

苏联科学院遗传研究所

# 植物动物及微生物遗传性与变异性 会议报告纲要

42

科学出版社

3621

5/4042

252588

3621  
5/4042

苏联科学院遗传研究所

植物动物及微生物遗传性与  
变异性会议报告纲要

李森科等著

李继耕 赵世绪 周毓平 周长久等译  
萧佩衡 孙文荣 许耀奎

祖德明 李继耕 校

科 学 出 版 社

1959

## 內 容 簡 介

本书系苏联科学院遗传研究所 1957 年为纪念十月社会主义革命四十周年而举行的科学讨论会报告提纲, 共计 173 篇。书中除对米丘林遗传学中的几个基本问题作了较深刻的阐述外, 还在植物、动物及微生物遗传性与变异性的基本规律方面, 进行了较全面的讨论。本书虽系提纲性质, 但目前在介绍米丘林遗传学的最新成就方面是最好的参考资料。

## 植物动物及微生物遗传性与 变异性会议报告纲要

李 森 科 等 著

李 继 耕 等 译

顧德明 李继耕 校

\*

科学出版社出版 (北京朝阳门大街 117 号)

北京市书刊出版业营业许可証出字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷 新华书店总经售

\*

1959 年 8 月第 一 版

书号: 1843 字数: 214,000

1959 年 8 月第一次印刷

开本: 850×1168 1/32

(京) 0001—3,503

印张: 8 3/8

定价: 1.20 元

# 目 录

## 一、全体會議

1. Т. Д. 李森科: 論生物种的生命規律及其对实践的意  
义..... ( 3 )
2. Н. И. 努日金: 关于遗传性“物質攜帶者”問題的現狀..... ( 3 )
3. И. Е. 格魯森科: 无性杂交工作的发展..... ( 4 )
4. И. И. 普列森特: 十月革命以后米丘林对生物界发展  
学說的貢獻..... ( 5 )
5. Д. А. 多尔古森: 秋播条件下冬小麦阶段发育的特性  
(論光在春化过程中的作用)..... ( 6 )
6. В. Я. 尤列也夫: 小麦选种的基本任务..... ( 7 )
7. И. Д. 穆斯塔凡也夫: 在阿塞拜疆条件下小麦变異性  
研究的一些結論..... ( 10 )
8. И. М. 波連科夫: 植物受精选择性問題的現狀..... ( 11 )
9. В. Д. 吉莫科夫: 病原微生物变异性的某些規律..... ( 13 )
10. С. Н. 穆洛姆切夫: 微生物变異性問題的現狀..... ( 14 )
11. Н. А. 克拉西尔尼科夫: 微生物在外界作用影响下的  
变異性..... ( 15 )
12. К. С. 苏達夫: 病毒学的遗传問題..... ( 16 )
13. Х. Ф. 庫什涅尔: 应用于动物中的杂种优势效果的提  
高..... ( 17 )
14. П. Д. 普森尼契奈: 关于家畜在不同飼料影响下胚胎  
期及胚后期的变異性..... ( 18 )

## 二、植物的定向变異性

15. В. И. 拉祖莫夫, Т. В. 奧林尼科娃: 春化研究的現狀..... ( 23 )
16. П. А. 金杰里: 阶段性原理在植物有机体发育和抗性  
上的意义..... ( 24 )
17. И. И. 普列森特: 植物发育阶段联系的特性..... ( 25 )

