

遗传学中的一个新领域—行为遗传学¹⁾

庚镇城

复旦大学遗传学研究所, 上海

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 行为遗传学旨在阐明生物行为的遗传基础。早在本世纪初, 遗传学发轫之际, 有的学者就考虑到行为与遗传的关系, 如摩尔根的大弟子斯蒂特文特曾对果蝇性行为中的雌雄识别与选择问题进行过研究。但是由于行为遗传问题的复杂性及当时科学水平、研究手段的局限, 行为遗传学研究并未能及早形成一个独立的学科。二、三十年代遗传学家主要是以容易识别的外部形态性状(如果蝇的眼色、体色、翅形、刚毛形状及数目等)为研究对象, 并结合染色体的研究, 形成了细胞遗传学体系。四十年代以后, 生物化学和微生物遗传学相伴发展, 互相渗透, 促成了分子遗传学的大发展。在遗传物质的结构与功能, 遗传信息的传递与表达等重要问题相继从分子水平上得到阐明之后, 一些分子遗传学家为解析动物更高级的功能—感觉、中枢神经系统的结构功能, 以及对刺激作出相应反应的遗传基础, 因而陆续转向行为遗传学的研究, 其中最具有代表性的人物是德尔布吕克(Max Delbriick, 1906-1981)0 德尔布吕克原是德国籍犹太人, 量子物理学家, 在物理学方面有很深的造诣。希特勒疯狂迫害犹太人时, 德尔布吕克逃亡美国, 从1937年起的两年间, 他在加州理工学院最后地完成了向生物学的转变。他把最低等的生物噬菌体导入到遗传学研究中来, 开辟了分子生物学这一领域, 被誉为分子生物学之父。1969年获得诺贝尔医学生理学奖金。可是在分子遗传学发展的最隆盛的五十年代中期, 在他开创的噬菌体研究领域还有许多工作好做的时候, 他却认为分子遗传学已走上了它的发展轨道, 分子生物学今后的任务应该是探讨生命的更高级的活动, 于是他毅然地放下噬菌体的工作, 转向行为遗传学的研究。他以一种名之为须霉(Phycomyces)的真菌为研究材料, 研究它的光感受器和向光性, 成为行为遗传学这一新研究领域的奠基人。现在世界上已有许多实验室开展着行为遗传学的研究。

关键词

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [庚镇城](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者