

ب- بالنسبة الى مسبباتها .

أ-بالنسبة الى درجة ثباتها. تقسم الى :

- 1- الطفرة الثابتة: عند ثبوت الطفرة وتوارثها في الاجيال اللاحقة .
- 2- الطفرة المرتدة: عند حدوث الارتداد مظهر الطفرة الى المظهر الاصلي في الاجيال اللاحقة.
- 3- الطفرة غير الثابتة: في هذه الحالة يحدث للطفرة تغييرا او ارتدادا الى المظهر الاصلي بصورة جزئية وهذا يعتبر حالة وسطية بين الثابتة والمرتدة.

ب-بالنسبة الى مسبباتها تقسم الى :

الطفرات الطبيعية :

كان اهذا النوع من الطفرات دور كبير في النشؤ والاتقاء وتطوير المملكة النباتية وهذه تعتبر احدى القوى الكبرى التي تسبب تغيير التراكيب الوراثية عبر ملايين السنين وتسبب نشؤ الانواع المتقاربة .

1- الطفرات الصناعية :

وهو استعمال وسائل صناعية لأحداث الطفرات باستعمال بعض المطفرات المختلفة مثل الاشعاعات المتأينة ومنها اشعة X-ray و Gamma –ray او باستعمال المواد الكيماوية .

مميزات استعمال المطفرات المستحدثة.

- 1- سرعة الحصول على تغيير في الصفات المرغوبة في وقت قصير وجهد قليل.
- 2- قد تؤدي المعاملة بالإشعاع الى كسر ارتباط شديد بين صفة مرغوبة يراد نقلها واخرى رديئة يراد استبعادها.
- 3- من الممكن تحسين الصفات الكمية عن طريق دورات الشيع لأحداث تغييرات كثيرة في العوامل التي تؤثر على الصفة وتحسينها.
- 4- بعض الصفات المرغوبة لا توجد في الطبيعة فمثلا لا يعرف حتى الان اصول تربية مقاومة لدودة ورق القطن . وقد تؤدي استعمال الطفرات الى ظهور مثل هذه الصفة.