

Title (en)

ASEXUAL INDUCTION OF HERITABLE MALE STERILITY AND APOMIXIS IN PLANTS.

Title (de)

ASEXUELLE INDUKTION VON ERBLICHER MÄNNLICHER STERILITÄT UND APOMIXIE BEI PFLANZEN.

Title (fr)

INDUCTION ASEXUEE DE LA STERILITE MALE HERITABLE ET DE L'APOMIXIE CHEZ LES PLANTES.

Publication

**EP 0329736 A1 19890830 (EN)**

Application

**EP 88906709 A 19880728**

Priority

- US 8050587 A 19870731
- US 22483688 A 19880727

Abstract (en)

[origin: WO8900810A1] The present invention relates to methods for asexual induction of heritable male sterility and apomixis in plants. The invention is directed to factors derivable from certain plants which, when applied to certain recipient plants, induce heritable male sterility in the recipient. Such asexually transmissible male sterility factors, termed AMS/vectors, are present in extracts of certain male sterile alfalfa plants, where they are associated with a unique  $1 \times 10^6$  (approx.) dalton molecular weight nucleic acid and a 40-110 nanometer particle. The asexually generated male-sterile plants derived by AMS/vector treatment can be used to produce new and valuable hybrids of alfalfa, corn, soybean, sorghum, sunflower, millet, tomato, and other plants.

Abstract (fr)

La présente invention se rapporte à des procédés permettant l'induction asexuée de la stérilité mâle héritable et de l'apomixie chez les plantes. La présente invention utilise des facteurs dérivés de certaines plantes qui, lorsqu'on les applique à certaines plantes réceptrices, induisent une stérilité mâle héritable chez la plante réceptrice. Ces facteurs de stérilité mâle transmissibles par voie asexuée, appelés AMS/vecteurs, sont présents dans les extraits de certaines plantes de luzerne stériles mâles, où ils sont associés à un seul acide nucléique dont le poids moléculaire est de  $1 \times 10^6$  (approximativement) dalton avec une particule de 40 à 110 nanomètre. Les plantes stériles mâles produites par voie asexuée, qui sont obtenues par traitement à l'AMS/vecteur, peuvent être utilisées pour produire de nouveaux composés valables de luzerne, maïs, de soja, de sorgo, de tournesol, de millet, de tomate, et d'autres plantes.

IPC 1-7

**A01H 1/00**; **A01H 1/04**; **A01N 65/00**; **C07H 15/12**; **C12N 15/00**

IPC 8 full level

**A01H 1/02** (2006.01); **C12N 15/82** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**A01H 1/022** (2021.01 - EP US); **A01H 1/023** (2021.01 - EP US); **C12N 15/8287** (2013.01 - EP); **C12N 15/8289** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**WO 8900810 A1 19890209**; AU 2255288 A 19890301; AU 629796 B2 19921015; BR 8807155 A 19891017; DK 155189 A 19890531; DK 155189 D0 19890330; EP 0329736 A1 19890830; EP 0329736 A4 19911009

DOCDB simple family (application)

**US 8802573 W 19880728**; AU 2255288 A 19880728; BR 8807155 A 19880728; DK 155189 A 19890330; EP 88906709 A 19880728