

DNA判別によるコメの食味推定技術

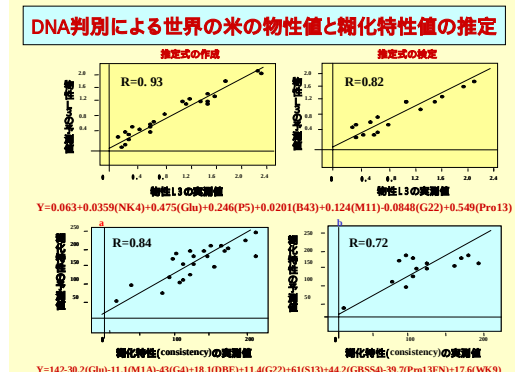
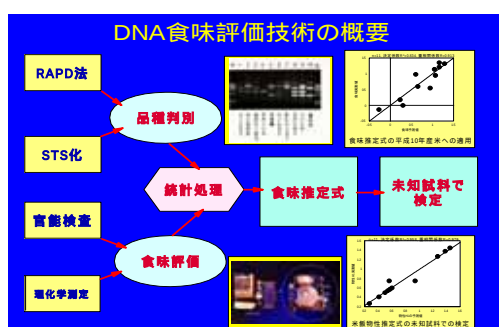
- 玄米半粒良食味系統選抜や米飯1粒による食味推定 -

技術の特徴

- ・当研究室で開発した、PCR法によるコメDNA品種判別技術を食味評価に応用。
- ・良食味米や低食味米に特有に出現する増幅DNAに着目。
- ・デンプン合成酵素やタンパク質組成に関係するプライマーを補強した。
- ・簡易なPCR法であり、試料は玄米半粒や市販弁当の飯1粒で適用が可能。

研究の内容

- ・試料米からDNAを抽出して鋳型とし、各種の食味遺伝子と関係するプライマーを共存させてPCRを行い、食味試験結果等を目的に統計解析して食味推定式を作製する。



今後の展開

- (1) コメの食味研究の成果を活用して食味に関するプライマーをさらに増加し、食味推定式の改良を継続する。
- (2) 市販弁当の米飯1粒等を試料に、DNA食味推定技術の普及を図る。
- (3) 育種分野と協力して半粒による良食味系統選抜技術の実用化を図る。

参 考

大坪研一ほか2名: DNA判別による米の食味推定, 食科工, 50, 122-132, 2003.
中村澄子ほか7名: PCR法による世界の広範な特性の米の識別および食味要因の探索, 農化, 78, 764-779, 2004.



代表研究者: 大坪研一

所 属: 食品素材部穀類特性研究室

問合わせ先: 〒305-8642

茨城県つくば市観音台2-1-12

独立行政法人
食品総合研究所