

A MAGYAR ORVOSI
KÖNYVKIADÓ TÁRSULAT
KÖNYVTÁRA

CXXXV. KÖTET. 1933.

HUZELLA TIVADAR

ÁLTALÁNOS BIOLOGIA
AZ ORVOSTUDOMÁNY ALAPJAI
AZ ÉLETTUDOMÁNYBAN

BUDAPEST

1933

TARTALOM.

	Oldal
<i>Előszó</i>	5
<i>Bevezetés</i>	9
Ismeretelméleti alapfogalmak 9, A tudomány szervezete 9.	
I.	
<i>A biológia fogalma, tárgyköre, tartalma, módszere, rendszere, határai, viszonya a morphológiához és a physiológiához</i>	17
II.	
<i>A biológia fejlődése</i>	24
1. <i>A biológia őskori alapjai</i>	26
2. <i>A görög természetphilosophia tanai</i>	27
Thales 27, Diogenes 27, Pythagoras 27, Empedokles 28, Herakleitos 28, Demokritos 28, Alkmaion 28, Anaxagoras 28, Protagoras 28, Sokrates 29, Platon 29.	
3. <i>A classicus orvostudomány kialakulása vallásos, philosophiai és tapasztalati alapon</i>	30
Asklepeiák 30. Hippokrates 30. Empedokles 31.	
4. <i>Aristoteles</i>	32
Theophrastos 34, Straton 35, Epikuros 35, Lucretius 35.	
5. <i>Az alexandriai iskola jelentősége a biológia és az orvostudomány fejlődésében</i>	36
Herophilos 37, Erasistratos 37.	
6. <i>Galenos</i>	39
7. <i>A keresztény középkor. Az egyetemek keletkezése</i>	41
Scholastika 41, Aquinoi Sz. Tamás 41, Rogerius Bacon 42, Cusanus 42, Copernicus 42, Giordano Bruno 42, Francis Bacon 42, Galilei 43.	
8. <i>Paracelsus</i>	44
9. <i>Az anatomia kialakulása</i>	47
Leonardo da Vinci 47, Vesalius 48.	
10. <i>A vérkeringés felfedezése</i>	49
Servetus 49, Colombo 50, Cesalpino 50, Harvey 50, Aselli 50.	
11. <i>A mikroszkop felfedezése és hatása a biológia fejlődésére</i>	51
Malpighi 51, Leeuwenhoek 52, Swammerdam 52, Regnier de Graaf 52.	
12. <i>A növénytan, az állattan és a rendszertan fejlődése</i>	53
Cesalpino 53, Linné 53, Buffon 54.	
13. <i>Az összehasonlító anatomia és az őslénytan fejlődése</i>	55
A származástan alapjai 55, Cuvier 55, Geoffroy Saint Hilaire 57, Meckel 57.	

	Oldal
14. A fokozatos fejlődés gondolata az élőlények leszármaztatásában	58
Goethe 58, Darwin 59, Lamarck 60.	
15. Darwin	63
16. A korszerű biológia filozófiai alapjai	67
Descartes 67, Spinoza 67, Leibnitz 68, Voltaire 68, Kant, 68, Hegel 69, Goethe 69, Humboldt 69, Malthus 69, Spencer 70, Huxley 71, Haeckel 71, Nietzsche 73, Kropotkin 73, Bergson 74, Rignano 75, Radl 76, Uexküll 76, Pauly 76, Morgan 76.	
17. A sejttan kialakulása	78
Mohl 78, Schleiden 78, Schwann 78, Virchow 79, Schultze 79, A proto- zoológia és bacteriologia kialakulása 79, Laveran 80.	
18. A szövettan kialakulása	82
Bordeu 82, Bichat 82, Kísérleti szövettan 83.	
19. A fejlődéstan kialakulása	85
Praeformatio 85, Epigenesis 85, Baer 86, Balfour 86, Hertwig 87, His 88, Roux 88, Spemann 89.	
20. A physiologia kialakulása	92
Descartes 92, Rudolphi 92, Bell 92, Claude Bernard 92, Johannes Müller 93, Du Bois-Reymond 93, Ludwig 93, Verworn 93.	

III.

<i>A biológia jelene</i>	95
1. Az élet és a halál	96
Az élet fogalma és lényege 97, Az élet nemei és jelenségei 97, Az élet keletkezése 98, Az élet tere és megoszlása 108, A halál 110, Az élet tartama 111, A sejtek és a növények halhatatlansága 112, A halan- dóság, az öregedés és a megfiatalodás 114, A növényi és állati élet különbségei 118, Az élet individualitása és fokozatai 121, Az élet körforgása, rhythmusa és küzdelme a természet egységében 124.	
2. A szerves kialakulás	131
3. A növekedés	135
4. A szerves kialakítás	137
5. A sejtélet formái és szerkezeti alapjai	140
A sejtek alakja, nagysága, szerkezete és állaga 141, A sejtmag 145, A chromosomák 148, A sejtmag és a sejtplasma vonatkozásai 149, A sejtek különböződéseinek sajátosságai az egysejtű őslények szervezetének és a soksejtű szervezet sejtjeinek vonatkozásai- ban 150.	
6. A sejtanyagcsere és különböződés	155
A sejt differenciálódás 162.	
7. A sejt, a sejt közötti állomány és a rostok viszonya	164
8. Mozgásjelenségek	177
9. Az ingerlékenység	181
10. A szaporodás	185
A sejtosztás 185, A szaporodás módjai 192, A vegetatív szaporodás 198, A nemzedékváltakozás 199, A nemiség 203.	
11. Az öröklés	211
A variabilitás 214, A mendelismus 220, Az átöröklés anyagi tényezői 227, Az átöröklés chromosoma-elmélete 228, Az átöröklés az embernél 232.	

	Oldal
12. <i>A fajok származása</i>	241
A faj fogalma 241, A fajok evolutioja 242, A válfajok keletkezése 251, Az ember származása 252.	
13. <i>A fejlődés tényezői</i>	256
A fejlődéstan módszerei 264, Az organisator 269, A peterészek önálló fejlődése 275, A fejlődés egysége 277, A metamorphosis 277.	
14. <i>A regeneratio</i>	279
A regeneratum eredete 281, A regeneratio determinatiója 284.	
15. <i>A transplantatio</i>	285
16. <i>A kísérleti sejttan módszerei</i>	290
Az explantatio 290, A mikrooperatio 297, Az élő szervezet mikros- kopiája 299, A mikrokinematographia 299, A vitalis festés 300.	
17. <i>Az organisatio</i>	301
Az organisatio általános elvei 302, A sejtek individualitása a szervezetben 303, A sejtek szerves vonatkozásainak anyagi tényezői 304, A szer- vezet egészének megoszlása, mint az organisatio tényezője 306, Az organisationak az „elastomotoros“ szövetmechanismusra alapít- tott elmélete 308.	
18. <i>Az alkalmazkodás</i>	316
A symbiosis és a parasitismus 318.	
19. <i>A sociologia biologiai alapjai</i>	319
A társadalom, mint organismus 322.	
20. <i>A betegség biologiai tényezői</i>	325
Ábrák jegyzéke	328
Forrásmunkák	330
Névmutató	335
Tárgymutató	339