

C A P S 分析による国内二条大麦の品種識別					
[要約] 二条大麦24品種は、C A P S 分析による9種類のプライマーと6種類の制限酵素の 9通りの組合せの分析により、識別ができる。					
担当部署	農産部・麦類育種チーム			連絡先	092-924-2937
対象作目	麦 類	専門項目	育種	成果分類	新技術

[背景・ねらい]

二条大麦においては、すでにR A P D分析による二条大麦 7品種の識別技術を確立した（平成12年度成績）が、R A P D分析は、分析条件がわずかでも変化すると結果の再現性が失われることがあり、他品種と交雑した種子の識別はできないという短所がある。また、新品種の作出などによる流通品種の変化からみて、新品種についても識別ができるようにすべきである。そこで、再現性が高く、交雑した種子の識別も可能なC A P S 分析により、国内の主要22品種と外国2品種の識別技術を確立する。

[成果の内容・特徴]

1．国内二条大麦22品種（五十音順）

アサカゴールド	さきたま二条	ニシノゴールド	ミカモゴールド
あまぎ二条	スカイゴールド	ニシノチカラ	ミサトゴールド
おうみゆたか	ダイセンゴールド	ニシノホシ	ミハルゴールド
きぬか二条	タカホゴールド	ニューゴールド	みょうぎ二条
きぬゆたか	とね二条	はるな二条	
九州二条16号	なす二条	ほうしゅん	

外国二条大麦 2品種

Harrington Pallas

の合計24品種が精度高く識別できる。

2．上記の二条大麦24品種の識別は、C A P S 分析フローチャート図（図1）に従って、9つのプライマーと6種類の制限酵素による9通りの組合せ（aABG466とEco065I、aABG711とBanII、aABG075とPstI、aMST102とEcoT14I、MWG694とHaeIII、cMWG733とPstI、MWG631とEco065I、MWG913とEcoT14IおよびMWG2076とHinfI）を用いた分析により可能である（表1）。

[成果の活用面・留意点]

- 1．原々種、原種における品種の純度管理、生産や流通における品種保証の検査技術として活用できる。
- 2．DNAは、種子 1粒、葉 1枚からでも抽出できる。分析期間は、20サンプルの分析で約 1週間である（分析点数、分析内容により異なる）。

