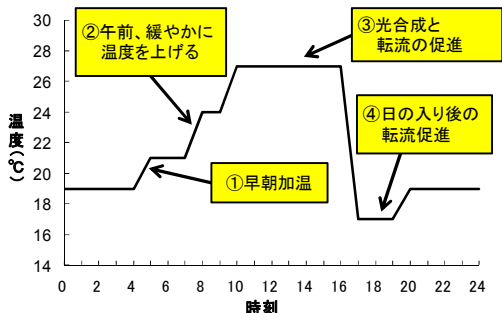


ナス促成栽培における炭酸ガス施用条件下での オランダ参考温度管理

オランダにおける一般的な温度管理(パプリカ)

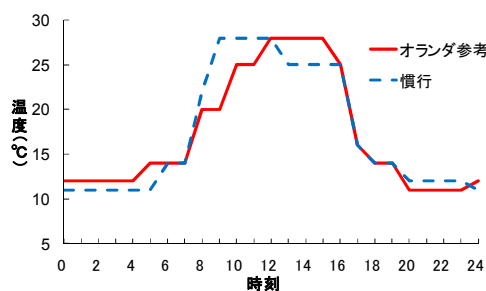


パプリカの一般的な温度管理

オランダのパプリカ栽培では、日本の慣行とは、違った温度管理が行われており、以下のような特徴があります。

- ① 日の出時の葉温を上昇させるため、日の出前より早朝加温を行う。
- ② 日の出後の蒸散促進、作物の結露防止を目的として、午前中早くから換気を行い、急激な温度上昇を避ける。
- ③ 日射の増加に合わせて緩やかに温度を上げ、日射強度が強まる正午ごろをピークとし、その後、転流促進のため、できるだけ日の入りまでその温度を維持する。
- ④ 日の入り後、急激に温度を下げ(プレナイトドロップ)、果実への同化産物の転流を促進する。
- ⑤ 24時間平均温度を草勢に応じて変更する。

促成ナスにおけるオランダ参考温度管理



促成ナスにおける温度推移(冬期)

12~2月の基本温度(24時間平均)を16~18℃を目標とし、日の出2時間前~日の出に14℃で早朝加温、その後20℃以上で換気を開始し、午前25℃、午後28℃を目標に管理します。その後、日の入り~20:00を14℃、20:00~0:00、11℃、0:00~日の出2時間前を12℃を下回らないように加温します。

日の出、日の入り時刻は、2週間ごとに設定を変更します。

なお、促成ナスでは、夜間の加温温度が低いため、プレナイトドロップは14℃程度としました。また、本試験では草勢調査に基づいた24時間平均温度の変更はしませんでした。

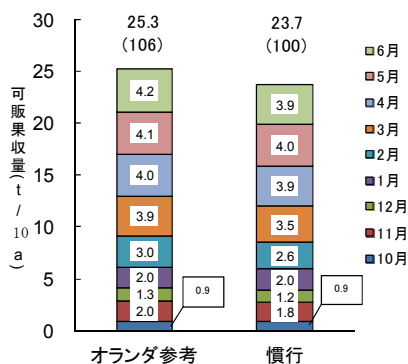
オランダ参考温度管理の効果

試験区	総開花数 (個)	開花・着果の様相 ^{Z)} 収穫果数(個)		収穫果率 ^{X)} (%)	可販果率 ^{W)} (%)
		合計	可販果 ^{Y)}		
オランダ参考 (対慣行比)	363.3 (99)	345.7 (102)	314.3 (107)	95.2	90.9
慣行	365.2	337.5	294.9	92.4	87.4

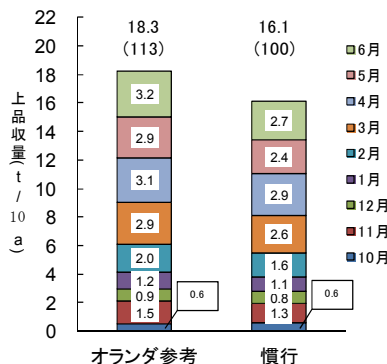
Z) 1㎡当たり、調査株数は10株(5株×2反復)、6月29日まで(に収穫または落花した全花を調査。

Y) 合計のうち数、X) 収穫果数(合計)/総開花数×100。

W) 収穫果数(可販果)/収穫果数(合計)×100。



可販果収量



上品収量



灰色かび病の発生(慣行区)

- 慣行温度管理に比べ、可販果数が増加し、可販果収量、上品収量とも増加しました。
- また、灰色かび病の発生が減少する傾向がみられました。
- 重油使用量は慣行温度管理に比べて103%で、ほぼ同等となりました。