البذور الناتجة من التلقيح القمى فى العام الثانى لدورة الانتخاب الأولى. وتلقح نباتات جيل التلقيح الذاتى – ذاتيًا – لإنتاج بذور جيل التلقيح الذاتى الثانى ($S_2$)، فى الوقت الذى تقيّم فيه النباتات الناتجة من التلقيح القمى. وبناء على نتائج هذا التقييم .. تخلط بذور التلقيح الذاتى الثانى لأفضل النباتات التى كانت ذات قدرة عالية على التوافق مع الصنف الاختبارى؛ لتكوّن معًا بذور الأساس لدورة الانتخاب المتكرر الثانية.

## الانتخاب المتكرر للقدرة الخاصة على التآلف

اقترح Hull طريقة الانتخاب المتكرر للقدرة الخاصة على التآلف Recurrent Selection for Specific Combining Ability فى عام ١٩٤٥، وهى تتشابه مع طريقة الانتخاب المتكرر للقدرة العامة على التآلف من جميع الوجوه، فيما عدا أن سلالة أصيلة (مرباة داخليًا) تستعمل فى التلقيح القمى، بدلاً من الصنف المفتوح التلقيح. وأفضل سلالة لهذا الغرض هى التى يتوقع استعمالها فى هجن فردية مع السلالات التى تنتج من البرنامج. وقد يستعمل هجين فردى معين كصنف اختبارى إذا كان الغرض من البرنامج هو إنتاج سلالات أصيلة، يمكن أن تتآلف معه بدرجة عالية فى هجين زوجى. ويقود هذا البرنامج إلى تحديد كلاً من التأثيرات الإضافية وغير الإضافية للجينات.

ويجب العناية باختيار السلالة الأصيلة التى تستعمل فى التلقيح القمى. مع المحافظة عليها من أى تغير وراثى؛ ذلك لأن البرنامج كله يبنى على أساس إيجاد سلالات متوافقة معها؛ فيجب أن تكون هذه السلالة جيدة أصلاً، وأن تستمر المحافظة عليها دون أى تغير وراثى، وإلا فقد البرنامج قيمته. أما إذا ظهرت فى أثناء البرنامج سلالة أخرى أفضل منها .. فإنه تلزم إعادة العمل من جديد، ويعد ذلك من أكبر عيوب هذه الطريقة للتربية.

## الانتخاب المتكرر المتبادل

تفيد التربية بطريقة الانتخاب المتكرر المتبادل Reciprocal Recurrent Selection فى تحسين عشيرتين – فى آن واحد – فى كل من القدرة العامة والقدرة الخاصة على التآلف. تتضمن الطريقة وجود عشيرتين من العشائر الوراثية التى تكون على درجة