

日持ちの良いシイタケ新品種

成果のポイント

岩手県では、シイタケ栽培が盛んであるが、国内外での競争が激化しています。そこで、機能性βグルカンであるレンチナン含量が高く、日持ち性の高いシイタケ品種の開発にこれまで取り組んできました。レンチナン分解酵素をコードするexg2遺伝子に変異を有し、レンチナンが分解されにくく、かつ収穫後の褐変が抑制された菌株Mu789株を開発し、現行の栽培品種と交配することで、Mu789の日持ちのよい性質と栽培性能を両立させた品種の開発をしました。得られた株(6721D D, 4111BN, 5624DA)はレンチナン分解活性が低く、褐変しやすい主力品種607号より顕著に日持ち性が良く、かつ、栽培品種715号と同様の子実体の特徴を有し、栽培期間も短縮されます。

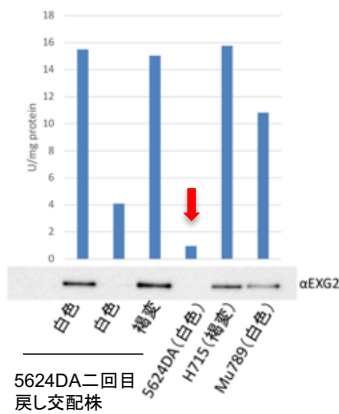


図1 β-1,3-グルカン分解活性



図2 各菌株の子実体

表1 各菌株の特徴

菌株名	優れた特性
6721DD	持続的・均等な発生 きのこ大型(高級路線) 菌床耐久性 ○
4111BN	短期発生能 ○ きのこ中型(お手頃路線)
5624DA	短期発生能 ○ きのこ中型～やや大型

表2 各菌株の保存試験結果

日数→			0d	1d	2d	3d	4d	5d	6d	7d	8d	9d	10d	11d	12d	13d	14d	15d	16d	17d	18d	19d	20d		
607		収穫	20℃ 保管	10℃ 保管					やや褐変					褐変		腐敗									
6721	収穫															やや褐変			褐変						
5624	収穫											やや褐変													
4111	収穫																	やや褐変							
Mu789	収穫																						やや褐変		

成果の活用

現在選抜した菌株は品種登録作業中であり、品種登録が完了すれば、岩手県内シイタケ生産者に栽培可能となります。選抜された菌株は日持ち性がよく、子実体形状も良好かつ栽培期間も短いことから、廃棄率も低く、導入することで安定的な経営が見込まれます。また、日持ち性が良いことから、海外への輸出も視野に入れた生産販売が期待されます。