

田植機改良によるタマネギ苗の移植

山浦浩二,西村融典,太田清

2条歩行田植機によるタマネギ移植について,ポットシートによる育苗法と田植機の改良効果を中心に検討した。主な結果は次のとおりであった。

1. ポットシートによる育苗は,床土には田土,覆土には籾がらくん炭を使うことにより出芽率がシャーレでの発芽率と同等になった。
2. 仮植に底をナイロン網とした育苗箱を使うことにより,育苗中の生育むらが低減した。
3. ロータリの鎮圧カバーに3個の試作溝機を装着し,耕うん・整地と同時に畝立てをしたところ,2畝の均一な畝立てが可能となり,機械化移植に適合した。
4. 田植機の植付け爪にガイドを装着したことおよびエンジンの定格回転に対する作業速度を仕様の1/2としたことにより,移植精度が向上した。
5. 改良田植機による50~60日苗の移植は,苗長を15cm以下にせん葉し,作業速度0.18m/sec,植付ピッチ1.2c/sec以下に設定することにより,移植ミスを5%程度とすることができた。この条件での移植作業能率は3.4a/h,作業効率は82.4%であった。
6. 収量調査の結果,改良田植機により移植したものはせん葉によりやや減収の傾向がみられたが,品質上の問題はなかった。