

水稻品種の移植時の耐冷性



とさびか 高育30号 南国そだち 高系265 ナツヒカリ コシヒカリ はなの舞 ゆきひかり

写真1 冷温ストレス耐性試験における処理後7日目の苗の状態

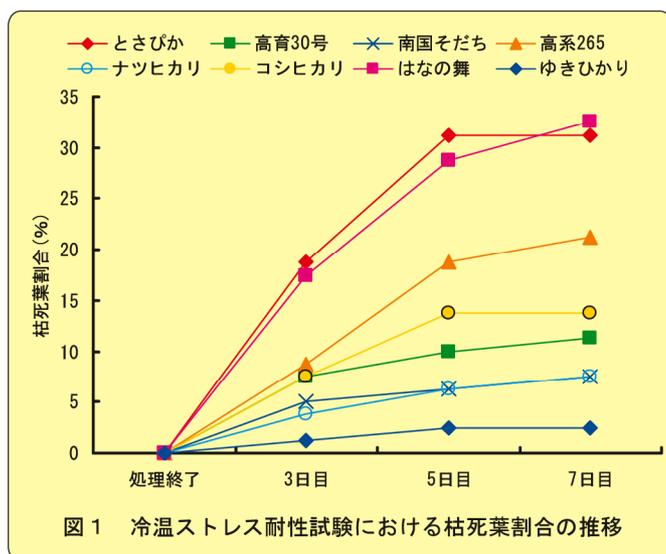


図1 冷温ストレス耐性試験における枯死葉割合の推移

品種・系統	発生根数 (本)	地下部乾物重 (mg/本)	発根指数	処理後枯死葉割合 (%)
とさびか	1.6	0.5	0.70	44.1
高育30号	2.0	0.3	0.59	32.1
高育68号	3.1	0.5	1.40	13.0
高系265	4.1	0.9	3.77	13.5
ナツヒカリ	3.1	0.4	1.09	10.2
コシヒカリ	2.1	0.4	0.82	30.6
はなの舞	4.0	0.8	3.20	17.2
ゆきひかり	3.7	1.1	4.02	4.3

発生根数、地下部乾物重は処理中に伸長した根を対象とし、発生根数は発生根数×地下部乾物重とした。処理後枯死葉割合は枯死した葉身の乾物重÷地上部全乾物重×100で算出。地下部乾物重は根1本当たりで表示。

高知県の水稻早期栽培では移植時期が前進化し、移植直後に低温に遭遇する危険性が高まっています。そこで、8品種・系統を供試し、移植期における苗の耐冷性について、冷温ストレス耐性および低温活着性を調査しました。

冷温ストレス耐性試験では、水稻育苗用ポットで養成した3葉期の苗を、5℃に設定した循環水槽へポットごと沈めて8日間冠水処理し、その後常温(日平均気温約20℃)で管理して枯死葉割合を調査しました。低温活着性試験では、箱育苗により2葉期まで養成した苗の根を

5mm以下に切りそろえて小型コンテナへ移植し、13℃に設定した循環水槽へ水深が3cmとなるように沈めて22日間処理し、発生根量と枯死葉割合を調べました。

その結果、いずれの耐冷性評価でも‘ゆきひかり’、‘ナツヒカリ’、‘南国そだち’は「強」、‘とさびか’は「弱」と判定されました。また、2つの評価が一致しない品種がありましたが、個々の特性として評価し、今後の育種に活かしたいと考えています。

(水田作物担当 高田 聖 088-863-4916)