

# 环境修复成为我国微生物研究的热点领域

赫荣乔

(《微生物学通报》编委会 北京 100101)

2011年本刊发表论文的情况显示,环境微生物方面的研究工作独占鳌头,共发表31篇论文(不包括第4期“环境微生物专刊”),排名第二的农业微生物有27篇,工业微生物以25篇位列第三。值得注意的是,有关“环境修复”的文章有15篇,占环境微生物栏目的一半。在过去的一年里,我国环境微生物学同行在相关领域取得了一系列重要进展,如王洁等分离鉴定了高效降解甲醛菌株<sup>[1]</sup>;庄国强等研究了石油污染盐碱土壤翅碱蓬根围的细菌多样性并筛选了耐盐石油烃降解菌<sup>[2]</sup>;王开运、闫艳春等分别采用蜡状芽孢杆菌HY-1产生的酶及CP1菌株对毒死蜱进行了降解研究<sup>[3-4]</sup>;一些实验室对影响环境的重要化合物的清除开展了研究,如丁酸盐<sup>[5]</sup>、亚硝酸盐<sup>[6]</sup>、亚硒酸盐<sup>[7]</sup>、锰氧化物<sup>[8]</sup>、硫磷化合物<sup>[9]</sup>、二氧化硫<sup>[10]</sup>、锐劲特<sup>[11]</sup>、聚丁二酸丁二醇酯<sup>[12]</sup>以及角质蛋白<sup>[13]</sup>等。另外,在溶藻微生物放线菌等方面,林炜铁等获得了值得关注的研究成果<sup>[14]</sup>;刘中良等研究了矩形微生物燃料电池的性能<sup>[15]</sup>。

由于经济和社会的高速发展,我们的环境正承受着前所未有的压力。为了人类社会可持续性发展,国内外越来越重视环境的保护。因此,环境微生物在未来较长时间里,依然将是热点发展领域。

关键词:环境微生物,环境修复,还原脱毒,净化性能,生物降解

## 参考文献

- [1] 谢文娟,王洁,孙珮石,等. 高效降解甲醛菌株的分离鉴定及其特性[J]. 微生物学通报, 2011, 38(11): 1626-1631.
- [2] 王新新,白志辉,金德才,等. 石油污染盐碱土壤翅碱蓬根围的细菌多样性及耐盐石油烃降解菌筛选[J]. 微生物学通报, 2011, 38(12): 1768-1777.
- [3] 段海明,王开运,朱玉坤. 蜡状芽孢杆菌HY-1的生长及对毒死蜱的酶促降解特性[J]. 微生物学通报, 2011, 38(5): 668-676.
- [4] 史延华,曲杰,李康,等. CP1菌株的分离、筛选及其对毒死蜱的降解[J]. 微生物学通报, 2011, 38(9): 1311-1338.
- [5] 刁彦花,程辉彩,张丽萍,等. 产氢产乙酸菌ZR-1的分离鉴定及产酸特性[J]. 微生物学通报, 2011, 38(2): 181-186.
- [6] 陈燕红,程萍,喻国辉,等. 沼泽红假单胞菌 *Rhodopseudomonas palustris* 2-8的亚硝酸盐还原酶基因克隆和序列分析[J]. 微生物学通报, 2011, 38(5): 647-653.
- [7] 李子超,肖娜,李昀锴,等. 沼泽红假单胞菌对亚硒酸盐还原脱毒的研究[J]. 微生物学通报, 2011, 38(5): 660-667.
- [8] 张璐,李婷婷,王芳,等. 锰氧化细菌的分离鉴定及其锰氧化特性的分析[J]. 微生物学通报, 2011, 38(3): 328-332.
- [9] 解顺昌,倪辉,蔡薇,等. 一株甲基对硫磷降解菌——米曲霉JMUPMD-2的分离与鉴定[J]. 微生物学通报, 2011, 38(7): 1007-1013.
- [10] 贡俊,张肇铭,王玉芬,等. 完全混合生物工艺脱除二氧化硫气体[J]. 微生物学通报, 2011, 38(3): 341-347.
- [11] 宋瑶,李荣,王融,等. 锐劲特降解菌株R-2的分离、鉴定及降解特性[J]. 微生物学通报, 2011, 38(8): 1179-1185.
- [12] 梅雪立,梁英梅,田呈明,等. 聚丁二酸丁二醇酯高效降解菌的筛选及降解特性[J]. 微生物学通报, 2011, 38(3): 348-354.
- [13] 齐清文,张光祥,冯婷,等. 一株气单胞菌属高酶活角质蛋白酶生产菌的分离与鉴定[J]. 微生物学通报, 2011, 38(2): 187-194.
- [14] 唐水水,林炜铁,李敬源,等. 放线菌L74溶藻物质的分离及其溶藻特性[J]. 微生物学通报, 2011, 38(5): 654-659.
- [15] 张培远,刘中良. 矩形微生物燃料电池性能的分析[J]. 微生物学通报, 2011, 38(6): 832-838.

## Environmental remediation a key issue in microbiology China

HE Rong-Qiao

(The Editorial Board of Microbiology China, Beijing 100101, China)

Keywords: Environmental microbiology, Environmental remediation, Reduction and detoxification, Purification performance, Biodegradation