

التربية الداخلية وقوة الهجين

سبق أن تناولنا بالشرح فى كتاب آخر مر هذه السلسلة ("طرق تربية النبات حسن ٢٠٠٥) المبادئ العامة المتعلقة بكل من التربية الداخلية وقوة الهجين، ولدنا فإبنا نقصر اهتمامنا فى هذه الفصل على دور التربية الداخلية وقوة الهجين فى تحسين الصفات الكمية.

معامل التربية الداخلية

توصف درجة التقارب بين الأفراد باسم معامل التربيـه الداخليـه *inbreeding coefficient* (أو F)، وهو احتمال كون أى آلـيلين فى الموقع الجينى الواحد متماثلين فى الأصل أو النسب وتصف قيمة F فى العشرة متوسط مستوى الأصالة الوراثية فيها ولقد وجد فى النباتات الثنائية التضاعف علاقة وثيقة بين معامل التربية الداخلية ومدى التدهور الذى يحدث بفعل التربية الداخلية *inbreeding depression*

ويستدل من الدراسات المعديده التى أجريته على الطرة، ما يلى:

- ١ - توجد علاقة خطية بين نسبة الأصالة الوراثية وأداء الصفات الكمية
- ٢ - ليس لطريقة التربية الداخلية تأثيرات فعلية على أداء السلالات التى تتماثل فى مستوى تربيتها الداخلية (مستوى أصالتها الوراثية).
- ٣ - إن النقص فى الأداء المرتبط بالنقص فى مستوى عدم التماثل الوراثى *heterozygosity* يمكن وصفه جيداً بالتأثير الإضافى للجينات غير المرتبطة
- ٤ - ليس للتفوق تأثيرات هامة - فيما يبدو - على التدهور مع التربية الداخلية.

وسائل تحقيق الأصالة الوراثية

توجد أربع وسائل لزيادة الأصالة الوراثية بالتربية الداخلية، هى (شكل ١٣-١):

- ١ - التلقيح الذاتى، حيث يلقح كل نبات ذاتياً.