18. B. A. 納維科夫: 在第三发育阶段光週期条件改变时  
植物新性状的获得..... (26)
19. B. C. 莫希科夫: 环境在显露植物遗传性上的作用..... (28)
20. C. C. 沙英: 日光的质与量对植物发育的影响..... (29)
21. Ф. М. 庫皮尔曼: 从阶段发育理論看植物个体发育的  
基本規律..... (30)
22. Т. Я. 查魯巴洛: 春型到冬型的实验轉变及原始材料  
的杂合性問題..... (31)
23. B. Ф. 希特林斯基: 用培育来定向改变植物遗传性的  
选种方法..... (33)
24. Н. Д. 姆亨: 改变春小麦为冬小麦是培育新品种的方  
法..... (35)
25. И. Ф. 連兴科: 关于小麦和大麦本性的定向变异問題..... (36)
26. А. Т. 特魯赫諾娃: 在莫斯科条件下春小麦轉变为冬  
小麦..... (37)
27. B. K. 吉尔发諾夫: 在巴什基里亚森林草原条件下用  
改变小麦留切森斯 62 的方法所获得的冬小麦之抗性  
和生产力..... (38)
28. А. K. 費多罗夫: 双性植物的发育生物学(双性植物与  
植物的定向变异)..... (40)
29. А. И. 阿林施坦英: 大麻雌雄异株类型改变为雌雄同  
株类型..... (42)
30. Ф. А. 德沃良金: 一定变异和不定变异..... (43)
31. Ф. А. 波諾馬林科: 关于山区农业条件下小麦种的变  
异(根据达格斯坦山麓地区和高原地区的小麦研究材  
料)..... (44)
32. Н. Л. 烏多里斯卡娅: 山地条件对春小麦类型形成过  
程的影响..... (46)
33. B. K. 卡拉別江: 从植物种間杂交的研究看种与物种  
形成的問題..... (48)
34. Г. З. 比雅舍夫: 硬粒小麦的变异性与栽培条件的关  
系..... (49)
35. Ф. Ф. 列依斯列, А. Ф. 別里金科娃: 植物变异性的

- 实验材料对研究植物类型形成过程的意义..... (50)
36. A. A. 沙霍夫: 植物定向变异的生态-生理学基础 ..... (51)
37. Б. А. 魯賓: 植物新陳代謝对环境的适应途径..... (53)
38. Д. Д. 布列日涅夫: 环境在番茄性状形成中的作用..... (54)
39. И. А. 西卓夫: 亚麻和大麻在外界环境因素影响下的  
变异性..... (56)
40. В. К. 莫罗卓夫: 向日葵大粒型的变异性 and 遗传性之  
研究..... (57)
41. М. С. 薩維茨基: 冬小麦和春小麦品种产量因素变异  
性的規律(根据園試品种試驗材料)..... (59)
42. М. М. 雅庫布茨涅尔: 純系的不稳定性..... (60)
43. Г. И. 辛欽科: 雌雄异株大麻經濟上有价值性状的遺  
传性和变异性..... (63)
44. В. Н. 克洛契科夫: 关于纖維用亚麻在核子射綫影响  
下的变异性之初步材料..... (64)
45. Н. С. 拉辛: 关于紅三叶草在核子射綫影响下的变異  
性之初步材料..... (66)
46. Е. И. 尔若諾娃: 与草类选种与良种繁育任务有关的  
多年生禾本科植物阶段与器官形成过程某些特性的  
研究..... (68)
47. Д. Ф. 李赫瓦尔: 栽培条件对某些一年生植物后代生  
长期长度的影响..... (70)
48. И. А. 科洛米耶茨: 果树个体发育的生物学..... (71)
49. П. А. 查伏隆柯夫: 在烏拉尔条件下苹果和梨的选种..... (73)
50. В. К. 列伏申: 在伏尔加河流域的条件下苹果的无性  
变异..... (74)
51. Н. Н. 吉洪諾夫: 論中西伯利亚培育新品种时苹果的  
遗传性和定向变异性..... (75)
52. С. X. 杜卡: 論与栽培条件有关的草莓性状的遗传問  
題..... (77)
53. А. П. 罗吉奧諾夫: 桃实生苗抗寒性的形成与阶段状  
态的关系..... (78)
54. А. М. 奥卓尔: 在新的生长条件下胡桃在个体发育和

