

研究成果の紹介

1 夏季高温に強い水稻新品種ただいま選定中!

ねらいと成果

近年、夏季高温により玄米粒が白濁し、品質が低下する事例が多くみられる。特に県南部を中心に作付けされている「キヌヒカリ」は実需者の評価は高いものの、一等米比率は2006年38%、2007年40%と低迷し、生産者価格に悪影響を及ぼしている。この「キヌヒカリ」の品質向上対策として、栽培法の改善等に取り組んでいるが、効果は限定的であり、新品種の導入が大きな課題となっている。

本試験では「キヌヒカリ」熟期又はそれより早い「フクヒカリ」熟期の新系統について、夏季高温に耐性のある系統選抜の指標を玄米品質判別機による白未熟粒率で検討した。その結果、夏季高温耐性系統の選定には白未熟粒の発生程度が重要であり、本年度の場合「キヌヒカリ」熟期では6%、「フクヒカリ」熟期では10%を指標とすることで品質低下が少ない系統を選定できることを明らかにした。

内容

2007年度奨励品種決定調査の場内試験において供試した「キヌヒカリ」熟期23系統、「フクヒカリ」熟期14系統について、玄米品質判別機による白未熟粒（乳白粒、心白粒、基白粒、腹白粒の合計）と兵庫農政事務所による外観品質（検査等級の上・中・下を加味）について調査した。対照となる「キヌヒカリ」の白未熟粒率は9.2%、「フクヒカリ」は15.1%と品質は悪く、「フクヒカリ」

は品種特性で腹白が多いことが加味され検査等級は1等であったが、「キヌヒカリ」は2等下と悪かった（図1、2の赤枠）。

夏季高温によって多発する白未熟粒率と検査等級とは密接な関係がみられ、「キヌヒカリ」熟期では6%（図1）、「フクヒカリ」熟期では10%（図2）を超えると検査等級が2等となる場合が多く、白未熟粒率が夏季高温耐性をみるひとつの指標となることが明らかとなった。なお、白未熟粒率の低い系統としては、「キヌヒカリ」熟期では福井県育成の越南系統が多く、「フクヒカリ」熟期では新潟県育成の「こしいぶき」が良好であった。

これらの系統は食味等の流通評価をまだ受けていなかったり、兵庫県では作付けできない（「こしいぶき」）場合もあるため、ただちに現地での検討はできないものが多い。しかし、現在では夏季高温による品質低下が少ないことが最重要課題であることから、まず、白未熟粒により高温耐性系統を選定し、さらに食味等の流通評価を検討する方向で、新系統の選定を進めていく。

今後の方針

現在大規模現地試作を行っている「きぬむすめ」（「日本晴」熟期）に続いて、夏季高温に強く流通評価の高い品種を選定し、現地での検討を進めていく。

岩井 正志（農業技セ・作物・経営機械部）
（問い合わせ先 電話：0790-47-2410）

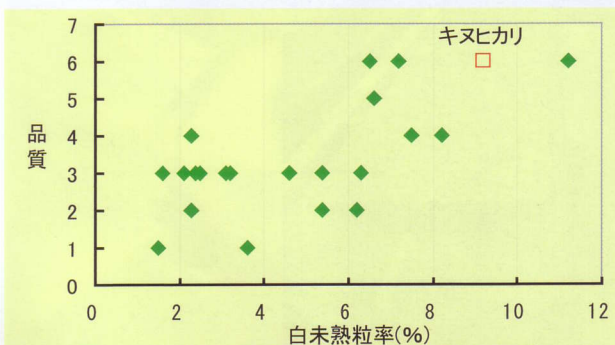


図1 キヌヒカリ熟期新系統の白未熟粒率と検査等級
注)品質は検査等級に対応し、1(1上)~3(1下)、4(2上)~6(2下)

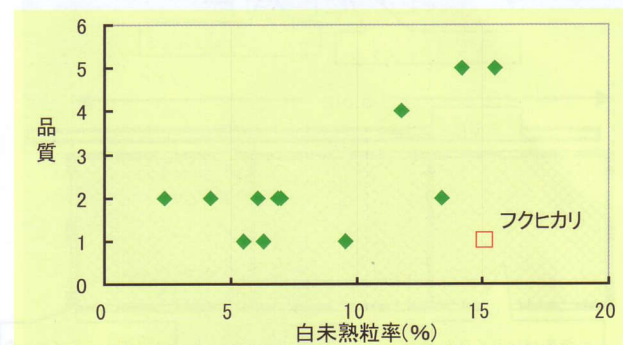


図2 フクヒカリ熟期新系統の白未熟粒率と検査等級
注)品質は検査等級に対応し、1(1上)~3(1下)、4(2上)~6(2下)