



Biologie végétale

Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn

 **Télécharger**

 **Lire En Ligne**

Biologie végétale Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn

La biologie végétale en ébullition ! La biologie des plantes est un domaine d'études, de recherches et d'applications pratiques fascinant. Depuis l'étude des relations évolutives jusqu'aux recherches sur la génomique et sur le fonctionnement des plantes, ces progrès améliorent notre connaissance des végétaux et ils ont des implications durables dans notre vie. Un livre clair et largement illustré. Superbement illustré, cet ouvrage a pour but de donner une vue d'ensemble de la biologie des plantes et des organismes photosynthétiques (algues, champignons, bactéries) Cette édition offre des descriptions élargies et plus claires, une définition soignée des nouveaux termes, l'addition de nouveaux schémas, des photos et photomicrographies électroniques. Chaque chapitre débute maintenant par une photographie attrayante et une légende en rapport avec le contenu du chapitre, en approchant souvent un sujet environnemental. Une édition fortement révisée. La 3e édition de Biologie végétale a subi une importante révision, tous les sujets ont été analysés et, si nécessaire, revus et mis à jour. Des nouveaux détails moléculaires de la photosynthèse aux grandes différences taxonomiques, en passant par les progrès de la génomique et de l'ingénierie génétique, une meilleure connaissance de l'anatomie et de la physiologie des plantes et des développements passionnants sont apparus dans ce domaine. Cet ouvrage s'articule selon 4 thématiques : Le fonctionnement de la plante comme conséquence dynamique de processus dépendant d'interactions biochimiques ; l'importance des relations évolutives pour comprendre la forme et le fonctionnement des organismes ; l'écologie comme thème présent à la base de cet ouvrage et le rôle essentiel de la recherche moléculaire pour préciser la génétique des plantes, le fonctionnement des cellules et les relations taxonomiques.

 [Telecharger Biologie végétale ...pdf](#)

 [Lire en Ligne Biologie végétale ...pdf](#)

Biologie végétale

Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn

Biologie végétale Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn

La biologie végétale en ébullition ! La biologie des plantes est un domaine d'études, de recherches et d'applications pratiques fascinant. Depuis l'étude des relations évolutives jusqu'aux recherches sur la génomique et sur le fonctionnement des plantes, ces progrès améliorent notre connaissance des végétaux et ils ont des implications durables dans notre vie. Un livre clair et largement illustré. Superbement illustré, cet ouvrage a pour but de donner une vue d'ensemble de la biologie des plantes et des organismes photosynthétiques (algues, champignons, bactéries) Cette édition offre des descriptions élargies et plus claires, une définition soignée des nouveaux termes, l'addition de nouveaux schémas, des photos et photomicrographies électroniques. Chaque chapitre débute maintenant par une photographie attrayante et une légende en rapport avec le contenu du chapitre, en approchant souvent un sujet environnemental. Une édition fortement révisée. La 3e édition de *Biologie végétale* a subi une importante révision, tous les sujets ont été analysés et, si nécessaire, revus et mis à jour. Des nouveaux détails moléculaires de la photosynthèse aux grandes différences taxonomiques, en passant par les progrès de la génomique et de l'ingénierie génétique, une meilleure connaissance de l'anatomie et de la physiologie des plantes et des développements passionnants sont apparus dans ce domaine. Cet ouvrage s'articule selon 4 thématiques : Le fonctionnement de la plante comme conséquence dynamique de processus dépendant d'interactions biochimiques ; l'importance des relations évolutives pour comprendre la forme et le fonctionnement des organismes ; l'écologie comme thème présent à la base de cet ouvrage et le rôle essentiel de la recherche moléculaire pour préciser la génétique des plantes, le fonctionnement des cellules et les relations taxonomiques.

862 pages

Extrait

CHAPITRE 1

Botanique : Introduction

Un nouvel habitat

Alors que les plantes sont principalement adaptées à la vie terrestre, certaines, comme ce nénuphar (*Nymphaea fabiola*) a retrouvé une vie aquatique. Le séjour de ses ancêtres sur la terre ferme est prouvé par une assise cireuse externe résistante à l'eau, ou cuticule, ainsi que de stomates par lesquels les gaz sont échangés et un système de transport interne très développé.

