

夏播きニンジンの出芽率向上のための播種深度とかん水の効果

夏播きニンジンにおいて、播種後降雨が少ない場合に出芽率を高めるには、コート種子の播種深度を1cmとし、播種前から出芽始までかん水を継続して行う。

農業研究センター球磨農業研究所 (担当者：泉 拓史)

研究のねらい

球磨川北部台地では近年、基幹的な土地利用型野菜として機械化一貫体系による夏播き冬どりニンジン「黒田五寸」の作付けが増加しているが、播種後の土壤乾燥による出芽不良が恒常化している。そこで、出芽向上を図るための播種深度およびかん水継続期間を明らかにする。

研究の成果

1. 播種深度が3 cm→1 cmと浅くなるほど出芽率が高くなり、播種深度3 cmの出芽率は1 cmの半分以下となる(図1、2)。
2. いずれの播種時期においても、播種前から出芽始までかん水を継続することで、無かん水や播種前かん水より、出芽率が向上する(図3)
3. 播種後に降水量が少ない場合には、かん水により出芽率が高まる傾向がみられる(図4)。

普及上の留意点

1. 上記の試験は、ガラス室内(図1、2)と露地畑(図3、4)において、多腐植質黒ボク土壤で品種「黒田五寸」のコート種子を用いて行った。
2. 播種前のかん水は、かん水チューブにより1時間行った。
3. 播種後のかん水は、出芽始区：出芽始まで1日1回、出芽揃区：出芽揃まで1日1回、かん水チューブにより10分間ずつ行った。

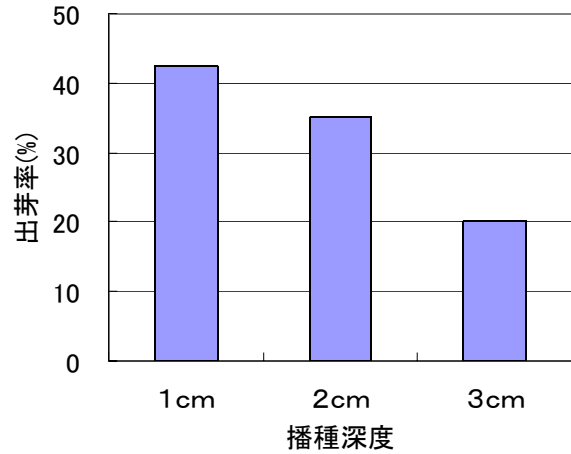
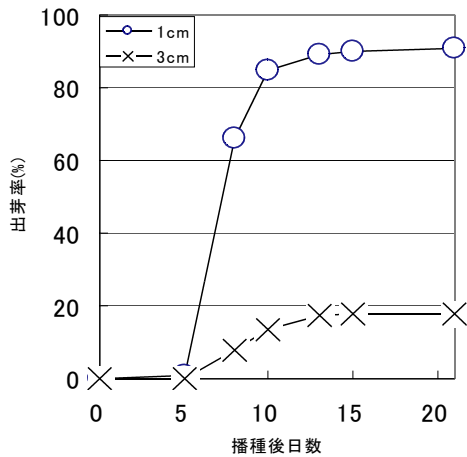


図1 播種深度と出芽率との関係 (2007年)

図2 播種深度と出芽率との関係(2008年)

注) 9月11日、ガラス室内播種

注)11月7日、ガラス室内に露地畑の土を充填した播種床に播種

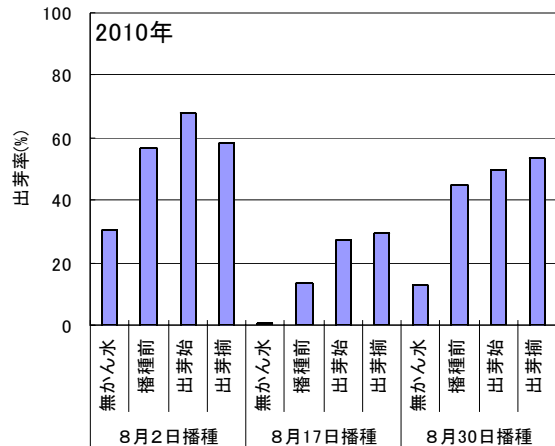
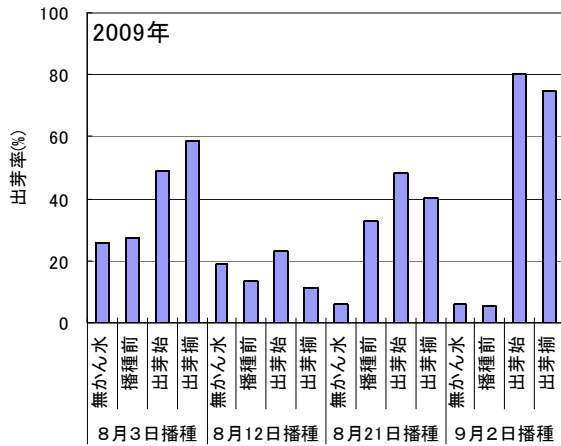
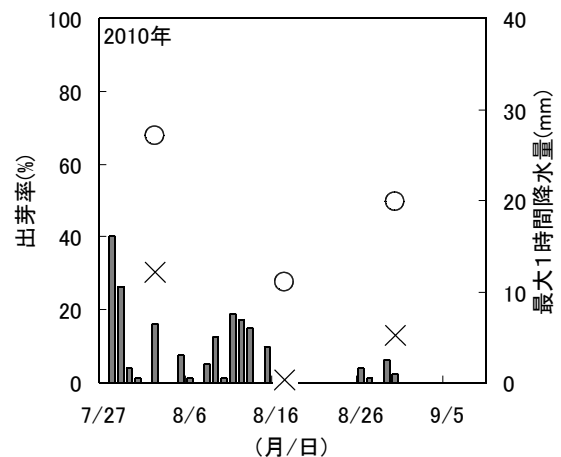
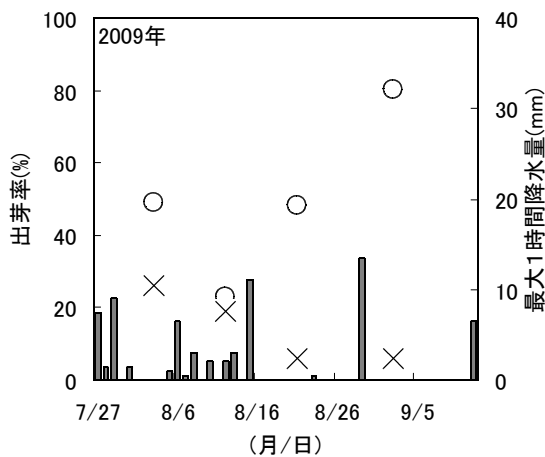


図3 かん水継続期間と出芽率との関係



注) 出芽率は播種10日目以降の出芽数の割合

図4 出芽率と降水量との関係 (2009~2010年)

注) ○は出芽始区、×は無かん水区の播種日別出芽率