- 后代中的定向变异性..... (79)
55. К. Е. 巴赫塔贊: 茶树的变异性与創造有价值茶園的  
途径..... (80)
56. В. П. 亚力克塞夫: 适应性变异与亚热带作物选种中  
研究越冬性的新途径問題..... (81)
57. Ф. К. 契契列夫: 果树浆果植物的无性变异及其在新  
品种創造中的意义..... (82)
58. А. Д. 契若尔尼科夫: 苹果杂种在不同生态地理条件  
下的定向培育..... (83)
59. М. М. 开斯柳克: 在試驗条件下用負溫度影响栽培禾  
谷类时的类型形成与物种形成..... (85)
60. П. Ф. 格尔加維: 双性大麦的生物学特性..... (86)
61. И. К. 馬克西明科: 土庫曼斯坦棉花选种中特性与性  
状的遗传与变异..... (88)
62. Н. А. 弄果夫斯基: 甜菜阶段性不同的品种与生物型  
的某些性状的变异性与遗传..... (89)

### 三、植物的遗传性与生活力

63. А. С. 克魯日林, З. М. 施維德斯卡婭: 在矿物质营  
养与嫁接影响下植物某些生理特性的变化..... (93)
64. С. С. 薩德科夫: 棉花早熟性的定向变异..... (94)
65. И. Б. 巴尔干巴也夫: 棉花无性杂交时形态与經濟性  
状的变异..... (95)
66. В. Г. 沃尔夫: 向日葵选种中的无性杂交..... (97)
67. Ф. М. 佐林: 植物在嫁接影响下的变异..... (98)
68. Л. Я. 依沙科: 某些蔬菜作物的无性杂交..... (99)
69. А. В. 阿尔巴切也夫: 蔬菜自花授粉作物杂交时受精  
的选择性与多重性以及这种現象在选种和良种繁育工  
作中的应用..... (100)
70. Я. С. 爱因施坦: 授粉条件对植物杂种分离的影响..... (101)
71. Г. Б. 梅德維捷娃, Л. X. 艾都斯: 花粉数量对杂种中  
父本性状显現程度的意义..... (102)
72. И. Н. 西蒙諾夫: 异屬花粉对浆果作物遗传性的影响..... (103)
73. З. И. 沙拉柯娃: 玉米杂种双父本性状的遗传現象..... (104)

74. Н. Н. 奧夫契尼科夫: 花粉与卵細胞特性的变异賴于其在花序上形成的位置..... (105)
75. С. И. 伊沙耶夫: 母本有机体在杂种植物特性与性狀形成中的作用..... (106)
76. П. В. 庫丘莫夫: 不同培育状况对形成春小麦杂种的影響..... (107)
77. А. Ф. 舒雷金, В. Т. 滿久科: 硬粒小麦杂种遗传性与生活力的形成取决于亲本品种的选择及根部营养条件..... (109)
78. Г. К. 包达林科: 环境条件与杂交对禾本科植物性狀遗传的影响..... (110)
79. Н. П. 塞莫伊洛夫: 棉花杂交与有性蒙導..... (111)
80. С. П. 謝沃斯契揚諾夫: 利用杂交提高糖用甜菜抗褐斑病类型的产量..... (113)
81. Е. А. 达拉諾娃: 在拉脫維亞共和国条件下亲本类型对苹果杂种后代越冬性与早結实性的影响..... (114)
82. К. Ю. 克斯特留柯娃: 染色体遗传理論的历史..... (115)
83. П. С. 列烏茲卡婭: 观察細胞在正常、病理及实验条件下发育、繁殖与变异的若干总结..... (116)
84. П. А. 沃拉秀克: 低剂量的放射性同位素核射綫对植物生物学作用的基本規律..... (118)
85. С. И. 馬施金: 与木本植物无性繁殖和无性繁殖系选择問題有关的組織分层遗传异質性的本性..... (118)
86. В. Ю. 巴扎伏魯克: 植物有机体組織的遗传异質性及其在創造新类型中的应用..... (120)
87. И. М. 考伏同: 果树植物組織的阶段与遗传异質性的研究..... (121)
88. С. М. 布克索夫: 馬鈴薯种的进化..... (122)
89. Н. Н. 庫列碩夫: 采用速測法鑑別玉米品种和杂种生育期的长短..... (124)
90. А. В. 塞拉莫夫: 玉米品种的变异性与栽培条件的关系..... (126)
91. В. О. 古尔克揚: 关于玉米性別变异性的新資料..... (127)



