

イグサ品種「涼風」の DNA 識別技術

1 種類の SSR (単純反復配列: simple sequence repeat) マーカーにより、「涼風」は国内の主要品種や在来品種等 22 品種・系統と識別することができる。

農業研究センター農産園芸研究所バイオ育種研究室 (担当者: 飯牟禮和彦)

研究のねらい

種苗法による育成者権や国内生産の保護を図る目的で、本県が育成した品種の DNA 識別技術を開発する。ここでは、イグサ品種「涼風」の品種識別技術を確立する。

研究の成果

1. 1 種類の SSR マーカーにより、200bp から 225bp の範囲で「涼風」では 2 本、国内の主要品種や在来品種等 22 品種・系統では 1 本のバンドが現れることで「涼風」を識別することができる (図 1)。
2. バンドの位置関係から、「涼風」で 2 本現れるバンドは両親である「ひのみどり」と「沖縄太い S1」のバンド由来であると考えられる (図 1)。

普及上の留意点

1. 今回の SSR マーカーは平成 25 年度に九州大学から譲渡されたマーカーセットの 1 つである。
2. 「涼風」の 2 本のバンドは、アガロースゲルによる電気泳動では不明瞭になる場合があるので、マイクロチップ電気泳動装置を用いた。
3. 識別方法については、担当部署から情報提供する。

【具体的データ】

No. 677 (平成 27 年 5 月) 分類コード - 熊本県農林水産部

図・表・写真等

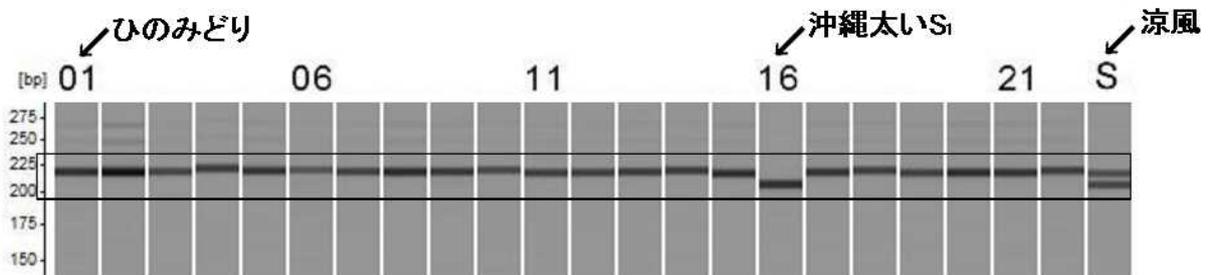


図 1 各品種のバンドパターン

注) レーンは左から連番で下品種番号に相当、Sは「涼風」

01「ひのみどり」、02「夕風」、03「岡山3号」、04「ひのはるか」、05「くまがわ」、06「しらぬい」、07「きよなみ」、08「あさなぎ」、09「いそなみ」、10「ふくなみ」、11「せとなみ」、12「さざなみ」、13「岡山みどり」、14「千丁在来」、15「下増田在来A」、16「沖縄太いS1」、17「文政在来」、18「大原4号」、19「高須在来A」、20「岡山F系」、21「熊本3号」、22「広系 21002」、S「涼風」

図の四角内のバンドで判断する。

マイクロチップ電気泳動装置 (MultiNA: 島津製作所) におけるゲルイメージ