

ナスの促成栽培におけるセイヨウオオマルハナバチ による受粉

橋本和泉・前田幸二

In vitro Pollen Germination and Pollination Effectiveness of
Bombus terrestris L. for Eggplants in Forcing Culture

Izumi HASHIMOTO and Koji MAEDA

要 約

ナス品種‘竜馬’の促成栽培において、セイヨウオオマルハナバチによる受粉について検討した。

1. インキュベーター内で異なる温度条件下で培養した寒天培地上でのナス花粉の発芽率は、10℃および12℃恒温条件下では0%、15℃恒温条件下では約20%と著しく低かった。一方、促成栽培ハウス内の変温管理を想定した10～26℃の範囲内の変温条件と25℃恒温条件下ではほぼ同等で、56～67%と高かった。
2. 10～26℃の範囲内で変温管理した促成栽培ハウス内で培養した寒天培地上のナス花粉の発芽率は、インキュベーター内25℃恒温条件下に比べて置床から3～6時間後には高く、9～24時間後にはほぼ同等の18～25%の範囲内で推移した。
3. 最低夜温10℃として10～27℃の範囲内で変温管理したハウス内にセイヨウオオマルハナバチ1群を放飼し、10月～6月まで促成栽培したところ、収穫果率は80%以上で、収穫所要日数、上品率および上品収量ともに慣行の植物ホルモン剤による単花処理とほぼ同等となり、ナス品種‘竜馬’の促成栽培における花粉媒介昆虫としてのセイヨウオオマルハナバチの利用が可能であることが分かった。

キーワード：ナス，促成栽培，セイヨウオオマルハナバチ，受粉，花粉発芽，着果，収量