92. Б. Е. 皮塞列夫: 小麦多倍体新类型的变异性及其在  
选种中的应用..... (128)
93. М. Ф. 契尔諾夫斯基: 种間杂种免疫性的遗传性与变  
异性..... (129)
94. А. Ф. 舒雷金: 小麦种間杂种生物学性状和經濟性状  
形成的規律性的研究(論硬粒小麦的創造問題)..... (131)
95. Н. Н. 布列加泽: *Amygdalus* 与 *Persica* 属在遗传上  
的相互关系和居間桃植物的形成問題..... (133)
96. К. К. 罗查: 拉脫維亞苏維埃社会主义共和国抗晚疫  
病的馬鈴薯杂种的系譜学..... (134)
97. В. Л. 敏諾布捷: 論格魯吉亞小麦查吐里的羣体遗传  
..... (135)
98. Н. П. 潘欽科: 冬小麦抗寒性是发育着的性状..... (136)

#### 四、动物遗传

99. А. С. 瓦先凱: 創造农畜新品种时的遗传性及其控制..... (141)
100. Е. Я. 巴力辛科: 在改良农畜中純种繁育和杂交的意  
义..... (142)
101. П. В. 馬卡洛夫: 受精过程中配子的細胞学和細胞化  
学变化..... (145)
102. П. Ф. 洛基茲基: 农畜演变的規律性及其对育种理論的  
意义..... (146)
103. В. А. 謝金: 速步馬养馬业的經驗及其对其他农畜的  
意义..... (148)
104. В. Е. 阿里特東列尔: 杂种优势的进化-遗传实质..... (150)
105. В. Н. 沃龙諾夫: 乳牛业中杂种优势的利用..... (152)
106. И. А. 巴雷士尼可夫: 母体有机体对后代特性的影响..... (153)
107. Л. Б. 艾金布大斯, З. И. 瓦剛尼斯, О. К. 大卫泰  
切, Д. Н. 庫金尼斯, Р. И. 馬考維茲卡斯, Л. И.  
其木卡斯, Ю. И. 世維斯其斯: 农畜有机体的反应性  
及其变异性..... (155)
108. Б. Г. 諾維可夫: 在品种間移植 睪丸的情况下家禽雌  
性細胞遗传性的变异..... (156)
109. Э. Э. 皮尼昂日凱維奇: 在养禽业中正交和反交

