

移植期による出穂期の分散

古川農業試験場

1 取り上げた理由

気象変動が大きい近年、田植時期は5月の連休に集中しており、障害不稔、高温登熟、秋雨による穂発芽の回避の面から作期分散が求められている。時期を変えて移植栽培した結果、出穂期の違いと玄米タンパク質含有率の関係を把握したので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 5月移植において移植時期が10日間遅れる毎に出穂期は4～8日程度遅れる(図1、表1)。
- 2) 玄米タンパク質含有率は、5月20日までは移植時期が遅れるほど低くなる(表1)。

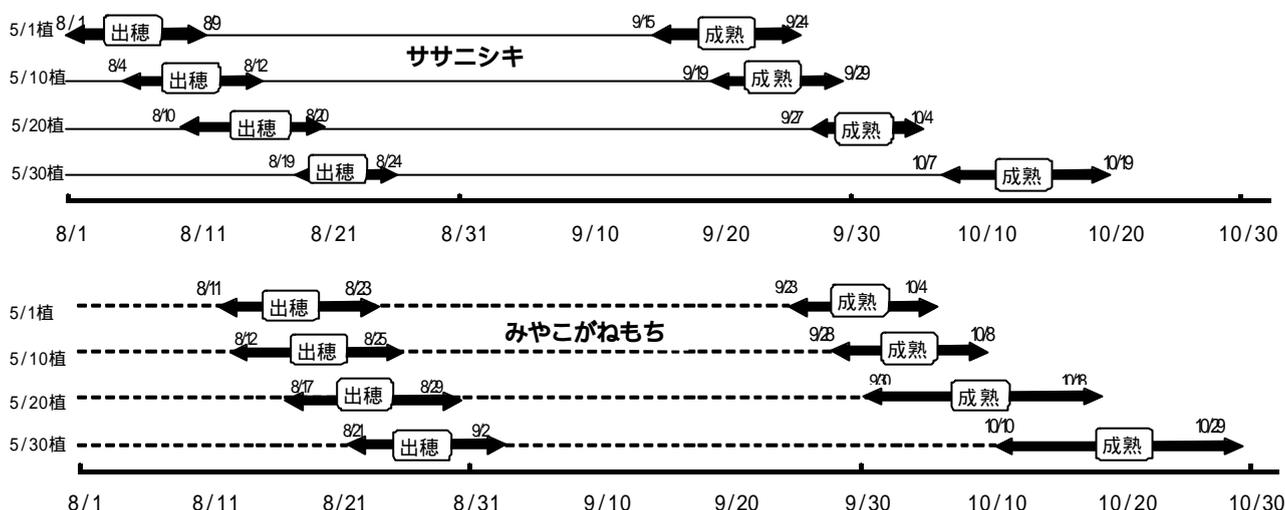


図1 古川農業試験場における移植日別生育ステージ(稚苗移植 :ササニシキ ,みやこがねもち)
 注1) 出穂期,成熟期の矢印上の日付は平成13～15年の最も早い日と遅い日。

3 利活用の留意点

- 1) 平坦地帯におけるササニシキ、みやこがねもちに適用する。
- 2) 中苗等の生育の進んだ苗では出穂期の分散効果を減少させる恐れがあるので、稚苗移植栽培に適用する。
- 3) 5月末移植では成熟期が大幅に遅くなる場合がある。
- 4) 高温年における生育ステージは未検証である。
- 5) 移植時期の移行によりかんがい期間の延長が必要な場合もあるので、事前に既得水利権を確認する。

(問い合わせ先：古川農業試験場水田利用部 電話0229-26-5106)

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

気象変動に対応できる高品質・良食味みやぎ米の安定生産技術の確立 (平成13～15年)

主要農作物高位安定生産要因解析(作況試験、水稻) (昭和63年～)

2) 参考データ

表1 生育ステージと収量, 外観品質, タンパク質含有率, 不稔率

品種	年次	移植日	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	総粒数 (千粒/m ²)	1.9mm上		外観品質	タンパク質 含有率 (%)	不稔率 (%)
						登熟歩合 (%)	精玄米重 (kg/a)			
サ サ ニ シ キ	2001	5/10	8/4	9/19	41.8	64.3	59.9	4.0	6.7	-
		5/21	8/12	9/27	33.0	82.2	61.3	3.0	6.5	-
		5/30	8/19	10/7	37.7	70.1	55.5	3.8	7.8	-
	2002	5/1	8/6	9/18	28.0	85.5	57.3	3.8	7.2	-
		5/10	8/8	9/22	27.6	89.6	56.3	3.5	7.1	-
		5/20	8/10	9/27	31.4	80.7	55.5	4.0	6.9	-
	2003	5/30	8/21	10/12	36.9	69.6	57.0	4.3	6.8	-
		5/1	8/9	9/19	35.6	49.7	35.1	4.5	8.7	45.0
		5/9	8/12	9/26	33.5	64.5	44.1	4.3	7.5	31.9
み や こ が ね も ち	2001	5/10	8/12	9/28	34.6	72.6	56.0	3.8	7.7	-
		5/21	8/17	9/30	31.5	77.3	54.3	3.8	7.0	-
		5/30	8/21	10/10	29.4	85.3	53.4	4.3	8.4	-
	2002	5/1	8/11	9/23	26.5	88.1	52.9	3.3	7.7	-
		5/10	8/14	9/29	31.0	79.8	54.8	3.5	7.6	-
		5/20	8/18	10/8	30.5	79.5	53.1	4.0	7.5	-
	2003	5/30	8/26	10/16	30.1	81.5	54.5	4.0	7.8	-
		5/1	8/23	10/4	35.3	69.7	51.0	4.5	7.1	2.7
		5/12	8/25	10/8	30.6	70.9	44.7	4.0	6.6	1.9
	5/19	8/29	10/18	33.0	62.4	42.4	4.0	6.4	7.5	
	5/30	9/2	10/29	31.9	72.2	46.9	4.5	7.2	10.2	

注1) 外観品質は1.9mm調整玄米について,1(上上)～9(下下)で評価し,3を食糧事務所の1等級,4を2等級,5を3等級に位置付ける。

2) タンパク質含有率は1.9mm調整玄米粉をケルダール分解し,インドフェノール比色法により求めた窒素含有率に定数5.95を乗じた値。

3) 2002年は8月後半が低温に遭遇し,2003年は生育期間を通して低温であった。

3) 発表論文等

なし