

4～5月収穫のタマネギマルチ移植栽培

高収益畑作担当 印南ゆかり

1 ねらい

加工・業務用タマネギ（以下タマネギ）は、実需者から県内生産の拡大を要望されています。高収益畑作担当では作付けの拡大を推進するため、県北地域の水田への導入も想定し、収穫時期の早い作型の開発を行っています。今回、全自動機械移植機を利用したマルチ栽培に適する播種期および定植期について、早生品種を用いて検討しました。

2 研究内容

2020～2021年度に、播種期を慣行（9月中旬）より早い8月上旬～9月上旬に設定し、生育や収量を調査しました。その結果、年度により収穫日に差はありますが、早期に播種・定植することで、慣行の5月中旬収穫に対し、4月下旬～5月上旬に収穫を早めることができました。また、いずれの播種期でも抽苔は確認されませんでした。

一方、収量は、2020年度で、8月18日播種で総収量が最も多くなり、播種日が遅くなるほど、加工業務用で出荷できない小玉の割合が多くなりました（図1）。2021年度は、8月4日播種と9月1日播種（畑）、9月8日播種（水田）で高くなりました（図2）。生育調査の結果、3月時点のG.I値（草丈と展開葉の枚数をかけた数値）が高いと、収量が高くなる傾向がみられました。

2ヵ年の定植日前後の気象状況と収量性を照らし合わせたところ、年度によって収量に差はありますが、定植前後に無降雨や少雨であった定植日で収量が低下しました（図3、図4）。これは、土壌が乾燥し、活着や初期生育に必要な土壌水分が不足したため、その後の生育や収量に影響したと考えられました。

以上のことから、早生品種を用いたマルチ移植栽培では、8月上旬～9月上旬に播種し、定植時期を早めることで、慣行より早い4月下旬から収穫が行え、定植時期の早期化による作付け拡大が可能と考えられました。しかし、8月中の播種は9月播種と比べ、育苗時の葉切りの回数が増えることや、本試験以外の試験で抽苔の発生がわずかに確認されたことから注意が必要です。また、定植日前後の土壌水分が初期生育や収量に影響すると考えられるため、定植時期の気象状況に注意する必要があると考えられました。

3 今後に向けて

現在、定植後（11～12月）の灌水について試験を行っており、活着や初期生育について調査しています。今後、場内試験や現地試験の結果を基に、播種期や定植期、収穫期について、栽培上の注意点などポイントを整理するとともに、活着や初期生育に効果のある灌水技術を開発し、マニュアルの作成を行っていきます。

令和4年度農業技術研究センター試験研究成果発表会 発表要旨

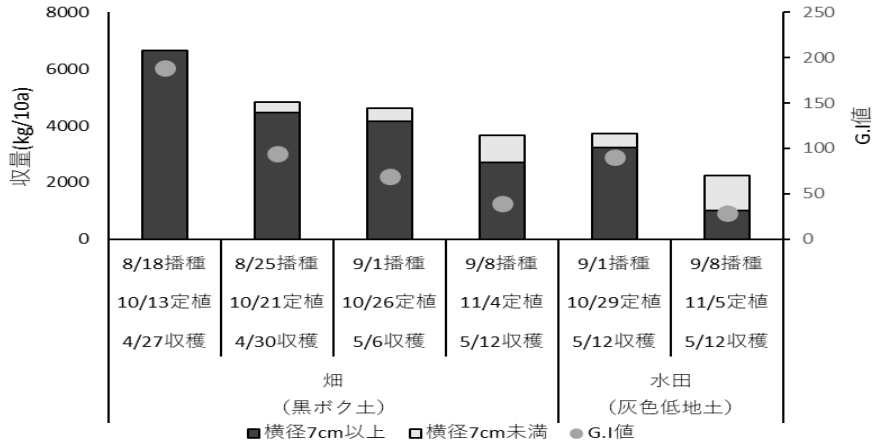


図1 異なる播種日のタマネギ収量および3月時点のG.I値 (2020年度 (2021年収穫))

