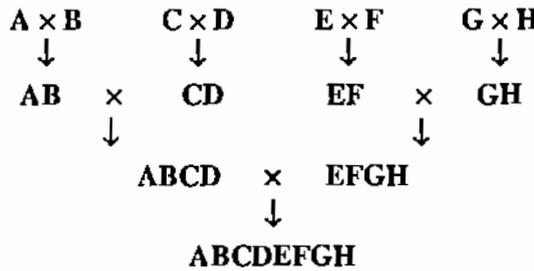


## مبادئ التربية بالتهجين والانتخاب

فى وجود كل من الانتخاب والتزاوج العشوائى .. تزيد طريقة التهجين الثانية على الأولى بمقدار ٢١٪؛ وتكون طريقة التهجين الثالثة الأولى بمقدار ٢١٪؛ أى تفضل طريقة التهجين الثانية والثالثة فى حالة الانتخاب أو التزاوج العشوائى فى الجيل الثانى، أو فى حالة وجودهما معاً.

٣ - إجراء تلقيح مركب متعدد:

يُنتج التلقيح المتعدد multiple cross - الذى يسمى أيضاً convergent cross - بتلقيح أزواج من الآباء، ثم تلقيح أزواج من هجين الجيل الأول .. وهكذا إلى أن تدخل كل الآباء فى نسل واحد، كما يلى:



وبتلك الطريقة يحتمل تواجد عديد من التراكيب الوراثية المرغوب فيها، ولكن يقابل ذلك احتمال ظهور عديد من التراكيب الوراثية غير المرغوب فيها، ولذا .. يتطلب الأمر زراعة أعداد كبيرة جداً من الهجن الرباعية وهجن المستويات الأعلى لإعطاء الفرصة للتراكيب الوراثية المرغوب فيها لأن تمثل فى تلك العشائر.

## الاختبار المبكر للأجيال الانعزالية

يفيد الاختبار المبكر early testing فى تقييم مدى جودة التلقيحات والنباتات المنتخبة منها فى الأجيال الأولى من برنامج التربية؛ فلا تُستهلك طاقة المربي وموارده دونما ضرورة. وبهذه الطريقة يمكن التخلص سريعاً من الانعزالات - أو حتى التلقيحات الكاملة - التى لا تُرجى منها فائدة، ويستبقى فقط على التراكيب الوراثية المتميزة لحين وصولها إلى الأصالة الوراثية. كذلك فإن الانعزالات المتميزة التى يمكن التعرف عليها فى الأجيال المبكرة يمكن استعمالها - فى الحال - كأباء فى تلقيحات جديدة دونما انتظار لتأصيلها وراثياً؛ وبذا .. تقل مدة دورة كل تلقيح جديد.