

酒造好適米「ひたち錦」の高品質生産のための栽植密度と追肥法		
[要約] 酒造好適米「ひたち錦」の穂数を350本/m ² 以下とし、高品質生産を行うための栽植密度は20.8～15.2株/m ² であり、また追肥(穂肥)適期は出穂前20日である。		
農業総合センター 農業研究所	成果区分	普及(情報)

1. 背景・ねらい

酒造好適米「ひたち錦」は実需者から高品質生産が求められており、千粒重25.5g以上、心白発現率80%以上、白米粗タンパク質含有率6.4%以下、玄米水分15.0%を目標値としている。これら品質目標を達成するための穂数は350本/m²以下であり(平成14年成果情報)、追肥(穂肥)量は0.2kgN/aとする(平成13年普及に移せる技術)。ここでは、穂数350本/m²以下で高品質生産を行うための栽植密度、および追肥(穂肥)適期を明らかにする。

2. 成果の内容・特徴

- 1) 穂数は疎植ほど減少する傾向であったが、15.2～27.7株/m²のいずれの栽植密度でも350本/m²以下とすることは可能である(図1)。
- 2) 千粒重は栽植密度にかかわらず目標を達成できるが、疎植にすると僅かに低下する傾向がある(図2)。
- 3) 心白発現率や白米粗タンパク質含有率は栽植密度によらず全て目標を達成するが、心白発現率は栽植密度20.8本/m²で僅かに高くなる(図3)。また、栽植密度15.2株/m²であれば慣行の20.8株/m²(株間16cm)より苗箱を27%削減できる。
- 4) いずれの追肥時期でも品質目標を達成するが、収量は出穂前20日の追肥で最も高く、千粒重も出穂前20日以降の追肥で重くなる(図4)。また、心白発現率は出穂前10日の追肥で高まるが、白米粗タンパク質含有率も高まる傾向がある(図5)。これらのことから、品質目標と多収を両立するための追肥は出穂前20日に0.2kgN/aの施用とする。

3. 成果の活用面・留意点

本成果および、平成13年普及に移せる技術・平成14年度成果情報「酒造好適米ひたち錦の高品質栽培法のための窒素施肥法」、平成16年普及に移せる技術「酒造好適米ひたち錦の収穫適期判定法」を総合し、「高品質栽培のための栽培マニュアル」(平成15年)および「栽培暦」(平成15年)を改訂する。

4. 具体的データ

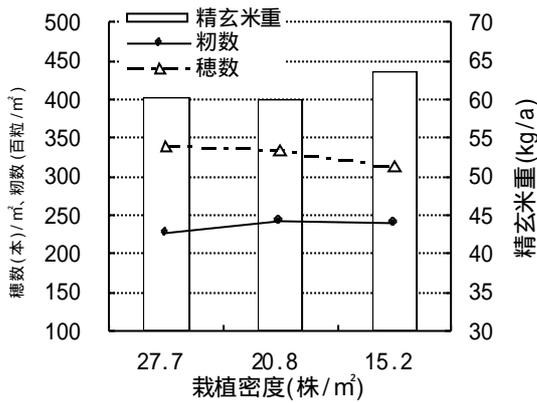


図1 栽植密度別生育・収量(H16, 17年)

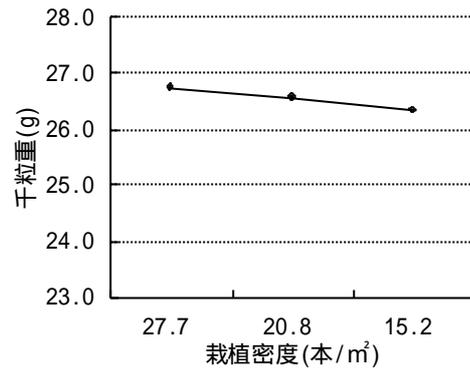


図2 栽植密度別千粒重(H16, 17年)

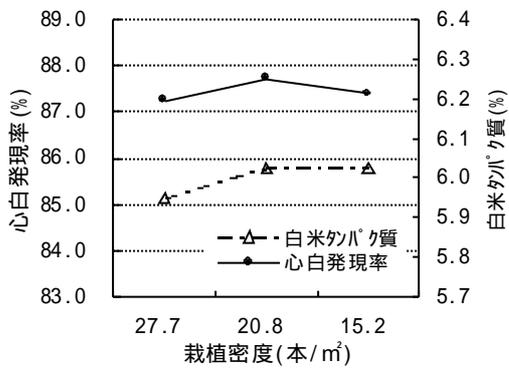


図3 栽植密度別品質(H16, 17年)

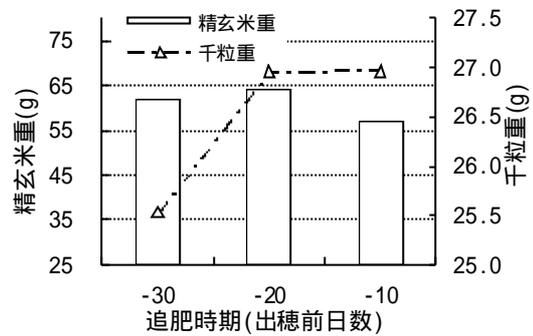


図4 追肥時期別の収量・品質(H16年)

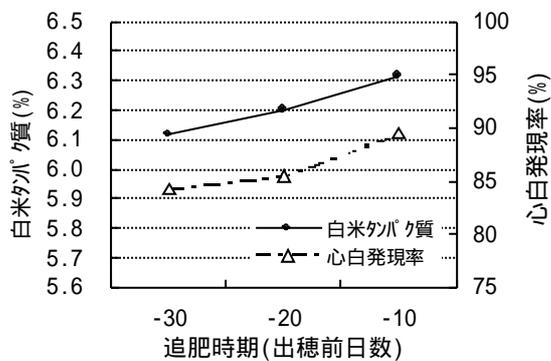


図5 追肥時期別の品質(H16年)

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

機能性成分を活かした県内農産物の高付加価値化及び機能性成分改善技術の開発・平成16年～平成17年度・作物研究室