

8～9月播種ゴボウにおける発芽率向上には、マイクロスプリンクラー散水が有効

8～9月播種ゴボウは、播種後にマイクロスプリンクラー散水を行うことで、地温上昇の抑制と土壌水分の保持により発芽率が向上

背景・目的

- ・8～9月播種のゴボウは、高温と乾燥が原因とされる発芽不良による欠株の発生が問題
- ・地温上昇抑制による発芽促進と初期生育の促進を目的に、マイクロスプリンクラー散水の効果を確認

成果の内容

- ・8月下旬播種では、無散水の地温は発芽限界である35℃を超えるが、マイクロスプリンクラーで散水すると最高地温が約5～6℃低下し、地温上昇を抑制
- ・土壌水分は、無散水ではpF2.5以上で推移するのに対して、散水処理によりpF1.7程度の湿潤状態で推移
- ・播種後にマイクロスプリンクラーで散水することにより発芽が促進
- ・散水処理における収穫時の商品収量は、無散水に比べて増加

期待される効果

- 発芽率向上による安定生産と所得向上
- マイクロスプリンクラーの多品目への活用



マイクロスプリンクラー
(小型で低圧、少水量のスプリンクラー)

- 普及対象・範囲
畑かん整備地区の
ゴボウ生産者(技術員向け)

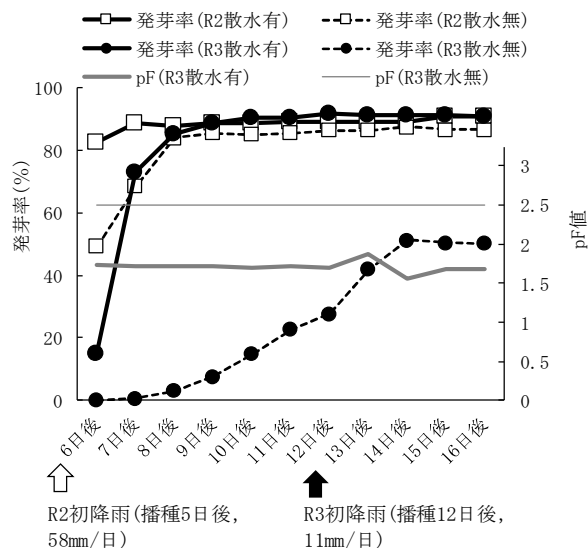


図1 散水の有無が発芽率に及ぼす影響

注1) 令和2年: 播種日8月20日, 散水期間8月20日～9月11日
令和3年: 播種日8月25日, 散水期間8月26日～9月14日
2) マルチ: 白黒ダブルマルチ, 3) 矢印は播種後の初降水

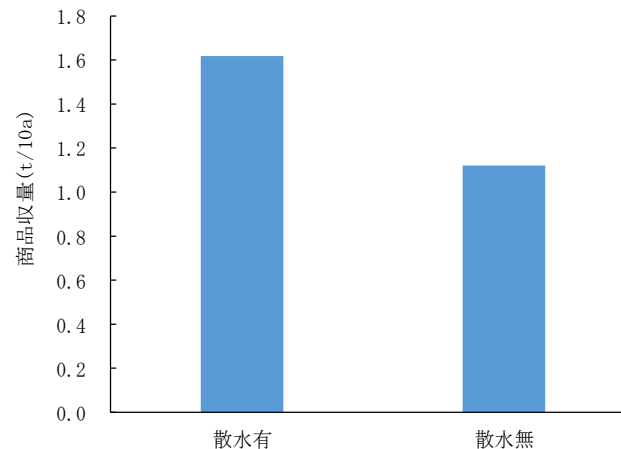


図2 散水の有無が商品収量に及ぼす影響

注1) 商品収量: 令和2, 3年の平均
2) 令和2年: 播種日8月20日, 収穫日令和3年1月12日
令和3年: 播種日8月25日, 収穫日令和4年1月18日
3) マルチ: 白黒ダブルマルチ
4) 商品収量: 根長40cmに調整後の収量

鹿児島県農業開発総合センター
大隅支場園芸作物研究室