|                                                                          |       |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| 的效果.....                                                                 | (157) |
| 110. М. М. 列别节夫: 农畜的受精作用和遗传性的某些特性.....                                   | (159) |
| 111. С. И. 包高留布斯基: 借助荧光分析研究鸡的变异性和遗传性的问题.....                             | (160) |
| 112. Г. Я. 科配洛夫斯卡娅: 养禽业中近亲繁殖系“杂交”的效果.....                                | (161) |
| 113. Е. В. 特洛康尼科娃: 给鸡输入异体血液对遗传性的影响.....                                  | (163) |
| 114. И. Е. 諾維克, Г. Я. 科配洛夫斯卡娅: 关于母鸡受精过程的新的试验材料.....                      | (164) |
| 115. П. М. 索皮科夫: 利用输血法、組織移植法研究动物遗传性的变异和获得性的遗传.....                       | (165) |
| 116. Е. Ф. 巴甫洛夫: 在內源性营养的影响下遗传性的变异和亲本感染特性对后代的遗传.....                      | (167) |
| 117. М. И. 散尼可夫: 由于丰富飼养和改善管理的結果, 細毛羊所获得的經濟上有益品質的遗传.....                  | (168) |
| 118. Е. К. 麦尔庫列娃: 娟姗牛在梁贊省馴化时的变异及其在純种繁育和与奥斯特福里茲牛杂交时利用的展望.....             | (170) |
| 119. Л. Н. 巴克: 哈薩克牛与什維茨牛杂交时某些性状的遗传特性与变异性.....                            | (172) |
| 120. А. З. 克維特科: 在吉尔吉斯乳牛杂交时經濟上有益性状的遗传.....                               | (174) |
| 121. Ф. А. 麦利科夫, Б. А. 阿利也夫, Л. М. 尔扎也娃: 苏联美利奴羊与卡拉巴赫羊杂交所得的杂种經濟性状的遗传..... | (176) |
| 122. Л. В. 卡士坦諾夫: 养馬业中进行品种間杂交时遗传性及其变异性的某些規律性.....                        | (177) |
| 123. М. И. 散尼可夫: 細毛羊品种間杂交时經濟上有益性状遗传的某些規律性.....                           | (180) |
| 124. М. Н. 巴立索夫: 馬在羣牧法管理时遗传性和变异性的若干問題.....                               | (181) |
| 125. К. М. 柳齐科夫: 杂种牛和純种牛器官和組織的生长                                         |       |

|                                                                                 |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 規律性(杂交的影响).....                                                                 | (183) |
| 126. B. C. 斯米尔諾夫: 杂种猪和純种猪器官和組織的生长規律性(杂交的影响).....                                | (185) |
| 127. И. П. 切普利斯: 杂种鸡和純种鸡器官与組織的生长規律性(杂交的影响).....                                 | (187) |
| 128. A. H. 米洛士金: 雅罗斯拉夫品种与科斯特罗姆品种牛杂交所得杂种牛的发展.....                                | (188) |
| 129. H. A. 士馬年科夫, M. T. 塔兰諾夫, B. M. 卡茲达罗夫, H. Г. 格里果利耶夫: 馬的血液蛋白在年龄上和品种上的差异..... | (190) |
| 130. П. П. 彼奇尼科夫: 馬駒生理指标的年龄变异性.....                                             | (192) |
| 131. B. A. 馬立茲基: 細毛杂种綿羊在沙漠条件下生长和发育的特性.....                                      | (193) |
| 132. П. Ф. 基亚特金: 烏茲別克斯坦綿羊杂交时毛被結構的遗传.....                                        | (194) |
| 133. E. Г. 波多巴: 考虑到牛犢的遗传异质性的它們进行个体培育的試驗.....                                    | (196) |
| 134. П. A. 考尔茹耶夫: 农畜和野生动物中与远緣杂交問題有关的形态生理学特性.....                                | (197) |
| 135. H. C. 布塔林: 在哈薩克斯坦所进行的动物远緣杂交試驗的若干結果.....                                    | (198) |
| 136. H. C. 吉吉涅什維利: 灰色卡拉庫尔羊与野生公羊种間杂交的試驗.....                                     | (200) |
| 137. A. И. 洛配林, H. B. 洛吉諾娃: 野山羊与家山羊的杂交試驗.....                                   | (201) |
| 138. Г. A. 斯塔塔: 細毛綿羊的皮肤皺襞随其生产性能的变化而发生的变异性和遗传性.....                              | (203) |
| 139. A. A. 沃衣特开維奇: 在四肢着生方面形态形成破坏的一些条件.....                                      | (205) |
| 140. E. C. 斯米尔諾夫: 获得性遗传和适应过程.....                                               | (207) |
| 141. П. П. 薩哈洛夫: 动物免疫性的遗传及其实践意义.....                                            | (208) |
| 142. И. A. 哈立夫曼: 社会性昆虫的遗传性.....                                                 | (209) |
| 143. C. M. 薩尔基祥: 根据桑蚕的試驗材料論孤雄生殖現                                                |       |

