

平成26年度県立大学地域貢献研究の研究成果について（完了報告・中間報告）

研究テーマ	福井県での栽培に適したパスタ用デュラム小麦品種の開発
研究期間	平成 26 ～ 27 年度
主たる研究者	【学部・学科】生物資源学部・生物資源学科 【職・氏名】教授・村井 耕二
<p>○研究目的</p> <p>パスタはデュラム小麦の粒を粗く粉碎したデュラム・セモリナから作られる。デュラム小麦は、パンやお菓子、うどんやラーメン用の普通の小麦とは異なる種類の小麦で、超硬質の種子をつける小麦である。デュラム小麦は主にヨーロッパ、アメリカ、カナダで生産され、国内では生産されていない。従来のデュラム小麦品種は収穫時期が遅く、また、草丈が高いため、日本で栽培すると、6月の長雨によって品質が劣化、病害が多発し、また倒伏して収穫ができない。本研究では、国内向け初のデュラム小麦品種として、福井県での栽培に適した早生で短稈のデュラム小麦の新品種を育成する。</p> <p>○研究成果</p> <p>1. デュラム小麦の生育特性の解明とそれに関与する遺伝子の特定 デュラム小麦は一般的に、生育がゆっくりで、出穂・開花・成熟が遅く、晩生である。ムギ類の生育に関与する重要な遺伝子であるフロリゲン（花成ホルモン）遺伝子WFTの遺伝子発現パターンを解析したところ、パンコムギと比較してWFT遺伝子発現レベルが低いことが明らかとなった。これが、デュラム小麦が晩生である原因の一つであると考えられる。</p> <p>2. 早生優良小麦品種「福井県大3号」との交雑による早生短稈デュラム品種の育成 デュラム小麦のなかで、比較的早生のデュラム小麦品種「Langdon」に、これまでの地域貢献研究で育成した早生短稈優良小麦品種「福井県大3号」を交配し、「Langdon」と「福井県大3号」の雑種小麦（F1）種子を4粒得た。これらのF1種子は、2014年10月に実験圃場に播種し、現在生育中である。</p> <p>F1雑種は、デュラム小麦と普通小麦の中間の小麦粉性質を持つと考えられるため、デュラム小麦粉（デュラム・セモリナ）の性質を持たせるために、2015年5月に、F1にさらに「Langdon」を交配し、戻し交雑第一代（BC1）種子を得る。</p> <p>この交配により、早生短稈で優良なデュラム小麦品種の元系統を確立する。</p>	

※ホームページ掲載用として使用するため、A4 2枚程度で簡潔にまとめてください。

参考資料（図、写真等）があれば添付してください。