

Beta vulgaris

Gerbera jaesoni

Helianthus annuus

Hordeum vulgare

Nicotiana tabacum

Oryza sativa

Triticum aestivum

Zea mays

ويعد الأرز من أهم المحاصيل الزراعية التي تمت الاستفادة فيه من مزارع الميايض في إنتاج النباتات الأحادية.

عزل الأجنة الأحادية في التهجينات البعيدة

تعتمد خاصية تكوين الأجنة الأحادية في التهجينات البعيدة على الاستبعاد التلقائي للهيئة الكروموسومية الكاملة لأحد النوعين المهجنين خلال مرحلة تكوين الجنين في البيئات الصناعية.

ومن أشهر الأمثلة على ذلك الحصول على نباتات أحادية من الشعير *Hordeum vulgare* بعد تهجينه مع النوع البري *H. bulbosum*، فيما يعرف باسم الـ *bulbosum* method (شكل ٧-٤) نجد أن كروموسومات النوع الأخير تُستبعد سريعاً خلال المراحل المبكرة لتكوين الجنين، ولكن يتدهور تكوين الإندوسبرم - كذلك - بعد ٢-٥ أيام من نمو الجنين، الأمر الذي يتطلب عزل الجنين وزراعته في بيئة صناعية لإكمال نموه وبهذه الطريقة يمكن الحصول على نباتات أحادية من الشعير

وقد نجحت هذه الطريقة - كذلك - في الحصول على نباتات أحادية من القمح *Triticum aestivum* لدى تلقيح الصنف Chinese Spring بلقاح من النوع *H. bulbosum*، ولكن نجاح تلك الطريقة في القمح قاصر على أصناف القمح التي تحتوى على الجين *kr* المستول عن استبعاد كروموسومات *H. bulbosum* (عن Chahal & Gosal، ٢٠٠٢).

الحصول على الأجنة الأحادية بمعاملة الطور الجاميطى بالإشعاع

تؤدي معاملة حبوب اللقاح بجرعات عالية نسبياً من الإشعاع - تكفى لقتلها - إلى إنتاج أجنة أحادية -- بالتوالد البكرى - عند استعمال تلك اللقاح في تلقيح النباتات،