الغلال المعمرة

كل الغلال نباتات أو بالحري حشائش سنوية . ونقصد بالغلال الحشائش التي تنتج غلة من الحنطة أو الشعير أو الشوفان أو الدخن وما إليها، فدلالة اللفظ واسعة جداً، قد تدل على فصائل مختلفة ، بله أجناس وأنواع .

اما انها سنوية فمعناه انها تزرع كل سنة ، ولا تعمر سنتين أو أكثر . وقد استطاع عالم فذ من علماء الاقادمية الروسية أن يهجّن ضروباً من الغلال بأن أشبّها مع نباتات برّية قريبة منها في القبيلة أو الجنس ، فأخرج صوراً من الغلال معمّرة، إذا زرعت أغلّت أكثر من محصولين في زرعة واحدة ، وزادت غلتها حتى لقد تبلغ عشرة أضعاف الضروب المزروعة.

ولقد يظهر مما سننقل هنا عن هذا الموضوع ان ذلك الاقادمي الروسي ، ليقولاي تسيتسين ، قد بنى فكرته الاساسية على موضوعين علميين تناولها العلامة داروين بالبحث في كتابه « أصل الأنواع » هما « التناحر على الحياة » و « التأشيب » أو « التنغيل » كما ترجمت الاصلاح في ترجمتي العربية لأصل الأنواع .

فمنذ خمس عشرة سنة بقريبة من « جيفنت » حيث يوجد مزرعة حكومية في شمالي القوقاس ، حصل الباحثون على أول ضرب من الغلال المؤشبة أو المنغلة ، بتأشيب ضرب من الحنطة بحشيشة برّية تسمى النجير أو الخافور ، وتعرف في مصر باسم « عرق النجيل » وكان هذا النجاح بداية عمل عظيم قام به ذلك الاقادميّ الفذ ، اذ استطاع أن يولّد ضروباً مؤشبة بتخليط نباتات مزروعة بضروب برية .

في خلال آلاف مؤلفة من السنين ظلّ الانسان يختار من بين ما يزرعها ، مستجمعاً فيها من الصفات والخصائص ما يكون ذا قيمة للانسان وحده ، ولا غناء فيه للنبات ذاته . وتبعاً لذلك ضعفت النباتات المزروعة وأصبحت من العجز بحيث لا تستطيع أن تحيا حياة مستقلة بعيدة عن عناية الانسان . أما تطور النباتات البرية وتنشئها فقد اختلف عن ذلك كل الاختلاف . فقد مرّ بهذه النباتات أحقاب تو أحقاب وتطبيعة تنمي فيها تلك الخصائص التي ساعدتها على التفوق في معمعة التناحر على الحياة والاحتفاظ بالذات .

فالغرض من البحوث التي قام بها ذلك الاقادميّ الفذ هو الانتفاع بتلك الخصيات

المتناقضة والصفات المتباينة التي اختصت بها تلك النباتات المتآصرة ، أي المتصلة النسب .

ومن أجل أن يصل الى هذا الغرض عمد إلى الخلط أو المزج بطريقة التأشيب أو التنغيل ، بين تلك الخصيات التي تكون في الحنطة ، وحشيشة النجير أو الحافور (عرق النجيل في مصر) فأخرج بذلك صوراً جديدة ، بل أنواعاً من النباتات الزراعية المفيدة . وكانت هذه النتيجة العملية ، هي الغرض الذي عمل الأستاذ ليفولاي في سبيل الوصول اليه ، وقد وصل فعلاً الى نتائج ايجابية ذات بال .

استكشف الأستاذ ليفولاي خمسة ضروب من النجير يمكن تهجينها أو تخليطها مع أية شتّ من ضروب الحنطة الزراعية ، بل يمكن تخليطها أيضاً مع الجويدار ، ومع نوع معين من الحنطة البرية اسمها العلمي Triticum aegilops . فكان من نتائج هذا التأشيب أو التنغيل وما تبعه من الجري على قواعد الانتخاب الصناعي ، استحداث عدد من ضروب جديدة من الحنطة بعضها شتوي وبعضها صيفي . وبمقابلة هذه الضروب بالحنطة المعروفة نجد أن هذه الضروب المستحدثة لها خصيات معتدة ذات شأن كبير في الزراعة .

ونخص بالذكر منها الحنطة المعمّرة — وهي ضرب من الحنطة الزراعية استحدثت بالتهجين من الحنطة العادية والنجير . استحدثت هذه الحنطة منذ عشر سنوات خلون — فلما زرعت غلت ثلاثة محصولات أو أربعة . ولكن لما ظهر فيها من نقائص أمسك المجربون عن التوسع في زراعتها . وقد استبدلت بضروب أخر يمكن أن يوصى بزراعتها في كل منطقة من مناطق الأرض الزراعية .

ولقد انصرف الأستاذ ليفولاي الآن الى معالجة ضروب من الحنطة المعمرة ، حتى يفوز بصنوف منها نادرة القيمة عظيمة الفائدة وفيرة الغلة .

وفي خلال الثلاث السنوات المنصرمة نال الأستاذ ليفولاي نصراً جديداً لا نظير له في تاريخ الانتاج الزراعي . فقد استطاع أن يخضع الحنطة والشعير لقبول التأشيب مع نبات برّي تابع لجنس الليم . ويعرف هذا النبات في بريطانيا باسم حشيشة الليم . والضروب التي حصل عليها بهذا التأشيب (حنطة الليم وشعير الليم) قد بلغت أهميتها من الحيثية الزراعية أبعد مبلغ . فقد أدت التجارب الى زراعة ضروب تحوي السنبلة الواحدة من سنابلها من ٢٠٠ الى ٣٠٠ حبة أو يزيد ، بدلاً من ٣٠ الى اربعين في الضروب المعروفة . وسوف يؤدي ذلك الى زيادة الغلات أضعافاً مضاعفة . كذلك يمكن الانتفاع بالأرض المهملة والأرض البور . ذلك بأن هذه الضروب تنبت وتغل في مثل هذه الأرضين ، كما لو زرعت في أرض شديدة الخصب جيدة التربة .