Central Agricultural Experiment Station

道総研

●経常研究

水稲新品種「きたくりん」(旧系統名 空育172号)

中央農業試験場 • 道南農業試験場

平成11~23年(13年間)

共同(協力)機関

北海道 各総合振興局・農業改良普及センター

Ahstract 概 要

いもち病は北海道の水稲栽培において最も危険な病害であり、近年、道内ではいもち病の発生により減収した事例が多く見受けられます。その発生拡大の大きな要因として、現在普及している「ななつぼし」、「きらら397」等基幹品種のいもち病抵抗性が不十分である点があげられます。

一方、北海道ではクリーン農業を推進してきており、生産者は主に「ななつぼし」で、減農薬・有機 栽培(YES!clean、特別栽培、有機JAS)などに取り組んでいます。しかし、いもち病による減収 や周辺圃場へ影響を及ぼすリスクが高いため、その取り組みは減少傾向にあります。

「きたくりん」は、穂いもち圃場抵抗性が強く、従来行っている出穂期前後のいもち病薬剤防除(稲体に散布)を省略できます。加えて、割籾(籾の隙間から玄米が線状に見えているもの)の発生が現在の基幹品種より少なく、食味は食感が優れ「ななつぼし」と同程度からやや優る良食味です。

以上のことから、普及見込み地帯において、「きたくりん」を減農薬栽培の「ななつぼし」に置き換えることで、安定生産とクリーン農業の推進に貢献することができます。また、一般栽培におけるいもち病防除のコスト低減も可能となります。

Results 成果

いもち病抵抗性が強く、水田での薬剤防除を省略できる

「きたくりん」は「ななつぼし」「きらら397」等の主要品種に比べて、いもち病抵抗性が強く水田での防除を省略しても実害がないことが確認されています。したがって、減農薬栽培への取り組みは比較的容易になります。環境に優しく、生産者のコストを下げることにもつながります。

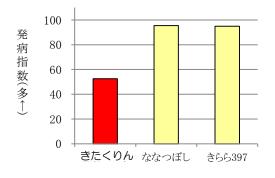


図-1 **葉いもち検定結果** (平成16~23年、中央·上川農試)



写真-1 いもち病激発圃における「きたくりん」 (中央農試・穂いもち圃場抵抗性検定圃) 左:「きたくりん」、右:「ほしのゆめ」

表-1 既存品種と比較した「きたくりん」の いもち病防除対策

防除内容	「きたくりん・」での対応
圃場衛生	既存品種に準じる
種子消毒	既存品種に準じる
箱施用剤	不要
水面施用剤	不要
茎葉散布剤	不要

Central Agricultural Experiment Station

道総研

Results 成果

2 割籾が少ない

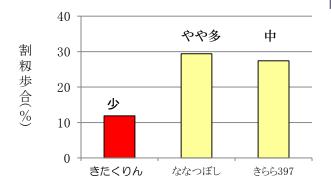


図-2 **割籾歩合** (平成17~23年、普及見込み地帯の平均)

割籾の発生が多いとカメムシによる吸汁害が多くなる場合があります。現在の主要品種に比べると割籾の発生割合は明らかに少ないため吸汁害を減らせる可能性があります。

4 普及見込み地帯

「きたくりん」は出穂期・成熟期が「ななつぼし」「きらら397」に比べるとやや遅いため、遅延型冷害の危険性が高くなります。したがって、作付地帯が限定され、図-4の「準ずる地帯」においては生育が促進される成苗移植栽培が基本となります。普及見込み面積は「ななつぼし」の一部を置き換えて3,000haとなります。

業

3 食味は「ななつぼし」と同程度から やや優る

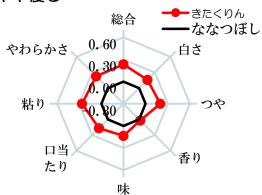
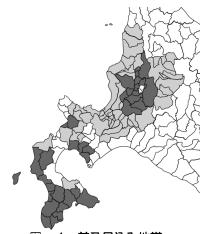


図-3 **食味官能試験結果** (平成17~23年、普及見込み地帯の平均)

お米の食味は実際に炊いて食べてみることで最終判断します。炊飯米の外観・味・食感等で評価しますが「きたくりん」は食感(粘り・柔らかさ)が良好なため、「ななつぼし」並からやや優る食味評価となっています。



図ー4 **普及見込み地帯** 濃色: 普及見込み地帯、淡色: 準ずる地帯

【研究成果入手先】

Activities

道総研農業研究本部の「農業技術情報広場」で、本成果に関する概要(pdf)を公開。 http://www.agri.hro.or.jp/center/kenkyuseika/ippan24.html

Dissemination 普及

- ■本成果は、平成24年2月に下記の5会場で開催された農業新技術セミナーで報告されました。
- •農業新技術発表会(札幌市)
- 道央圏農業新技術発表会(江別市)
- 道南農業新技術発表会(北斗市)
- 上川農業試験場新技術発表会(旭川市、羽幌町)
- ■平成24年度は種子増殖と試作試験を実施中です。
- 一般栽培は平成25年度から始まる予定です。

Contact 問い合わせ

農業研究本部 中央農業試験場 生産研究部 水田農業グループ

【電話】 0126-26-1518 【メール】central-agri@hro.or.jp

【ウェブ】農業技術情報広場

http://www.agri.hro.or.jp/ center/index.html