PLAN DU CHAPITRE

Évolution des plantes

Évolution des communautés

Apparition de l'homme

«Ce qui porte la vie, c'est... un faible courant entretenu par le soleil,» écrivait le lauréat Nobel Albert Szent-Györgyi. Par cette simple phrase, il résumait une des plus grandes merveilles de l'évolution - la photosynthèse. Au cours de la photosynthèse, l'énergie rayonnée par le soleil est captée et utilisée pour produire les sucres dont dépend toute vie, y compris la nôtre. L'oxygène, tout aussi essentiel pour notre existence, est libéré comme sous-produit. Le «faible courant» se met en route lorsqu'une particule de lumière frappe une molécule d'un pigment vert, la chlorophylle, et porte un des électrons de la chlorophylle à un niveau énergétique supérieur. À son tour, l'électron «excité» met en route un flux d'électrons qui transforme finalement l'énergie solaire en énergie chimique contenue dans des molécules de sucre. Par exemple, la lumière solaire frappant les feuilles et les fleurs du nénuphar représenté ci-dessus est la première étape d'un processus aboutissant à la production des molécules qui constituent la fleur et le pollen, aussi bien que les feuilles et la tige, ainsi que toutes les molécules qui permettent la croissance et le développement de la plante.

Quelques types d'organismes seulement - les plantes, les algues et certaines bactéries - possèdent la chlorophylle, molécule indispensable pour qu'une cellule puisse effectuer la photosynthèse. Dès que la lumière est captée sous une forme chimique, elle devient une source d'énergie disponible pour tous les autres organismes, y compris les hommes. Nous dépendons totalement de la photosynthèse, mécanisme auquel les plantes sont parfaitement adaptées.

Le terme «botanique» vient du grec botanê, qui signifie «plante», dérivé du verbe boskein, «nourrir».

Cependant, les plantes ne sont pas seulement une source de nourriture, mais elles interviennent dans notre vie de bien d'autres façons. Elles nous procurent des fibres pour les vêtements, du bois pour les meubles, l'abri et le combustible, du papier pour les livres (comme la page que vous êtes en train de lire), des épices pour la saveur, des médicaments pour les soins et l'oxygène que nous respirons. Nous dépendons totalement des plantes. Les plantes interpellent en outre intensément nos sens, et notre vie profite de la beauté des jardins, des parcs et des zones naturelles dont nous disposons. L'étude des plantes nous a donné une meilleure perception de la nature de toute vie et elle continuera dans cette voie au cours des années à venir. Grâce à l'ingénierie génétique et à d'autres formes de la technologie moderne, nous venons d'entrer dans la période la plus passionnante de l'histoire de la botanique, avec la possibilité de transformer les plantes, par exemple pour la résistance aux maladies, l'élimination des parasites, la production de vaccins, la fabrication de plastiques biodégradables, la tolérance aux sols fortement salins, la résistance au gel et l'enrichissement en vitamines et minéraux de denrées alimentaires comme le maïs et le riz.

(...) Présentation de l'éditeur

La biologie végétale en ébullition !

La biologie des plantes est un domaine d'études, de recherches et d'applications pratiques fascinant. Depuis l'étude des relations évolutives jusqu'aux recherches sur la génomique et sur le fonctionnement des plantes, ces progrès améliorent notre connaissance des végétaux et ils ont des implications durables dans notre vie.

Un livre clair et largement illustré

Superbement illustré, cet ouvrage a pour but de donner une vue d'ensemble de la biologie des plantes et des organismes photosynthétiques (algues, champignons, bactéries...) Cette édition offre des descriptions élargies et plus claires, une définition soignée des nouveaux termes, l'addition de nouveaux schémas, des photos et photomicrographies électroniques.

Chaque chapitre débute maintenant par une photographie attrayante et une légende en rapport avec le contenu du chapitre, en approchant souvent un sujet environnemental.

Une édition fortement révisée

La 3^e édition de Biologie végétale a subi une importante révision, tous les sujets ont été analysés et, si nécessaire, revus et mis à jour. Des nouveaux détails moléculaires de la photosynthèse aux grandes différences taxonomiques, en passant par les progrès de la génomique et de l'ingénierie génétique, une meilleure connaissance de l'anatomie et de la physiologie des plantes et des développements passionnants sont apparus dans ce domaine.

Cet ouvrage s'articule selon 4 thématiques :

(1) Le fonctionnement de la plante comme conséquence dynamique de processus dépendant d'interactions biochimiques ; (2) l'importance des relations évolutives pour comprendre la forme et le fonctionnement des organismes ; (3) l'écologie comme thème présent à la base de cet ouvrage et (4) le rôle essentiel de la recherche moléculaire pour préciser la génétique des plantes, le fonctionnement des cellules et les relations taxonomiques.

Accès au NOTO

Liste d'objectifs en début de chapitre Une iconographie incomparable Résumé en fin de chapitre Questions d'évaluation de la matière

Download and Read Online Biologie végétale Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn #SRUQO718MGH

Lire Biologie végétale par Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn pour ebook en ligne Biologie végétale par Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres, livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres Biologie végétale par Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn à lire en ligne. Online Biologie végétale par Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn ebook Téléchargement PDF Biologie végétale par Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn Doc Biologie végétale par Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn Mobipocket Biologie végétale par Peter Raven, Ray Evert, Susan Eichhorn EPub **SRUQO718MGHSRUQO718MGHSRUQO718MGH**