

～無加温ハウスで育苗期間を1年から4ヶ月に短縮しました～

1. 背景と目的

‘ヤマトウキ’は漢方薬などに使用される薬用植物で、奈良県では古くから栽培されてきました。中でも五條市大深産のトウキは、全国的にみても品質が特に優れていると言われていいます。現在では高齢化や価格等の問題から生産者は減少していますが、再び産地として復活させようと研究に取り組んでいます。

研究課題の一つとして、栽培の効率化があります。‘ヤマトウキ’は通常、育苗に1年、定植後の栽培～収穫～調製までさらにもう1年を要します。そこで、育苗期間の短縮を目指して、通常露地で行われている育苗をハウスで行い、定植後の生育と収量を調査しましたので報告します。

2. 研究成果の概要

試験は五條市の現地ほ場で行いました。播種は2011年4月15日と11月29日にハウスで行い、11月29日播種の試験ではトンネル被覆区も設けました(図1)。2012年4月6日に苗を定植して生育と収量の調査を行いました。

育苗中のトンネル内の気温は、ハウス内と比較して、最低気温と平均気温は2℃程度高く、最高気温は9℃程度高くなりました(図2)。定植時の苗の根径は4月15日播種区の9.9mmと比較して、11月29日播種区で3.9mm、11月29日播種+トンネル区では7.1mmと、育苗期間を短縮したことにより細くなりました。



図1 トンネル内の苗の様子

しかし、2012年の秋に行った生育調査と2013年の春に行った乾物での収量調査では、これら3区間に有意差は認められませんでした(図3)。以上の結果から、ハウスで育苗することで、従来1年間に要した育苗期間を4ヶ月に短縮することが可能であることがわかりました。

3. 実用化に向けた対応

本県の平坦部と山間部では冬場の気温が大きく異なります。このため、地域ごとに適切な温度管理が必要です。また今後は、山土等を用いたベッド育苗を組み合わせることで雑草や害虫のリスクを減らし、さらなる省力栽培技術の確立を目指します。

(植物機能ユニット 東井慈子)

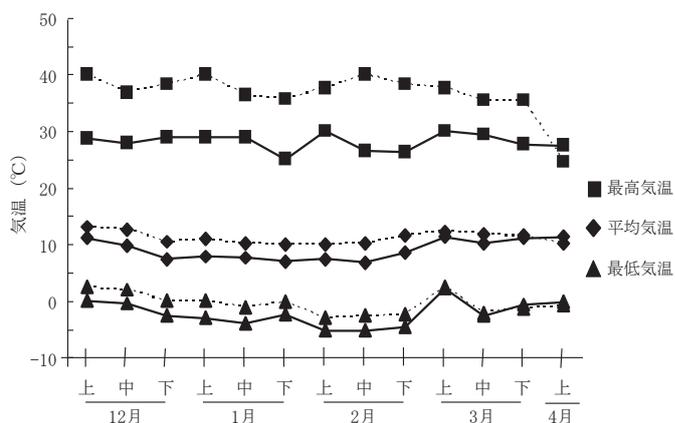


図2 育苗期間中の気温の変化

値は旬毎の平均
図中の実線はハウス内、破線はトンネル内の気温を示す。
3月1日にトンネルサイドを開放し、4月以降は除去した。

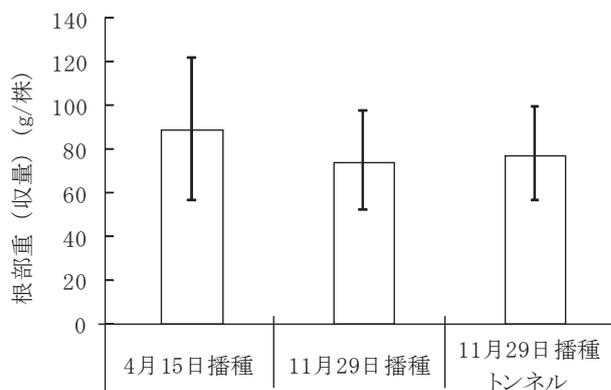


図3 ハウスによる育苗期間の短縮が収量に及ぼす影響