

野菜移植機を用いた古条挿し法による桑園造成

福島県蚕業試験場栽桑部・平成10年度福島県蚕業試験場年報

1 部門名 蚕糸一栽桑一作業機械

分類コード 09-01-28000000

2 要旨

当場で育成した「きぬゆたか」(品種登録出願中)は挿し木発根性が良好なことから、早期普及をはかるため、古条挿し造成法技術の確立を目指した。そのため簡易かつ省力的な造成法として野菜移植機を用いた桑園造成を試みた。

供試材料は樹齢5年目のきぬゆたかの春切無伐採古条で、3月26日に基部より伐採、黒色ポリエチレンフィルムで包み冷暗所に貯蔵した。4月30日に挿し穂の調製を行い、古条基部から約15cmの3芽付で3本取り、挿し穂基部をオキシベロン3倍液に浸漬した。そして機械により野菜苗を植え付ける野菜移植機および人力による移植器により、透明ポリエチレンフィルムでマルチした圃場に挿し込んだ。

その結果、挿し穂活着率は手挿しでは78.5%、野菜移植機で35.9%、移植器で41.1%であり、野菜移植機および移植器を使った場合、低くなった。しかし、1つの挿し穴に挿し穂2本挿した場合はそれぞれ70.3%、66.7%とほぼ手挿しに近い活着率を示した。挿し込んだ後、挿し穂基部の土を鎮圧しない場合には活着率は低くなった。挿し穴付近の雑草を抑制するため挿し込んだ後、トリフルラリン剤を散布したが、活着、生育に明らかな影響は認められなかった。

また平均最長枝条長は177cm～194cmであったが、鎮圧しない場合は130cm～150cmと短くなった。古条挿し造成作業時間は野菜移植機を用いると手挿しの1/2以下となった。手動の移植器ではやや短縮されたが、1つの挿し穴に挿し穂2本挿した場合、手挿しと変わらなかった。

3 主な参考文献・資料:(1)東北蚕糸研究報告(1998)23,23.