najah213.com · نجاح 213

Lycée BOUHAROUD L. Djemila — Année scolaire : 2019/2020

Devoir n° 2 de français du 1er trimestre. — Classes 2 L.P. Durée : 1 h

Texte :

Expérience de Mendel (monohybridisme)

Les travaux de Mendel (1822-1884) et la publication de ses découvertes (Recherche sur des hybrides végétaux - 1865) marquent le début de la génétique (Science qui étudie l'hérédité et les gènes).

Par une démarche scientifique aujourd'hui célèbre, intégrant l'outil statistique, Mendel étudie la transmission de caractères chez les végétaux. Il choisit le pois (pisum sativum) qui satisfait toutes ses exigences car c'est là, qu'il observe une série de changements sur les caractères de ces plantes ; mais qui *en* est responsable : le caractère qui va être transmis ou un autre élément ?

Pour comprendre la transmission d'un caractère d'une génération à l'autre, il féconde artificiellement deux variétés de pois de lignée pure. L'un avec le caractère "graines lisses", l'autre avec le caractère "graines ridées". La descendance obtenue (F1) ne possède que des graines lisses.

Il poursuit l'expérience en réalisant l'autofécondation de la génération F1. Quelle surprise de voir réapparaître dans des proportions constantes le caractère "graines ridées" dans la descendance F2.

Cette expérience réalisée sur des milliers de graines *lui* permet d'affirmer que : ce n'est pas le caractère qui se transmet lors de la reproduction, mais des "facteurs" responsables de ces caractères. Tout organisme hérite de deux "facteurs", un de chaque parent. Un "facteur" peut être dominant sur l'autre qui est récessif. Le caractère correspondant à ce "facteur" ne se mélange pas comme le pensaient les scientifiques de l'époque. Il s'exprime ou ne s'exprime pas mais il n'y a pas de situation intermédiaire.

edumedia-sciences.com
(Site Internet)

Notes :

- **eduMedia** *est un site web éducatif **spécialisé** dans la création de contenus éducatifs numériques.*
- **Hybrides** *: en génétique, un hybride est un organisme issu du croisement de deux variétés.*
- **Monohybridisme** *: Croisement entre deux parents qui diffèrent par un seul caractère mendélien.*

Questions :

I. Compréhension de l'écrit :

1. Le mot *expérience* dans le titre veut dire :
   - Une expérience de vie.
   - Une expérience de science.
   - Une expérience de physique.

   Choisissez la bonne réponse
2. De quoi s'agit-il dans l'expérience de Mendel ? Donnez le nom de cette expérience.
   - ……
   - ……
3. Quelle est la plante sur laquelle Mendel a fait ses travaux ?
   - ……
     ……

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

نجاح 213 · najah213.com

4. « … il n'y a pas de situation **intermédiaire**. » Le mot souligné veut dire :
   - Intérieure ;
   - Extérieure ;
   - Médiane.

Choisissez la bonne réponse

5. Retrouvez (**3**) **expressions** appartenant au champ lexical de **''hybrides végétaux''.**
   - ……

6. A qui/quoi renvoient les **mots** soulignés dans le texte ?
   - …… - ……

7. Relevez un **gérondif** dans le texte puis donnez sa valeur.
   - ……

8. Quel est le **raisonnement** suivi par le botaniste Mendel dans ce texte ?
   - ……
   ……

9. L'auteur a écrit ce texte pour :
   - Démontrer un fait scientifique.
   - Présenter une invention scientifique.
   - Donner son point de vue sur un fait scientifique.

Choisissez la bonne réponse

10. Faites le plan de ce texte en complétant les étapes de **l'expérience** faite par Mendel.

Étapes de l'expérience	**Contenu**
Observation	…… ……
Hypothèse	…… ……
Expérimentation	…… …… …… ……
Interprétation	…… ……
Formulation d'une loi	…… ……

Professeur. Hadji Sofiane
Lycée Bouharoud Laarbi - Djemila

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com