

自動巻上機の効果確認試験



試験目的

自動巻上機の効果確認試験

試験作物
及び品種

花卉(トルコギキョウ)、ブロッコリ、トマト、アスパラの育苗

試験資材
及び数量(規格)

自動巻上機(くるファミAceⅢ)

慣行資材

手動巻上機

資材使用期間

5月1日～6月末

試験区面積

405㎡

試験結果

(1)作業性について(慣行品との比較)

手動巻き上げの時は、朝5時頃上げ、夕方18時頃下げ、という作業が発生し、ハウスの棟数が多いのでその作業が、非常に大変であった。その作業の手間が省けるのは非常に大きい。

(2)作物の生育状況または、収穫への影響

育苗作物が入れ替わりで出入するので、比較は出来なかった。

(3)栽培管理上の優位点あるいは問題点について

【優位点】：早朝・夜の開閉の手間が省けるのは非常にメリットがある。

【問題点】：・雨風等が強い日でも温度が高いと締まらない場合がある。
・センサーの位置により温度が変わるので、注意が必要。

(4)資材の強度・耐久性・崩壊性について

使用初年度なので、不明。

(5)促成・抑制効果について

同じ作物・品種が入っていないので、比較できなかった。

(6)保温効果について

手動巻上機の場合は、人が朝・夜・(寒暖の激しい)日中に開閉作業を行う。開閉作業後の温度変化が激しい。

自動巻上機の場合は、センサーによって徐々に開閉されるため、温度差が緩やか。

夜間の保温について、手動巻上機は、夜温度が下がってから閉める時があり、その場合夜間の温度が低

くなってしまう。その点自動巻上機は温度を保温したまま夜間を迎えるため、自動巻上機の方が夜間保温性は高い。

モニター感想

ハウスの棟数が多いので、早朝・夕方(又は昼)の巻き上げ開閉作業が非常に大変なので、その作業が省略出来るのは非常に大きい。

自動巻上機は手動巻上機に比べて温度変化が緩やかであり、夜間の保温性も高いと思う。(手動巻上機の場合、17時以降に閉める時、温度が下がりきっている場合があり、保温性は期待できない。しかし自動巻上機の場合は設定温度を保ったまま開閉するので、夜間の保温性は高い)

コストは高いが、棟数の多い生産者にとっては非常にメリットの高い資材だと思う。

今後、他のハウスへの設置も検討したい。

JA担当者の感想(赤井川事業所 指田氏)

同上

今後の使用について

改良して欲しい。

自動巻上機を完全に機械に任せっきりにするのはやはり不安。不具合が出た時にブザーが鳴る、携帯電話等で温度変化を見ることが出来る(アプリ等)ような仕組みがあると、安心できる。