

全国教育类核心期刊

ISSN1004-7549
CN31-1009/G4

生物学教学

BIOLOGY TEACHING



ISSN 1004-7549



2013 2

BIOLOGY TEACHING(Monthly)

Vol. 38 No. 2 February 2013

CONTENTS(Main topics)

Research progress of the viable but nonculturable state of bacterium	Zhai Shuoli (2)
Water content of plant seed and its detection	Cheng Xuefeng (3)
Guiding students' self - reviewing with long trains of question in senior middle school biology teaching	Mao Anfu (5)
Commentary analysis of the senior high school biological curriculum in British Columbia, Canada	Zhang Zan and Hu Xingchang (9)
Arts of question raising in biology teaching	Shen Ping (14)
Teaching design of the section <i>Gene Controls the Synthesis of Protein</i>	Ju Yali (27)
Fostering students' high - level thinking ability through exercise - commentary teaching	Li Jie (41)
The use status and influence on the teacher's professional development of the education blog for biology teachers...	Fan Jingxin (43)
Exploitation and utilization of junior middle school biology teaching resource by means of the software <i>Notebook</i> ...	Gu Ronghui (48)
Using typical description pattern to help students to resolve test items of inquiry experiment	Song Jianling (52)
Metamorphosis of animal	Zhang Mingfeng (65)
Clone and cloning technology in biological science	Shi Weiping, Wu Lin and Zhao Qinxin (69)
Case comparison between traditional and digital biological experiment methods	Wang Lei, Gao Yi and Qiu Linlin (71)

《生物学教学》杂志社、上海市摄影教学研究会 “第十三届全国生物摄影竞赛”获奖名单

(以姓氏拼音为序)

一等奖		8 相依到老	朱仁斌 陕西咸阳
1 魔南景天	葛斌杰 上海	三等奖	
2 侧金盏花	樊 顺 黑龙江虎林	1 使君子	葛斌杰 上海
3 拟态	李令东 山东乐陵	2 吉祥一家(黑尾雕鹫)	黄洁玲 上海
4 岩鹭 -4	田穗兴 广东深圳	3 黄嘴鸥	李恭璿 上海
5 蓝脸鳾鸟	黄天红 上海	4 牛肝菌组照	李如意 内蒙古扎兰屯
6 龙王(花)	徐业义 江苏常州	5 竞放	潘 峰 广东广州
7 疣鼻天鹅	袁玉龙 新疆伊宁	6 凤仙花	史晓瑾 江苏常州
二等奖		7 叉尾太阳鸟幼鸟	田 菲 广东深圳
1 画(榕树)	陈永群 浙江瑞安	8 猫头鹰组照	田穗兴 广东深圳
2 比翼双飞	李德强 上海	9 绿蜂鸟	黄天红 上海
3 双飞	李恭璿 上海	10 牡丹 - P1010758	王正彦 山西长治
4 金蛛捕蝇	李令东 山东乐陵	11 杓兰 -5	吴凤琴 吉林汪清
5 水雉 -9	田穗兴 广东深圳	12 天蛾	夏 晖 河北正定
6 贼鸥与帝企鹅	黄天红 上海	13 趾高气昂(鸡冠花)	许柑叶 福建厦门
7 变叶木雌花	许柑叶 福建厦门	14 环斑猛猪蛸	姚敏捷 河北沧州



2013 2

生物学教学

BIOLOGY TEACHING

(Monthly)

2013年(第38卷)第2期

(Vol. 38, No. 2 2013)

1958年创刊 (总326期)

主 管:中华人民共和国教育部
 主 办:华东师范大学
 出版单位:《生物学教学》杂志社
 刊名题字:刘佛年
 名誉主编:马炜梁
 主 编:顾福康
 副 主 编:郑晓蕙 周忠良 张文华
 地 址:上海市中山北路3663号
 邮 编:200062
 电话传真:(021)62232225
 电子邮箱:swxjx@bio.ecnu.edu.cn
 发行范围:公开发行
 国内发行:全国各地邮政局(所)
 邮发代号:4-450
 国外发行:中国国际图书贸易总公司
 地 址:北京399信箱
 邮 编:100044
 国外代号:M5105
 刊 号:ISSN 1004-7549
 CN 31-1009/G4
 广告经营许可证:沪工商广字07017
 印 刷:上海市松江华亭印刷厂
 出版日期:每月8日
 定 价:9.00元

目 录

【生物科学综述】

- 2 细菌的活的可培养状态研究
概述 翟硕莉
- 3 作物种子中水分的及其检测
概述 成雪峰
- 7 蜈蚣草的应用研究进展 陈晓清等

【国外教育动态】

- 9 加拿大BC省高中生物学课程
评析 张 赞等
- 12 结合美国主流教材浅谈学生阅读
能力的培养策略 彭 玲

【教师教育】

- 37 高中实验课中学生不良心理特征浅析
江 叶

【教育教学研究】

- 5 在高中生物学教学中用问题串
引导学生自主复习 毛安福
- 13 高中生物学问题情境创设中问题
系统的构建 廖美芳等
- 14 在生物学教学中掌握“问”的艺术 沈 平
- 17 谈初中生物学开放式教学 陆嘉琴
- 18 浅谈师生共同开发利用生物学
课程资源 刘福勤
- 19 例谈生物学教学中“情境”
创设的三大问题 杨桂华
- 22 提高高三生物学复习有效性
的体会 李纪聪
- 23 生物学教学中培养学生专业术语的
表达能力 曹 阳

