

BIOLOGIA

6



ББК 28.Оя721
Б63

A fordítás a következő kiadás alapján készült:

Біологія: Підруч. для 6-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / М. М. Мусієнко, Ю. Г. Вервес, П. С. Славний, П. Г. Балан, М. Ф. Войцехівський. – К.: Генеза, 2002.

*Ajánlotta Ukrajna Oktatási és Tudományos Minisztériuma
(1/11-1217. sz. levél, kelt 2002. 04. 16-án)*

Ukránból fordította Géresi Kálmán

Biológia: Tankönyv az ált. okt. rendsz. isk. 6. oszt. számára / Muszijen-
ko M. M., Vervesz J. G., Szlavnij P. Sz., Balan P. G., Vojcehivszkij M. F. –
Lviv: Szvit Kiadó, 2003. – 208 old., ill.
ISBN 966-603-238-4.

A tankönyv bemutatja nektek a növények, a gombák és a mikroorganizmusok változatos világát. Belőle részletes ismereteket szerezhettek az élő szervezetek felépítéséről, a bennük lezajló életfolyamatokról és alkalmazkodásukról az élettérhez. A könyv nagy figyelmet szentel az élőlények gyakorlati felhasználásának és megóvásának.

ББК 28.Оя721

ISBN 966-603-238-4 (угор.)
ISBN 966-504-209-2 (укр.)

© Мусієнко М. М., Вервес Ю. Г.,
Славний П. С., Балан П. Г.,
Войцехівський М. Ф., 1998
© Видавництво „Генеза”, художнє
оформлення, ілюстрації, 2002
© Géresi Kálmán, magyar nyelvű
fordítás, 2003

TARTALOM

Tudnivalók a tankönyv használatáról	3
---	---

1. rész. A biológia tudománya

1. §. A biológia az élő természetről szóló tudomány	5
2. §. A biológia jelentősége az ember életében	8
3. §. Az élőlények sokfélesége és osztályozásuk	10

2. rész. Növényvilág

4. §. Általános tudnivalók a növényvilágról	13
---	----

A növények sejtes felépítése

5. §. Nagyítókészülékek	15
6. §. A sejt vegyi összetétele	16
7. §. A növényi sejt felépítése	18
8. §. A növények szövetei	22
9. §. A növényi szervek	24
1. sz. laboratóriumi munka	26
2. sz. laboratóriumi munka	26
3. sz. laboratóriumi munka	27

Moszatok

10. §. A moszatok általános tulajdonságai és terjedésük sajátosságai	29
11. §. A zöldmoszatok	30
12. §. Kova-, barna- és vörösmoszatok	32
13. §. A moszatok jelentősége a természetben és a gazdaságban	34
4. sz. laboratóriumi munka	36

Magasabbrendű spórás növények

14. §. A magasabbrendű spórás növények általános jellemzése	38
15. §. A mohák	40
16. §. A mohák sokfélesége, jelentősége a természetben és az emberiség életében	42
5. sz. laboratóriumi munka	44
17. §. A páfrányok	45
6. sz. laboratóriumi munka	47
18. §. Korpafüvek és zsurlók	48
7. sz. laboratóriumi munka	50

Magvas növények

19. §. A magvas növények általános jellemzése	52
---	----

A magvas növények vegetatív szervei

20. §. A gyökerek és gyökérrendszerek típusai	53
21. §. A gyökér felépítése	55
22. §. A talaj mint a növény gyökértáplálásának a közege	57
23. §. A gyökér mint a növény szerves táplálását végző szerv	59
24. §. A gyökérmódosulások és funkcióik	62
8. sz. laboratóriumi munka	64
9. sz. laboratóriumi munka	65
25. §. A hajtás és felépítése. A hajtás fejlődése a rügyből	66
26. §. A szár mint hajtástengely	69
27. §. A szár belső szerkezete. Az évgyűrűk keletkezése	71
28. §. Módosult hajtások	73
10. sz. laboratóriumi munka	76
11. sz. laboratóriumi munka	76
12. sz. laboratóriumi munka	76
29. §. A levél külső felépítése	78
30. §. A levél belső szerkezete	81
31. §. A levél funkciói	83
32. §. Gázcsere a növényekben. A zöld növények kozmikus jelentősége	86
33. §. A levelek élettartama. Levélmódosulások	87
13. sz. laboratóriumi munka	90
14. sz. laboratóriumi munka	90

A virágos növények szaporítószervei

34. §. A virágok felépítése és változatossága	92
35. §. A virágzat	94
36. §. A megporzás	96
37. §. A virágos növények megtermékenyítése. A mag felépítése	99
38. §. A termés változatossága	101
39. §. A termés terjedése	103
40. §. A mag csírázása	105
41. §. A magvas növények vegetatív szaporodása	108
42. §. A növények ingerelhetősége és mozgása	112
43. §. A növény mint egységes szervezet	113
44. §. A növények növekedése és fejlődése	116
15. sz. laboratóriumi munka	119
16. sz. laboratóriumi munka	120
17. sz. laboratóriumi munka	120
18. sz. laboratóriumi munka	121

A nyitvatermők

45. §. A nyitvatermők törzsének általános jellemzése	123
46. §. A fenyőfélék változatossága	126
47. §. A nyitvatermők szerepe a természetben és a gazdaságban	128
19. sz. laboratóriumi munka	130

Zárvatermő vagy virágos növények

48. §. A zárvatermők vagy virágos növények törzsének általános jellemzése.	
A zárvatermők osztályai	133
49. §. A keresztesvirágúak családja	135
50. §. A rózsafélék családja	138
51. §. A pillangósok családja	141
52. §. A burgonyafélék családja	145
53. §. A fészkesvirágzatúak családja	148
54. §. A liliomfélék családja és a hagymás növények	152
55. §. A pázsitfűfélék családja	155
20. sz. laboratóriumi munka	158
21. sz. laboratóriumi munka	159
22. sz. laboratóriumi munka	159

3. rész. A gombák világa

56. §. A gombák jellegzetes tulajdonságai	162
57. §. A gombák változatossága	164
58. §. A gombák jelentősége a természetben és a gazdaságban	167
23. sz. laboratóriumi munka	169
24. sz. laboratóriumi munka	170
59. §. A zuzmók általános tulajdonságai és elterjedtségük	171

4. rész. A prokarióták: mag nélküli egysejtű szervezetek

60. §. A prokarióták általános tulajdonságai	175
61. §. A prokarióták szerepe a természetben és az emberiség életében	177

5. rész. Az élőlények és a környezet

62. §. Az élőlényekre ható környezeti tényezők	183
63. §. A növények és az élettelen természet tényezői	187
64. §. A növények kölcsönös kapcsolata egymással és a környezettel	190
65. §. Növénytársulások. A növénytársulások típusai	194
66. §. A növények védelme. Természetvédelmi területek	199