

水产渔业科学

施用不同氮源对球等鞭金藻3011生长的影响

李朝霞¹,刘升平²

青岛农业大学, 山东青岛266109

摘要:

本实验通过以硝酸钠为氮源作为对照, 研究施用氯化铵、硝酸铵和尿素对等鞭金藻3011生长的影响。从等鞭金藻的两个生长指标: 藻细胞密度、pH来反映等鞭金藻3011的生长情况。经生物统计分析表明, 在培养的前3天实验组和对照组的细胞密度差异性不显著 (P>0.05), 第4天到后期阶段天两组的细胞密度差异性显著 (P<0.05)。由此结果表明以硝酸铵做氮源时对球等鞭金藻3011生长的效果最佳, 藻细胞密度显著高于其他氮源, 其次为硝酸钠和尿素, 氯化铵的效果最差 (P<0.05)。

关键词: 氮源 等鞭金藻 生长 影响 氯化铵 硝酸铵 尿素

The effect of different nitrogen sources to the growth characteristics of Isochrysis galbana Parke

Abstract:

The study investigated the effect of ammonium chloride, ammonium nitrate and urea on the growth of Isochrysis galbana Parks contrast to sodium nitrate. The indexes that reflect the growth of algae include algae cell density and pH. Statistical analysis showed that the biological in training before 3 days group and control group cell density differences are not significant (P > 0.05), and the first four days later each group of cell density differences are significant (P<0.05). The results showed that ammonium nitrate is the best nitrogen source for Isochrysis galbana Parks growth, i.e.algal cell density is significantly higher than that of other source of nitrogen, secondly, sodium nitrate and urea , ammonium chloride in the lowest (P < 0.05).

Keywords: nitrogen sources Isochrysis galbana Parks growth effect sodium nitrate ammonium chloride urea

收稿日期 2009-07-17 修回日期 2009-08-01 网络版发布日期 2010-01-05

DOI:

基金项目:

青岛农业大学高层次人才启动基金

通讯作者: 李朝霞

作者简介:

作者Email: zhx-l@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 孟彦 咎林森 梁宏伟 朱贵明.秦川牛GH、INS 的测定及体尺、体重分析[J]. 中国农学通报, 2004,20(5): 9-9
2. 王静, 邹国元 王益权.影响花卉生长和花期的环境因子研究[J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 225-225
3. 叶 春¹, 王 博^{1,2}.沉水植物黑藻早期分解过程及影响因素研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(17): 260-264

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(1330KB)
- [HTML全文]
- 参考文献[PDF]
- 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
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 氮源
- 等鞭金藻
- 生长
- 影响
- 氯化铵
- 硝酸铵
- 尿素

本文作者相关文章

- 李朝霞
- 刘升平

PubMed

- Article by Li,Z.X
- Article by Liu,S.B

4. leilei98@.com.五倍子对鲤鱼细菌性败血症的药效试验初报[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 460-460
5. chengguohua8@.com.球孢白僵菌营养需求及培养条件研究[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 365-365
6. 谷佳林, 曹兵, 徐秋明, 边秀举, 李亚星, 张琳, 杨宜斌.包衣尿素在春白菜上的应用效果研究[J]. 中国农学通报, 2006,22(4): 284-284
7. w9_liujie@.com.高摩尔比脲醛化肥的研究[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 286-286
8. 章学梅, 聂立水, 邹妍.不同尿素施肥水平对北方混播草坪中土壤各形态氮的影响[J]. 中国农学通报, 2009,25(02): 128-132
9. 左强, 邹国元, 王甲辰.不同包衣模式尿素N在基质中释放规律及对黄瓜秧苗生长的影响[J]. 中国农学通报, 2009,25(02): 114-117
10. 刘慧颖, 姜春荣, 董环, 李纪柏.一次性施肥对巨峰葡萄产量品质的影响[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 39-39
11. 韩向敏, 李军祖.糖/尿素饲料舔块育肥西杂牛效果试验[J]. 中国农学通报, 2007,23(12): 42-42
12. 孙克刚, 和爱玲, 李丙奇, 胡颖.小麦-玉米周年轮作制下的控释肥及控释BB肥肥效试验研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(12): 150-154
13. 李红利, 孙振元, 赵梁军, 韩蕾, 巨关升.茉莉酸类物质对植物生长发育及抗性的影响[J]. 中国农学通报, 2009,25(16): 167-172
14. 齐树杰, 李颖, 李庆典.尿素及光合菌肥对韭菜生长和品质的影响[J]. 中国农学通报, 2009,25(15): 0-
15. 姚建武, 艾绍英, 王艳红, 李盟军, 唐明灯, 曾招兵.尿素、碳铵及其配施有机肥对叶菜连续种植的效应[J]. 中国农学通报, 2009,25(18): 241-244