25 培养中职学生生物学学习兴趣的
几点做法 张昭群

29 在传递显性概念的过程中传递隐
性概念 王庆东等

30 “探究不同植被对空气湿度的
影响”的教学实践 王海燕

34 在高中生物学课堂教学中培养学
生的多元智力 袁锦明

【课堂教学】

20 “光合作用”第一课时教学设计 李奇勇等

27 “DNA 复制”的教学设计 蒋金珍

33 “染色体变异”一节的教学设计 戴丹丹

45 “性染色体和伴性遗传”的教学设计 司晓敏

【信息技术】

43 生物学教师教育博客使用现状与
影响的因素分析 樊景新

48 基于 Notebook 初中生物学教学
资源的开发和运用 郭荣辉

【实验教学】

26 对胚不完整种子的萌发实验的改进 周晓阳

41 通过习题评讲培养学生高阶
思维的探索 李杰

71 生物学实验中传统方法与数字
方法的比较 王磊等

【考试与命题】

47 关于逻辑斯蒂增长几个常见
问题的探讨 甘耀平

50 2012 年广东省高考理综第 28 题
评价与改造 黄少旭

52 应用经典句式解答探究实验题 宋建玲

55 对一道曲线图题中“面积”的解读 胡佳希

59 例谈高中生物科学探究能力笔
试题的命题策略 黄建人

63 对“生物的进化”教学中几个
疑难点的例析 罗银苗

【科技活动】

39 借助学生作品开展形成性评价
的设计与实践 邵玉韦

57 柳树烂皮菌致病原因及防治
办法研究 常建鹤

【学生创新与实践活动】

56 校园花卉万寿菊栽培情况调查与
思考 刘江玲等

【教学参考】

62 无胸腺裸鼠对异体组织没有排斥
反应吗 金术超等

65 动物的变态发育 张明峰

67 蟹的中文名称考 新芳草等

69 生物学中的克隆与克隆技术 史伟平等

【生物学科技信息】

〔古生物〕 我国辽宁北票化石证明大恐龙能捕食鸟类
(72) 我国华南海相三叠纪地层中首次发现陆生初龙类化
石(72) 〔古人类〕 老挝出土东南亚最古老现代人头骨化
石(72) 〔生物保护〕 海南鹦哥岭动物引世界自然保护联
盟重视(72) 南非科学家发现人类活动致非洲企鹅数量锐
减(72) 山东省农科院将 8118 份种质资源存进种子银行
(73) 〔作物育种〕 袁隆平超级稻第四期攻关示范片最高
单产突破 900kg(73) 北京科学家培育的高产张杂谷 5 号
在京大面积示范推广(73) 山东科学家育成紧凑型超级玉
米杂交新品种(73) 华中农大科学家揭示水稻生殖隔离机
理(73) 〔神经科学〕 复旦科学家发现胶质细胞被激活导
致青光眼失明(73) 日科学家发现神经轴突的生长机制
(74) 人脑拥有一致基因设计但生化功能极复杂(74)

〔微生物〕 巴西用微生物发酵技术用蔗糖生产生物可降解
塑料(74) 〔生物化学〕 我国科学家发现调控脂质代谢机
制(74) 美国科学家用视频显示蛋白质在神经元内运输情
景(74) 〔基因新发现〕 英国发现有治疗糖尿病的遗传
基因(75) 日找到影响植物茎叶形成的关键基因(75)

〔基因组研究〕 科学家发现人类 400 万基因开关有助控制
疾病(75) 我国科学家完成牡蛎基因组测序(75) 我国科
学家完成雷蒙德氏棉基因组图谱绘制(76) 中外科学家成
功绘制达尔文勇地雀基因组图谱(76) 〔基因技术〕 转基
因水稻胚乳可提取血清白蛋白(76) 我国首获重大药用价
值欧洲基因发明专利(77) 基因疗法使实验鼠恢复嗅觉
(77) 美科学家使基因组片断分析时间大大缩短(77)

〔干细胞技术〕 英国利用人类胚胎干细胞移植技术成功恢
复沙鼠听力(77) 〔组织工程〕 湖南诞生异种移植用供体
猪“安全猪异种一号”(78) 〔医疗卫生〕 我国研究人员发
现改善血管内膜增生新靶点(78)

【读者之窗】

36 重视高中生命科学教学中的
作业环节 周伟明

60 有关血液知识的一些疑问的解答 董明宏

79 对“通过神经系统的调节”一节
的教学建议 曾凡洪

【其他】

78 封面、封底照片说明:大兴安岭
东麓的牛肝菌 李如意

80 “第十四届全国生物摄影竞赛”的通知
封三 “第十三届全国生物摄影竞赛”获奖名单

下期要目

- 物理学技术的进步促进生命科学的发展
- 在初中生物学教学中渗透法律教育的探索
- 谈课堂教学内容间有效过渡
- 鱼类浸制标本的制作技术