

Un livre des Éditions Quæ



Les végétaux Évolution, développement et reproduction

Lydie Suty

2014, Éditions Quæ

Collection *Les mémos de Quæ*

64 pages couleurs

ISBN 978-2-7592-2248-3, référence 02456

12 euros

Disponible au format numérique sur www.quae.com

Les végétaux sont essentiels au fonctionnement de tous les écosystèmes de la Terre. Ce fascicule retrace les grandes lignes de l'évolution des végétaux, puis aborde les principaux aspects de la

biologie végétale descriptive : caractéristiques des cellules végétales, mise en place des principaux niveaux d'organisation d'une plante (tissus, organes, architecture globale), reproduction, importance de la lumière (photosynthèse et photomorphogenèse), nutrition des végétaux terrestres.

Ces notions fondamentales sont traitées de façon concise et illustrées par des schémas explicatifs. Les points essentiels sont synthétisés en fin de chapitre.

Cet ouvrage permet au lecteur d'acquérir rapidement ou de réviser les connaissances de base en biologie végétale : étudiants des filières agricoles ou en cursus universitaire de biologie jusqu'à la licence, apprenants des formations permanentes.

Premier d'une série de trois fascicules portant sur les végétaux : les deux suivants, à paraître en 2015, aborderont les relations entre les végétaux et leur environnement puis les symbioses qu'ils établissent avec d'autres organismes vivants.

Ingénieure de recherches à l'INRA de Dijon, **Lydie Suty** est aussi chargée de cours à l'Université de Bourgogne. Elle est chevalier de l'Ordre du Mérite agricole et auteure de nombreuses publications scientifiques et d'un livre *La lutte biologique : vers de nouveaux équilibres écologiques*. Ses principaux travaux portent sur le décryptage moléculaire des processus complexes d'adaptation des plantes aux modifications de leur environnement.

Sommaire

1. Évolution de la lignée végétale

De la soupe primitive aux cyanobactéries

- Des cyanobactéries aux Angiospermes
- À retenir

2. De la cellule végétale aux tissus spécialisés

Structure et ultrastructures de la cellule végétale

- Différenciation cellulaire et tissus spécialisés
- À retenir

3. Développement et architecture de la plante

Fonctionnement des méristèmes • Organogenèse

- Contrôle génétique du développement
- À retenir

4. Cycles de reproduction des végétaux

Reproduction végétative et reproduction sexuée

- Reproduction des algues, mousses et fougères
- Reproduction des Gymnospermes
- Reproduction des Angiospermes • À retenir

5. Les végétaux et la lumière

La photosynthèse • Photobiologie et photomorphogenèse • À retenir

6. Les phytohormones ou régulateurs de croissance

Les principales phytohormones : synthèse et rôles • Interactions phytohormones, lumière, température. Notion de rythmes circadien et saisonnier • À retenir

7. Nutrition des végétaux

Exploitation des ressources du sol • Liens entre photosynthèse, évapotranspiration et absorption racinaire • Cas particuliers : plantes carnivores et plantes parasites • Sénescence et remobilisation des ressources : remplissage des fruits et des graines • À retenir

Quiz

Bibliographie et sites recommandés

Glossaire

BON DE COMMANDE à retourner à : Éditions Quæ - c/o Inra - RD 10 - 78026 Versailles Cedex

- Oui, je commande un exemplaire de "**Les végétaux. Évolution, développement et reproduction**". réf. 02456
J'envoie ce bon de commande et mon règlement de 17 Euros (12 Euros + 5 Euros de frais de port en France métropolitaine*)

Mes informations personnelles :

Nom et Prénom(s) :

Téléphone :

Adresse

Code postal.

Ville :

- Je souhaite être informé des nouveautés des Éditions Quæ
email :

Je choisis mon moyen de paiement :

- Demande de proforma
 Règlement par chèque sur une banque française à l'ordre de Éditions Quæ
 Règlement par virement bancaire au Crédit Agricole (Ile-de-France), St Cyr-l'École

18206 | 00033 | 29681014001 | 23 | Bic : AGRIFRPP882

- Règlement par carte bancaire portant le sigle CB (Visa, Eurocard, Mastercard)

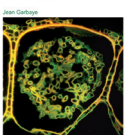
N° de contrôle : [] [] [] []

Indiquer les 3 derniers chiffres du numéro figurant au dos de la CB
Date d'expiration : [] [] [] [] [] []

Signature obligatoire

Dans la même thématique...

Synthèses
La symbiose mycorhizienne
Une association entre les plantes et les champignons



Quæ

Une association entre les plantes et les champignons

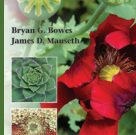
J. Garbaye

Collection Synthèses

ISBN : 978-2-7592-1963-6
réf. 02402

35 euros

Structure des plantes
Deuxième édition



Quæ

Structure des plantes
Deuxième édition
B. G. Bowes, J. D. Mauseth

ISBN : 978-2-7592-1688-8
réf. 02277

39 euros