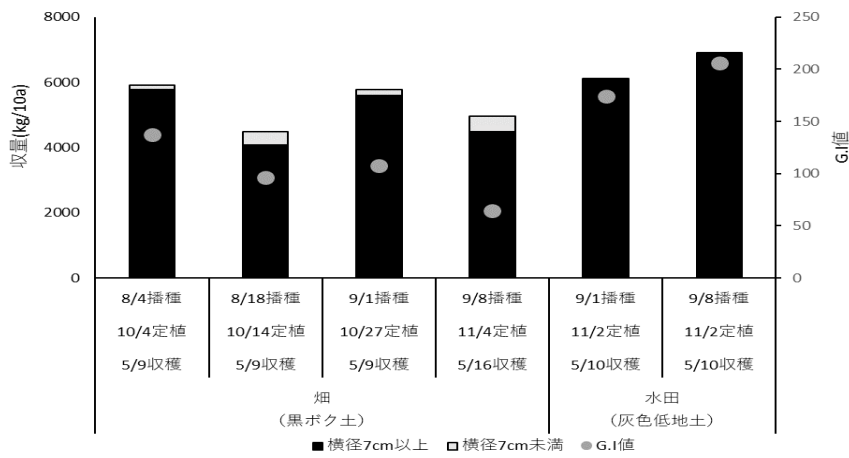


図2 異なる播種日のタマネギ収量および3月時点のG.I値 (2021年度 (2022年収穫))

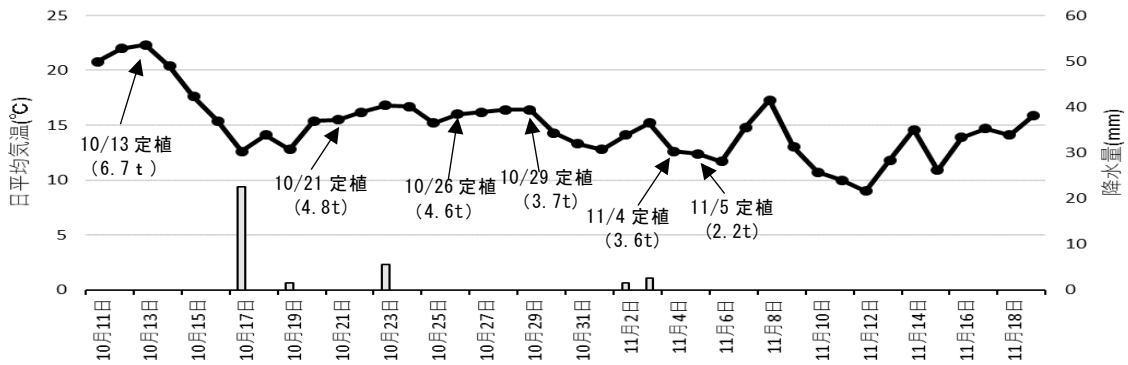


図3 定植日前後の気象状況 (2020年度)

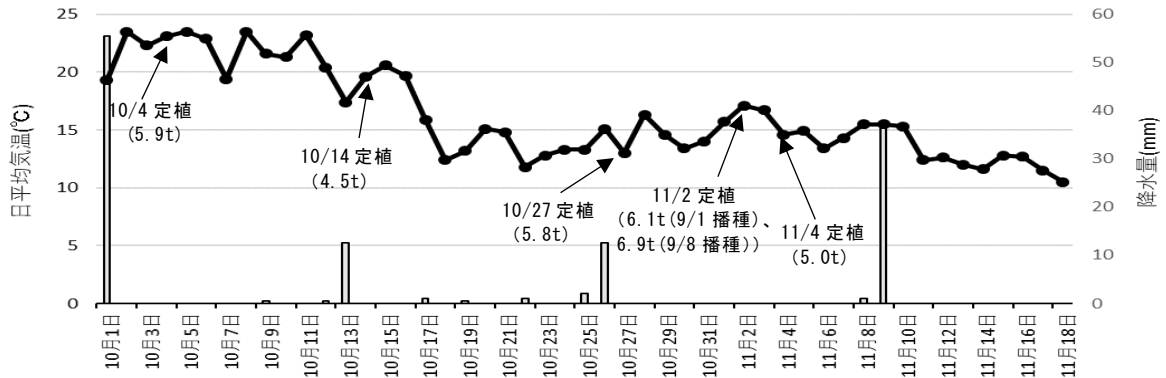


図4 定植日前後の気象状況 (2021年度)