- 變..... (211)
144. B. A. 莫夫強：池塘魚的變異性..... (212)

## 五、微生物及病毒遺傳

145. Ф. Т. 格林巴姆：論病原微生物的遺傳性與變異性..... (219)
146. И. Н. 馬伊斯基, А. П. 皮霍夫：論與傳染病疫苗預防發展有關的微生物的變異性..... (220)
147. Л. Г. 皮列茲：動物與人體內微生物的變異性..... (222)
148. И. Ф. 皮爾斯, Л. Г. 日丹諾娃：論與系統發生有關的腸道菌羣細菌種形成的變異性..... (223)
149. А. Ф. 莫羅茲：葡萄球菌在獲得對抗生素抵抗力的過程中某些特性的變化..... (224)
150. Н. Д. 依耶路薩利姆斯基：關於某些形成芽孢的細菌的抗毒性增強的研究..... (225)
151. Г. П. 卡利娜：細菌由濾過形態再生時遺傳性變異的規律..... (227)
152. Е. И. 日托娃：濾過形態在細菌變異中的作用..... (227)
153. И. Ф. 修金：在噬菌體作用下獲得的大腸桿菌的某些變種..... (229)
154. И. Н. 布羅興娜, Р. С. 彼洛娃, С. А. 波戈列爾斯卡婭：腸道菌羣在水中的變異性..... (231)
155. М. И. 普羅霍洛夫：大腸桿菌在定向培育的實驗室試驗中的變異性..... (232)
156. В. М. 日丹諾夫：流行性感冒病毒的變異性及其進化的某些問題..... (234)
157. А. Т. 克腊夫欽科, М. 雅科弗列夫：獲得具有變異的遺傳性的人和動物的病原性病毒的方法..... (235)
158. А. И. 雅科弗列夫：對日本腦炎病毒變異了的品系的特性的進一步觀察(以猴做試驗)..... (236)
159. К. С. 蘇霍夫, О. С. 卡皮扎：植物病原性病毒的發育期及變異性..... (236)
160. Т. Я. 萬諾夫斯基：山羊痘病毒在繼代影響下的變異性及利用變異的病毒製造生物制剂..... (237)
161. В. К. 安東諾夫：布氏桿菌的定向變異以及獲得疫苗

|                                                                                                       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 品系的前景.....                                                                                            | (239) |
| 162. B. И. 金加科夫, С. М. 菲里波維奇: 口蹄疫病毒类型的变异問題.....                                                       | (241) |
| 163. К. В. 柯西科夫, О. Г. 拉耶夫斯卡婭: 特殊基质浓度对酵母醱酵特性在遗传变异性上的影响.....                                           | (242) |
| 164. Е. А. 普列瓦科: 按气流法进行长期培养时酵母的变异性.....                                                               | (243) |
| 165. И. Я. 維謝洛夫, В. Н. 西里: 关于在抽气和 CO <sub>2</sub> 的长期作用影响下酵母醱酵时的生物学机能的变异性.....                        | (244) |
| 166. Л. Г. 洛吉諾娃: 以实验方法获得的酵母嗜热性变种的若干特性.....                                                            | (246) |
| 167. С. Н. 保察洛夫: 作为获得生产型酵母的杂交法.....                                                                   | (247) |
| 168. Ф. Г. 沙魯汗揚, Р. М. 阿希揚: 葡萄酒酵母地方性宗的定向变异决定于各种环境因素.....                                              | (248) |
| 169. И. Я. 維謝洛夫, Н. В. 波可洛夫斯卡婭: 低剂量(指示剂)放射性碳 (C <sup>14</sup> ) 和 γ-射綫輻射的长期連續作用对啤酒酵母形态学和生理学特性的影响..... | (250) |
| 170. Е. Ф. 別列佐娃: 植物作为微生物变异的因素.....                                                                    | (251) |
| 171. X. Г. 金諾維耶娃: 高等植物作为固氮菌变异的因素.....                                                                 | (252) |
| 172. Е. С. 塔塔連科: 霉菌(絲狀霉菌)的遗传变异性.....                                                                  | (253) |
| 173. Л. А. 耶尔金克揚: 乳酸菌的变异性决定于外界条件.....                                                                 | (254) |

