

22-6434

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

И.С. РОЖКОВА, А.К. АЖИКОВА, Б.В. ФЕЛЬДМАН

I.S. ROZHKOVA, A.K. AZHIKOVA, B.V. FELDMAN

МОРФОЛОГИЯ И СИСТЕМАТИКА РАСТЕНИЙ

Учебное пособие

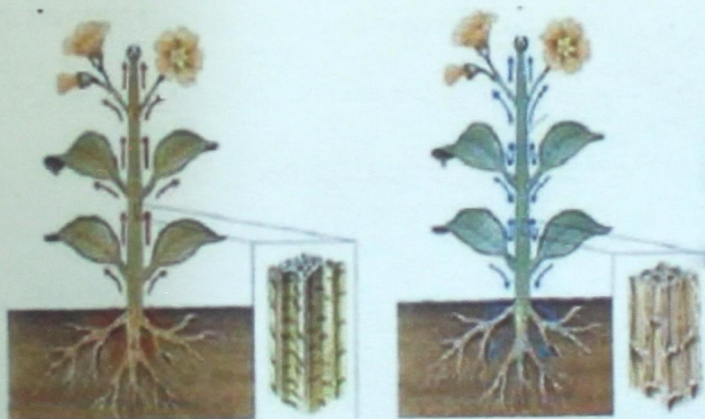
Издание переработанное, дополненное

MORPHOLOGIE ET SYSTÉMATIQUE DES PLANTES

Le manuel

L'édition modifiée, complétée

22-06434



Астрахань 2022

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**L'organisation publique fédérale de l'enseignement supérieur
«L'université de médecine d'État d'Astrakhan»
du ministère de la santé de la Fédération de Russie**

И.С. РОЖКОВА, А.К. АЖИКОВА, Б.В. ФЕЛЬДМАН

I.S. ROZHKOVA, A.K. AZHIKOVA, B.V. FELDMAN

МОРФОЛОГИЯ И СИСТЕМАТИКА РАСТЕНИЙ

Учебное пособие

Издание переработанное, дополненное

MORPHOLOGIE ET SYSTÉMATIQUE DES PLANTES

Le manuel

L'édition modifiée, complétée

Астрахань 2022

УДК 581.4 (07)

ББК 28.5

Р 63

Рожкова И. С. Морфология и систематика растений: учебное пособие / И. С. Рожкова, А. К. Ажикова, Б. В. Фельдман. - Издание перераб, допол. - Астрахань: Изд-во ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, 2022. - 150 с.

Рецензенты:

Пучков М.Ю. – д.с/х.н., доцент, начальник отдела аграрных технологий учебно-опытного хозяйства ФГБОУ ВО Астраханский государственный университет.

Нестеров Ю.В. – д.б.н., профессор, профессор кафедры спортивных игр и адаптивной физической физкультуры ФГБОУ ВО Астраханский государственный университет

Тамбиева Ф.А. – к.филолог.н., доцент, заведующая кафедрой французского языка факультета иностранных языков ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

В учебном пособии представлены основные характеристики морфологии тканей и вегетативных органов растений, современные аспекты систематики растений. Дана краткая характеристика и современная классификация отделов низших и высших растений, биологическое разнообразие видов. Предложенный метод изложения (в таблицах и схемах) позволит студентам организовать и синтезировать ботанические знания и усвоить основные морфологические характеристики различных групп высших растений. Учебное пособие предназначено для студентов медицинских или фармацевтических вузов по биологическим специальностям на французском языке (фармацевтические факультеты).

Пособие подготовлено в соответствии с ФГОС ВО по специальности «Фармация», утвержденными Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и рабочими программами дисциплин Ботаника и Лекарственные и ядовитые растения Астраханской области.

Печатается по решению редакционно-издательского совета ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, протокол № 1 от 28.02.2022.

ISBN 978-5-4424-0659-7

© И. С. Рожкова, А. К. Ажикова, Б. В. Фельдман, 2022

© ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, 2022

TABLE DES MATIERES

N° du cours	Le titre du cours	Les pages
	Introduction	6
	Partie 1. Botanique est une science de plante	7
	Le chapitre 1. La définition de botanique	7
Le cours 1.	Les paragraphes de botanique	7
	Partie 2. Cellules sont unités fondamentales de vie	11
	Le chapitre 2. La structure cellulaire de plante	11
Le cours 2.	La cellule végétale est l'unité élémentaire structurale, fonctionnelle et génétique de plante	11
Le cours 3.	Les composants de la cellule	17
Le cours 4.	La composition chimique de cellule	23
Le cours 5.	La membrane plasmique	32
Le cours 6.	Le cycle de vie de la cellule	36
Le cours 7.	La division cellulaire	38
Le cours 8.	La réproduction	44
	Partie 3. Histologie des plantes	47
	Le chapitre 3. La structure tissulaire des plantes	47
Le cours 9.	Les tissus embryonnaires	47
Le cours 10.	Les tissus épithéliaux	48
Le cours 11.	Les tissus mécaniques	50
Le cours 12.	Les tissus conducteurs	51
Le cours 13.	Les tissus sécrétoires	53
Le cours 14.	Les tissus de base ou les tissus fondamentaux	55
	Partie 4. Morphologie des plantes	56
	Le chapitre 4. Les organes végétatifs de la plante	56
Le cours 15.	La racine	56
Le cours 16.	La pousse	61
Le cours 17.	La tige	65
Le cours 18.	La feuille	69
	Le chapitre 5. Les organes génératifs de la plante	74
Le cours 19.	La fleur	74
Le cours 20.	L'inflorescence	77
Le cours 21.	La pollinisation	79
Le cours 22.	Les fruits et les graines	81
	Partie 5. Biodiversité	83
	Le chapitre 6. Les groupes n'appartenant pas au règne végétal	83
Le cours 23.	Les bactéries (Bacteria). Structure et reproduction	83
Le cours 24.	Les champignons ou les fungi (Mycota)	85
Le cours 25.	Les lichens (Lichenophyta)	95

Le chapitre 7. La systématique des plantes		99
Le cours 26.	Les algues (Algae). Les caractéristiques générales	99
Le chapitre 8. Les plantes supérieures		107
Le cours 27.	Les groupes taxonomiques de plantes supérieures	107
Le cours 28.	Le département Mosses (Bryophytes)	109
Le cours 29.	Le département Lycophytes (Lycophytes)	113
Le cours 30.	Le département Prêles (Sphénophytes)	114
Le cours 31.	Le département Fougères (Filicophytes)	116
Le chapitre 9. Les plantes supérieures Gymnospermes		119
Le cours 32.	Le département Gymnospermes (Cormophytes)	119
Le chapitre 10. Les plantes supérieures Angiospermes		123
Le cours 33.	Le département Angiospermes (Spermatophytes)	123
Le cours 34.	Les signes différences d' Angiospermes et Gymnospermes	124
Le chapitre 11. La classe Dicotylédones		129
Le cours 35.	La famille des Solanacées	129
Le cours 36.	La famille des Crucifères	131
Le cours 37.	La famille des Rosacées	133
Le cours 38.	La famille des Fabacées	135
Le cours 39.	La famille des Asteraceae	137
Le chapitre 12. La classe Monocotylédones		139
Le cours 40.	La famille de Liliaceae	140
Le cours 41.	La famille de l'Oignon	142
Le cours 42.	La famille de Céréales	142
Conclusion		146
Bibliographie		147