

低温寡照年におけるヒノヒカリの穂いもち発生に対する施肥法の影響							
〔要約〕平成5年に多発したヒノヒカリの穂いもちの発生には施肥法の影響が大きく基肥窒素量が多いほど発生が多く、穂肥の施用によりさらに発生が増加した。また、穂揃期までの窒素吸収量が目標値の10.5kg/10aを越えると発生が増加した。							
農産研究所・栽培部・作物栽培研究室					連絡先	092-924-2937	
部会名	農 産	専門	作物病害	対象	稲類	分類	指導

〔背景・ねらい〕

平成5年は記録的な低温年でヒノヒカリにいもち病が多発し大きな被害が発生した。そこで、ヒノヒカリの穂いもちの発生に対する施肥法の影響を明らかにし、肥培管理面から穂いもちの被害を軽減する可能性について検討した。

〔成果の内容・特徴〕

- ①基肥窒素量が多いほど穂いもちの発生は多いが、穂肥を省略すると穂いもちの発生は軽減された（図1）。
- ②穂揃期の穂部におけるけい酸含有率は、基肥窒素量が少ないほど高く、また、穂肥を省略することにより増加した（図1）。
- ③基肥窒素量が多い場合に穂肥を省略すると、減収程度は軽減した（図1）。
- ④移植期から穂揃期までの窒素吸収量が多いほど穂いもちの発生は多く、ヒノヒカリの窒素吸収量の目標値10.5kg/10a（穎花数30,000～32,000/m²に相当する）を越えないように穂肥を施用することにより被害が軽減した（図2）。

〔成果の活用面・留意点〕

農業気象災害対策資料に登載して、肥培管理面から穂いもちの被害を軽減するための技術指導の参考とする。

[具体的データ]

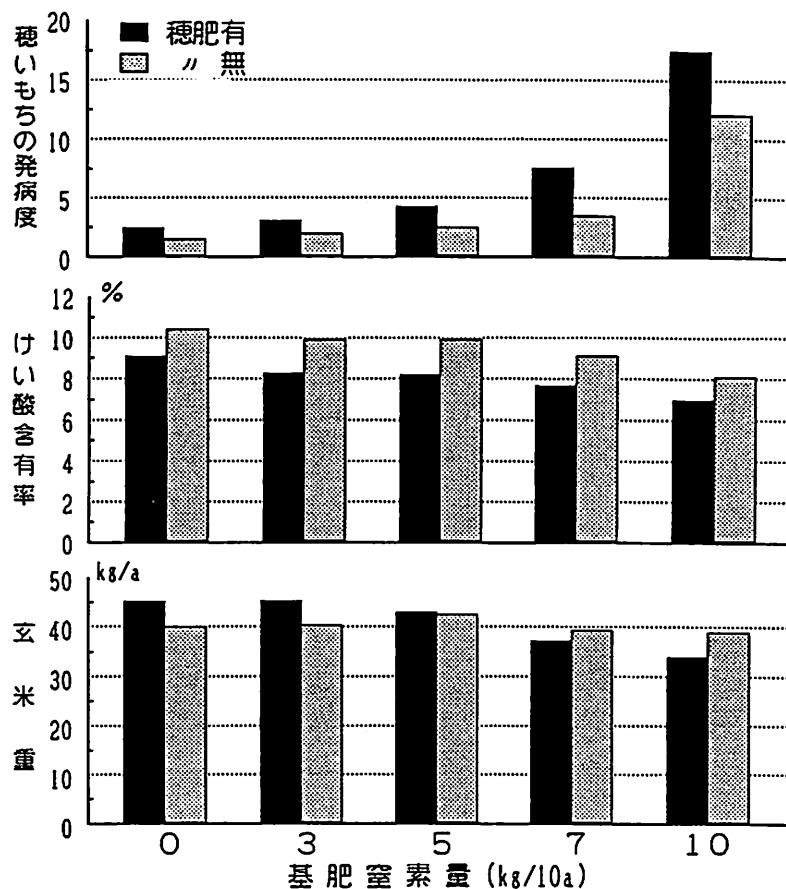


図 1 施肥量と穂いもちの発病度、けい酸含有率、玄米重 (平成 5 年)

注) 穂肥は3+2(Nkg/10a)、けい酸含有率は穂揃期の穂部

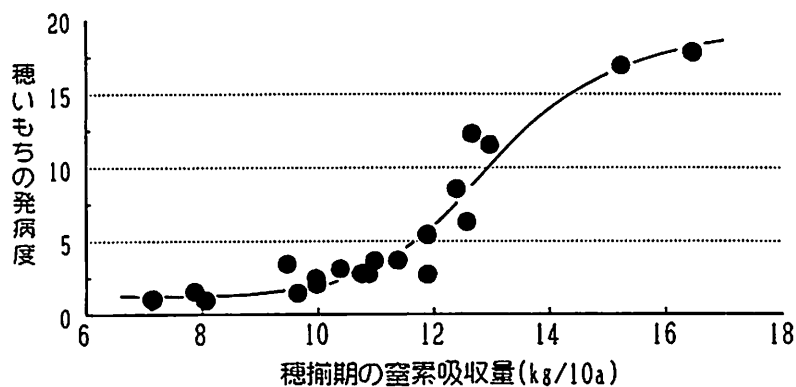


図 2 穂揃期までの窒素吸収量と穂いもちの発病度 (平成 5 年)

注)穂いもちの発病度は右の

式により算出した。

$$\text{発病度} = \frac{\text{穂首} \times 4 + \text{枝梗多} \times 3 + \text{中} \times 2 + \text{少} \times 1}{\text{調査穂数} \times 4}$$

[その他]

研究課題名 : 稲麦の生育収量及び気象データの解析と予測

予 算 区 分 : 経常

研 究 期 間 : 平成 5 年度 (平成 5 年)

研究担当者 : 田中浩平、山本富三、原田皓二

発表論文等 : 平成 5 年度農産研究所夏作試験成績概要書