

ÖRÖKLÉSTAN

(KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A NÖVÉNYNEMESÍTÉS
VONATKOZÁSAIRA)

Írta:

DR. MÁNDY GYÖRGY

és

DR. RAJHÁTHY TIBOR

34 szövegközti képpel, 2 színes és 1 mélynyomású táblával

BUDAPEST, 1948
A SZERZŐK KIADÁSA

Tartalomjegyzék.

Előszó , , ,	5
Bevezetés , ,	9
Örökléstan tudománya .. 9. Örökléstan önálló tudomány .. 10.	
Örökléstan gyakorlati kapcsolatai .. 12.	
1. fejezet. Az átöröklés fogalma	14
Szármaazási kapcsolat és az átöröklés .. 14. Tulajdonságok át- szármaazása .. 15. Az öröklési anyag folytonossága .. 16. Szap- porodás és átöröklés .. 17. Az ivarsejtek átöröklési értéke .. 19.	
Az öröklési anyag és az öröklöttség .. 20. Milyen tulajdonsá- gok öröklődnek? .. 21. Álöröklés .. 22. A környezeti hatás és az átöröklés .. 24. Az egyén tulajdonságai örökléstani néző- pontból .. 26. Az alkát .. 29. A megjelenés .. 29. Összefog- lalás .. 31.	
2. fejezet. Sejtmagvas öröklöttség (genotypus)	33
Az öröklöttség .. 33. A keresztezés .. 34. A Mendel-törvé- nyek .. 37. Az egyenlő erőviszonyú (homodynam) öröklődés .. 38. Az egyenlőtlen erőviszonyú (heterodynam) öröklődés .. 40. Visszakeresztezés .. 42. A dihybrid keresztezés .. 44.	
Trihybrid keresztezés .. 47. Polyhybridák számadatai .. 49.	
Az ellenlábasság (allelomorfizmus) .. 50. Többgépáras örök- lődés (polymeria) .. 51. Egyirányú többgépáras öröklődés (homomeria) .. 52. Különböző irányú többgépáras öröklődés (heteromeria, heterosztázis) .. 54. Megállapítható-e éréskor az utód hybrid-jellege? .. 58. Haláltokozó génösszetétel .. 61.	
Összefoglalás .. 62.	
3. fejezet. A sejtmag öröklési anyaga (genom)	65
A kromoszómák alakulása örökléstani nézőpontból .. 66. A A kromoszómák és a nyugvó mag .. 68. A kromoszómák fi- nomszerkezete .. 68. A gén és génhatás .. 70. A kromoszóma- részek örökléstani értéke .. 72. A génkapcsolódás .. 72. A génkicserélődés sejttani magyarázata .. 75. Szelvénykicseré- lődés .. 77. A géntérképek .. 84. A testfejlődés sejtöröklés- tani vonatkozásai .. 88.	

4. fejezet. A nemiség öröklődése 95
 A nemiség fogalma .. 95. A nemi jelleg mendelizmusa .. 96.
 A nemiség öröklődésének sejtana .. 97. Az autosomák és a gonosomák viszonya .. 99. A kétneműségi képesség .. 100.
 A nemiség öröklődésének újabb elméletei .. 100. A nemiséggel kapcsolt tulajdonságok együttöröklődése .. 102.
5. fejezet. A plazmás és a szintestecskés öröklődés 105
 A plazmotypus és a plazmon .. 105. A plazmás öröklődés kimutatása .. 105. A plazmás öröklődés újabb magyarázata .. 108. A szintestecskés öröklődés .. 108.
6. fejezet. Az öröklési anyag megváltozása (mutáció) 111
 Az öröklődő megváltozás fogalma .. 111. Az öröklődő megváltozások keletkezésének helye .. 112. Az öröklődő megváltozások megnyilvánulása .. 113. Az öröklődő megváltozások gyakorisága és iránya .. 114. Az öröklődő megváltozások osztályozása .. 116. A génmutáció .. 117. A kromoszóma-mutációk .. 118. A genom-mutációk .. 121. Szerelvényyszorozódás .. 122. Polysomia .. 126. Az aneuploidia .. 127. Egyszeres szerelvényű (haplonta) növények keletkezése .. 127. A polyploida sorok .. 128. A polyploidák jellemvonásai és gazdasági értékük .. 129. A plazma és a szintestecskék öröklődő megváltozásai
7. fejezet. Az öröklési anyag megváltoztatása 137
 Az öröklődő megváltoztatások lehetőségei .. 137. Az öröklési anyag megváltoztatása hőmérsékleti hatásokkal .. 139. Az öröklési anyag megváltoztatása sebzési hatásokkal .. 140. Az öröklési anyag megváltoztatása röntgen-sugárral .. 141. Az öröklési anyag megváltoztatása más sugarakkal .. 142. A vegyszerek öröklési anyagot megváltoztató hatásai .. 142. A colchicinnal előállított polyploida. Más vegyi anyagok colchicin-szerű hatásai .. 146. Egyéb megváltoztató hatások 146.
8. fejezet. Átöröklés és törzsfelődés.
 Linné .. 150. Lamarck .. 151. Cuvier .. 151. Darwin .. 152. Galton .. 153. Hofmeister .. 155. Nägeli .. 155. Weismann 157. Mendel .. 157. De Vries .. 158. Morgan .. 159. Philipschenko, Troll .. 160. Wettstein .. 160.
- Felhasznált forrásmunkák jegyzéke 163
 Függelék. A legfontosabb örökléstani fogalmak rövid meghatározása , , , , , 165
 Tárgy és névmutató 177

