

بحث عن الوراثة المنديلية

بحث عن الوراثة المنديلية يشمل جميع مفاهيمها، وقوانينها، وكل ما يخص مناهجها العلمية وقوانينها الوراثة، لا سيما بعد القواعد العلمية التي، ثبتت قواعد علم الوراثة أصبح سهولة دراسة أي صفة من الصفات الموروثة من الآباء بكل سهولة.

عناصر بحث عن الوراثة المنديلية

- مقدمة بحث عن الوراثة المنديلية
- تعريف علم الوراثة
- مفاهيم علم الوراثة المنديلية
- أسباب اختيار نبات البازلاء
- قوانين مندل

مقدمة بحث عن الوراثة المنديلية

قام العالم مندل مؤسس علم الوراثة، ببعض الأبحاث والتجارب على "نبات البازلاء"، وأستنتج على أساسها الكثير من القواعد الوراثة التي مازالت تدرس حتى الآن في جميع الأكاديميات تحت مسمى مادة الوراثة.

تعريف علم الوراثة

هو إحدى فروع علم الأحياء، وهو العلم الذي يقوم بدراسة آلية انتقال الصفات الوراثية الموروثة من الآباء إلى الأبناء، وتم تسمية هذه الصفات الوراثة باسم (الجينات)

مفاهيم علم الوراثة المنديلية

لقد استطاع العالم مندل بوضع بعض القوانين التي توضح آلية انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء من خلال دراسة على نبات البازلاء، ومن هذه المفاهيم:

- **التزاوج الأحادي:** هو مفهوم يهتم بدراسة انتقال صفة واحدة فقط من جيل إلى آخر
- **التزاوج الثنائي:** هو مفهوم يهتم بدراسة انتقال صفتين من جيل إلى جيل آخر
- **التلقيح الذاتي:** هو نوع من أنواع التلقيح ويقوم فيه النبات لتلقيح نفسه ذاتياً، أي يقوم بنقل حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم في نفس الزهرة
- **التلقيح الخلطي:** هو نوع من أنواع التلقيح، ويحدث فيه انتقال حبوب اللقاح من زهرة إلى ميسم زهرة أخرى.
- **الآليات:** هي عبارة عن الأشكال الجينية التي تتخذها التي تتخذها الصفة الواحدة

- **الحين:** هو عبارة عن DNA المسئول عن ظهور الصفات الوراثية لدى الإنسان، حيث تنقسم إلى (صفات سائدة وصفات متنحية)

أسباب اختيار مندل لنبات البازلاء

- تعد زهرة البازلاء من النباتات الخنثى، التي بإمكانها إتمام عمليتي (التلقيح الذاتي والتلقيح الخلطي).
- سهولة زراعة نبات البازلاء.
- سهولة تلقيح النبات صناعياً.
- قدرة النبات على إنتاج العديد من أفراد الجيل الواحد.
- قصر دورة حياة نبات البازلاء، مما أدى إلى ظهور النتائج بشكل أسرع.
- وجود عدد من الصفات الوراثية المضادة في نبات البازلاء.

شرح قوانين مندل

- **قانون مندل الأول (قانون انعزال الصفات):** ينص على أن " كل فرد يحمل زوجاً من الأليلات لكل صفة، وكل من الأبوين يورث عشوائياً أحدي الأليلين لأبنائه، فيحصل الأبناء على زوج من الألائل الجديد والمختلفة أليل من كلا من الأبوين، والأليل السائد من الأليلين هو الذي يحدد ظهور الصفة.
- **قانون مندل الثاني (التوزيع الحر):** ينص على أن الجينات المنفصلة للسمات المنفصلة تورث من الوالدين إلى النسل بشكل مستقل عن بعضها البعض. أي أن اختيار أليل معين من بين الأليلين ليتم توريثه لسمة معينة لا يؤثر على اختيار أي أليل آخر لأي سمة أخرى ليتم توريثه"

خاتمة بحث عن الوراثة

إن ظهور علم الوراثة قد أحدث نقلة كبيرة في حياتنا وقضي على كثير من الخرافات التي كان الناس يصدقونها، فقد تم تطوره وزيادة قبول الأفراد على دراسته لفهم الكثير من الأشياء والتعمق أكثر فيه.

وقد يرجع كامل الفضل في هذا التطور الذي نعيشه إلى العالم مندل، ورغم أنه كان يمتلك أقل الإمكانيات البسيطة التي كان يجري عليها تجاربه، إلا أنه كان ذكي ومبتكر لوصوله إلى أدق النظريات والنتائج المبهرة