

若い苗で田植えしよう！早期異常出穂の抑制対策

早期異常出穂は育苗中の高温と「老化苗」が要因

概要 Abstract

早期異常出穂は、穂揃いが悪化し玄米品質を低下させる障害です。発生要因は、育苗期間後半の高温と苗の老化です。

対策は、育苗日数を守り、若い苗を植えることです。

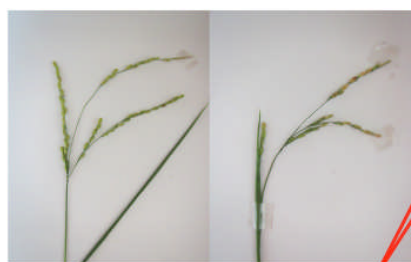
早期異常出穂のリスクを抑制するための成苗ポット苗移植時苗形質と育苗管理の留意点を示しました。

成果 Results

早期異常出穂（不時出穂）した穂の形態的特徴

穎花の着生が粗い

抱き穂



早期異常出穂（不時出穂）した穂

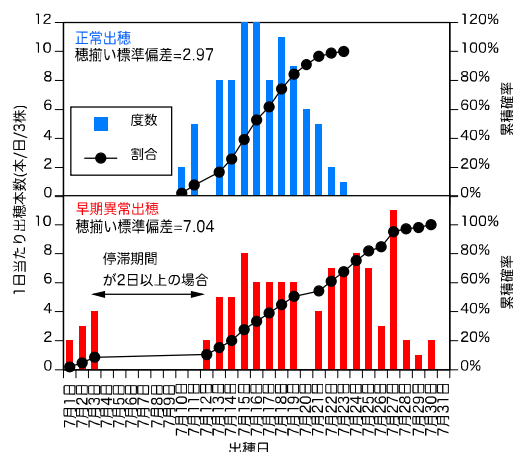


図1 早期異常出穂のパターン
1株3本植え3株全ての穂の出穂日と出穂日毎の出穂本数

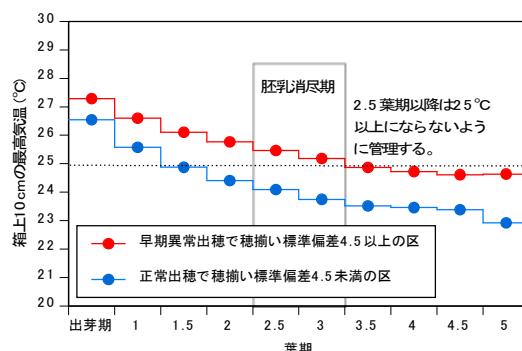


図2 成苗ポット苗の播種後の温度管理と早期異常出穂の関係(2011年～2013年 上川農試)
*穂揃い標準偏差4.5以上では早期異常出穂のリスクが高い。
*気温はおんどとり TR-52で育苗箱上10cmで測定。

表1 早期異常出穂のリスクを抑制するための成苗ポット苗移植時苗形質と育苗管理の留意点

移植時苗形質	草丈	10～13cm ¹⁾	
	乾物重	3.0～4.5g/100本 ¹⁾	
目標葉数 ²⁾	きらら397 (異常出穂リスク：低)	3.6～4.4葉以内	
	ゆめぴりか (異常出穂リスク：中)	3.6～4.3葉以内	
	ななつぼし (異常出穂リスク：高)	3.6～4.0葉以内	
育苗管理の留意点	育苗温度	簡易有効積算温度 ³⁾ 400℃以内	
	管理	2.5葉期以降は25℃以上としない。	
	育苗日数 ⁴⁾	中生品種は30～35日	

1) 北海道水稻機械移植栽培基準（成苗ポット）（昭和61年指導参考事項）に準拠。

2) 早期異常出穂を抑制するための成苗ポット苗の目標葉数の範囲。

3) 有効温度＝60.1/(1.9+(日最高最低平均気温/21.8)^{-4.2})の積算。簡易有効積算気温を利用した成苗ポット育苗における育苗日数の適正化（平成21年度指導参考事項）に準拠。

4) 但し、各品種の目標葉数の範囲を遵守し、根鉢の強度を確保すること。

普及 Dissemination

水稻の成苗ポット苗の育苗に活用する。

連絡先 Contact

上川農業試験場 研究部 生産環境グループ
0166-85-4119
kamikawa-agri@hro.or.jp