

平成 16 年度普及に移す技術

[普及に移す技術名] 高温育苗条件下での育苗方法

[要約] 5 月中旬移植を考えた場合、育苗期間の気温の上昇により、十分なマット強度を確保しにくい。施肥量を箱当たり 1g、播種量を 150g (5cm²当たり 85 粒) 程度とすることでマット強度を高めることができる。

[キーワード] 遅植、コシヒカリ、マット強度

[担当] 福井県農業試験場 企画経営部 作物研究グループ

[連絡先] 0776-54-5100

[分類] 参考

[背景・ねらい]

品質向上を目的としたコシヒカリの遅植えが増加しているが、育苗期間の気温の上昇により、十分なマット強度を持った健苗の育成が困難となっている。そこで、播種期を変え、健苗育成のための播種量、施肥量について検討した。

[技術の内容・特徴]

1. 4 月上旬から 5 月中旬にかけて播種時期を変えて育苗した。育苗期間の気象条件は近年 6 年間の平均気温および日射量と同等か高めに推移した (図 1)。苗令が 2.0~2.4 となるまでの育苗日数は、4 月 11 日、4 月 30 日播種で 19 日間、5 月 15 日播種で 15 日間であった。
2. 苗丈は播種時期が遅いほど気温が高くなるため長くなり、施肥量が多いものはそれを助長した (図 2)。
3. 充実度 (茎葉乾物重 / 苗丈) は 5 月 15 日の播種時期で少なく、播種量、施肥量が多い条件で低下した (図 3, 5)。
4. 10kg 程度のマット強度では苗を手で持つとマットが碎け、苗採板を挿すこともできない状態であったので、マット強度の下限を 12kg とした。マット強度は移植時期が遅い条件、播種量が少なく、施肥量が多い条件で減少した。(図 4, 6)。
5. 気象条件から考えて、5 月 15 日前後の移植を想定した育苗の場合、現在の育苗条件でも充実度は十分であるがマット強度は小さいものと考えられる。施肥量を窒素成分 1g/箱とし、播種量を現在の 120g/箱 (5cm²当たり 70 粒) から 150g/箱 (5cm²当たり 85 粒) 程度に増やすことでマット強度を 25% 前後上げることができる。

[技術の活用面・留意点]

1. 本試験のハウス内平均気温は福井地方気象台の平均気温に比べ、ほぼ 0.6 前後高い。
2. マット強度は、苗マットを針金により横方向に引っ張り切るときにかかる力をバネ秤にて測定した。
3. 150g/箱播種の場合、充実度不足や老化苗となりやすくなるので、過灌水を避け、育苗日数を 20 日までとする。

[具体的データ]

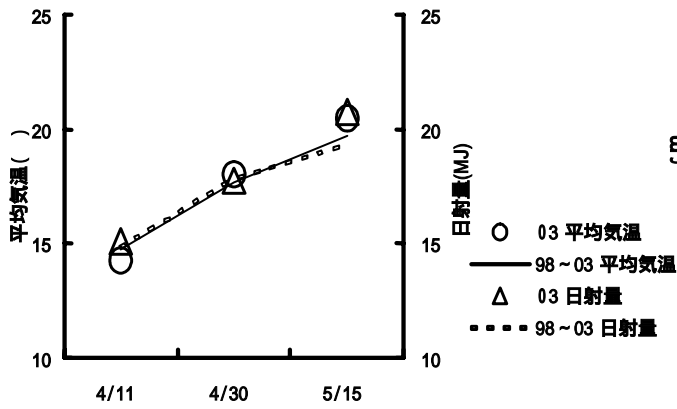


図1 播種後3日～15日間の気象条件

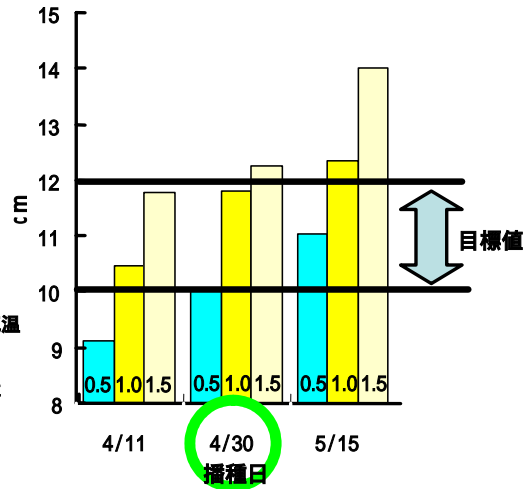


図2 播種日、施肥量要因による苗丈の違い

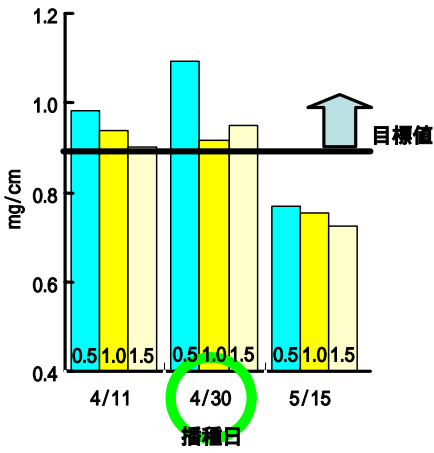


図3 播種日、施肥量要因による充実度の違い

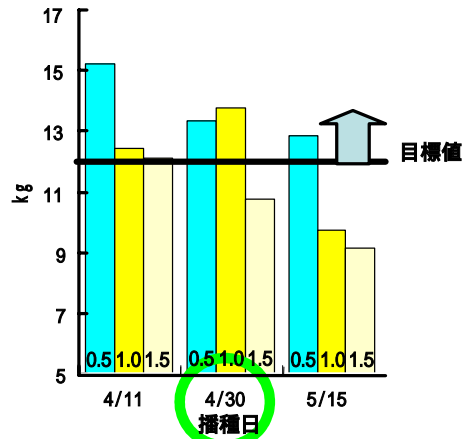


図4 播種日、施肥量要因によるマット強度の違い

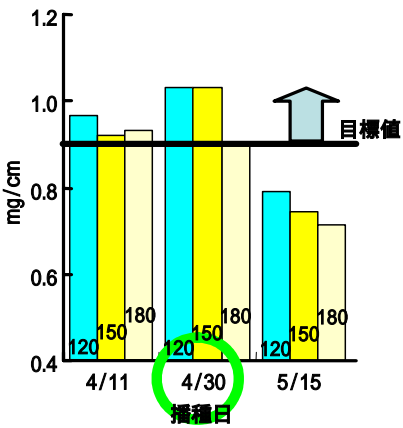


図5 播種日、播種量要因による充実度の違い

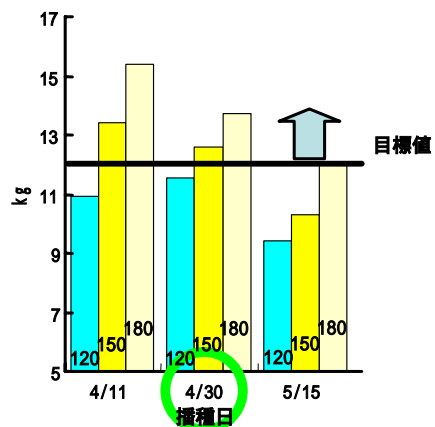


図6 播種日、播種量要因によるマット強度の違い