

コメ品種判別用DNAマーカーの改良 —より正確・効率的に—

技術の特徴

- ・当研究所で開発したコメ品種判別用RAPD-STSマーカーを改良し、誤判別を低減！
- ・すべてのマーカーのPCR反応条件を統一し、作業効率も向上！
- ・より正確かつ効率的な品種判別が可能に！

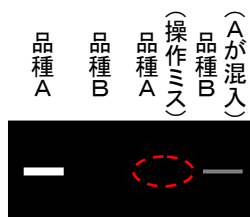
研究の内容

従来のRAPD-STSマーカーはDNAの増幅の有無で品種を判別するが、操作上のミスや他品種の混入によって、誤判別を引き起こす可能性があった。

↓
RAPD-STSマーカーの配列情報と、イネゲノム情報を活用して、増幅サイズの違いで判別するマーカーに改良。

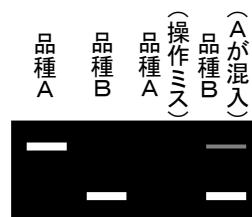
↓
操作性・識別性は維持したまま、誤判別の可能性を低減。

従来の方法
(増幅の有無)



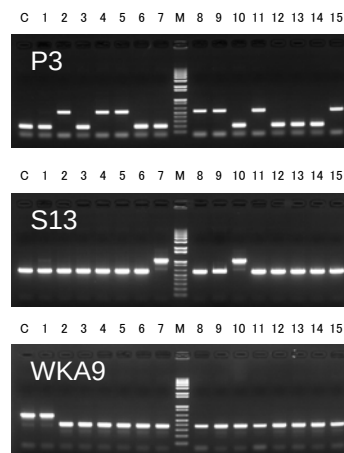
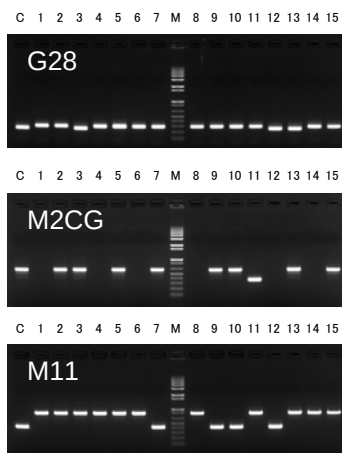
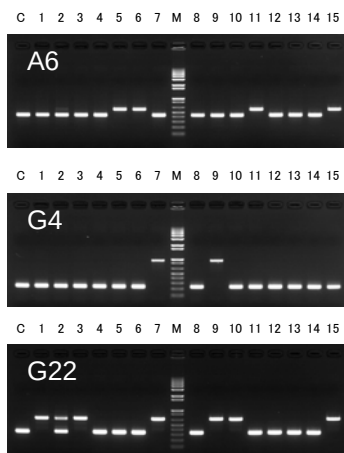
判定	A	B	B	A?
正誤	○	○	×	×

改良した方法
(増幅サイズ)



判定	A	B	ミス	B(A)
正誤	○	○	—	○

【平成19年度収穫量上位15品種の解析例】



M: サイズマーカー			
C: 日本晴	1: コシヒカリ	2: ひとめぼれ	3: ヒノヒカリ
4: あきたこまち	5: はえぬき	6: キヌヒカリ	7: きらら397
8: つがるロマン	9: ななつぼし	10: ほしのゆめ	11: まっしぐら
12: あさひの夢	13: あいちのかおり	14: 夢つくし	15: こしいぶき

今後の展開

- ・研究室間試験による判別技術の妥当性を確認し、技術の標準化を図る。