

利用・用途・応用分野

無料開放特許

ネギ属における新品種作出

目的・課題

雄性不稔種は雑種の形成に有利であるが、雄性不稔種の作出には子孫株どうしかけ合わせでは長年を要し非常な労力を要する。化合物や遺伝子組み換えを用いる方法は、食に関するものでは社会的な抵抗感があるため、育種上利用可能で遺伝子組み換えや化合物処理などによらない雄性不稔植物の開発が望まれていた。

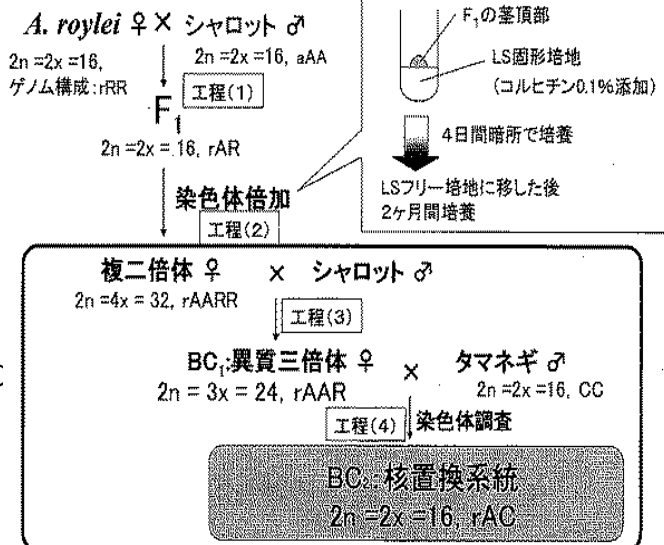


解決ポイント

野生種のネギの一種ロイレイ種 (*Allium roylei*) の細胞質を持ち、核が非ロイレイ種のネギ属植物の核で置換された植物に強い雄性不稔形質が表れた。すなわち雄性不稔ネギ属植物の作製方法は工程に染色体の倍加と異質3倍体の作出を含むことであり、完全な細胞質雄性不稔ネギ属植物が作出可能である。

研究概要・アピールポイント

- ◆ 育種上極めて有用な「細胞質雄性不稔」の形質をネギ属植物に付与できる。
- ◆ これにより新品種作出までの時間を大幅に短縮できる。
- ◆ ロイレイ種の細胞質には、べと病や葉枯れ病などネギ属栽培種が罹患しやすい病気への抵抗性があり雄性不稔形質と同時に耐病性も期待される。



核置換雄性不稔系統の作製工程

◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティー・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail: tlojim@yamaguchi-u.ac.jp