# 一 全体会議



# 論生物種的生命規律 及其對實踐的意義\*

蘇聯科學院院士 Т. Д. 李森科 (Лысенко)

(蘇聯科學院遺傳研究所)

## 關於遺傳性“物質攜帶者”問題的現狀\*\*

蘇聯科學院  
通訊院士 Н. И. 努日金 (Нуждин)

(蘇聯科學院遺傳研究所)

1. 在近代遺傳學中形成了兩個理解遺傳性本性的觀念。其中一個觀念由米丘林遺傳學發展着；而另一個觀念由所謂古典遺傳學或摩爾根主義發展着。米丘林遺傳學認為遺傳性是生物一個基本的、不可分割的特性，而不將它與細胞質或細胞核中的某種特殊的攜帶者聯繫起來。在對遺傳性本性的理解中摩爾根主義是從承襲特殊的、代代相傳并歸根結蒂決定有機體性狀與特性發育的遺傳性的攜帶者而出發的。

2. 直至最近，在摩爾根遺傳學中假定呈直線排列於細胞核染色體上的基因仍是遺傳性的攜帶者，是“遺傳物質”的微粒。為了論證這一觀念在遺傳學文獻中列舉了許多細胞學與遺傳學上的“論據”。遺傳性的變異被認為是基因變異的結果。某一基因的位置被準確地固定在染色體圖上。測定了基因的大小并計算了染色體上基因的數目。染色體遺傳學說及基因學說被解釋為本世紀最重大的生物學綜合。

\* 報告原文已發表於“農業生物學”雜誌，1957年，第5、6期。題為“為生物學中的唯物主義而鬥爭”——譯者。

\*\* 報告原文發表在“農業生物學”雜誌，1958年，第1期——譯者。



3. 米丘林遗传学明显地反对染色体遗传学說及基因学說的形成而上学原理。这一批評的正确性被摩尔根遗传学本身的发展結果所証实。証明不可能把遗传性的本性归結为仅仅是核的遗传性的材料积累得愈来愈多,使得对于“染色体遗传学說”原意的合法性产生怀疑。把基因认为是位于染色体上的遗传性结构有限单位(структурно-ограниченная единица)的学說表明是与事实(位置效应,拟等位基因等)显然矛盾的。因此許多摩尔根遗传学的领导人物批評那种把基因看作是染色体中结构上独立的微粒的观念。然而,代替未被証明的基因观点却提出了新的观点,即把去氧核糖核酸的分子作为遗传性的单位来解释,將原来属于基因的那些專門的特性硬加在它的身上。

4. 在繼續先进的唯物主义科学路綫的同时,米丘林遗传学从理論上研究了并且在試驗上証明了控制遗传性,定向改变遗传性的可能性。

染色体遗传学說与基因学說同这些观点有显然的矛盾。关于变异性的米丘林学說被摩尔根主义者解释为非科学的;作为这一学說基础的事实,被認為是錯誤的。然而,在最近 15—20 年来生物科学,特别是微生物学的发展过程中累积了大量証明有利于定向变异学說的材料。

5. 有关遗传学中两个被研究的中心問題,即遗传性的本性与遗传变异发生的途径与性質,米丘林遗传学原理已获得进一步实验的証实。

## 无性杂交工作的发展\*

全苏列宁农业  
科学院院士

И. Е. 格魯森科 (Глуценко)

(苏联科学院遗传研究所)

### 1. 无性杂交对認識遗传性現象的意义。

\* 报告原文发表在“农业生物学”杂志, 1957 年, 第 5 期——譯者。