと異常燃焼を起こしてしまう。

ガスを設置するにも資格がいるため、自分の都合で設置ができない。

(2)作物の生育状況または、収穫への影響

雨の日以外に毎日30分間朝早くに施用した。

茎の幅が慣行品と比べ違う。また葉の立ちが異なり、効果を実感することができた。

水の減り自体は変わらない。

(3)栽培管理上の優位点あるいは問題点について

【優位点】：二酸化炭素施用による生育促進

【問題点】：イニシャルコスト(約15万円程度)

(4)促成・抑制効果について

初期成育も良くなると思われる。

(5)保温効果について

6月中旬に一度停止した。理由としてハウス内の温度上昇および病気の心配があったため。

秋口に使用したかったが、朝の気温が高く、病気の心配があったため、施用しなかった。

モニター感想

明らかな効果を実感することができた。

朝の早い時間に使用することから、タイマーは必須と思われる。ガス漏れなどの心配があったものの、実際には問題もなく、効率的に使用することができた。

30分朝に施用するだけで、3日後に変化を感じ取ることができた。

そのため、液肥回数を1回飛ばすことができ、収量や規格率が大幅に向上した感じはしなかったが、コスト低減の一つと捉えることができる。

秋口に施用したかったが、今年の秋は朝の気温が高く、施用することができなかった。

JA担当者の感想(資材センター 福田担当)

目に見える爆発的な変化はないものの、生産者のほうでは着果や葉の勢い、玉付きが若干良くなったとの話も聞きました。

来季以降は秋口の施用の再トライ、春先施用時間の延長など様々なことを再試験し、普及拡大に努めたい。

今後の使用について

継続して使用したい。