

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 水产渔业 >> 虾、蟹幼体微胶囊饵料的研制与产业化

请输入查询关键词

科技频道

搜索

虾、蟹幼体微胶囊饵料的研制与产业化

关键词: 饵料 微胶囊饵料 虾幼体饵料 蟹幼体饵料

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 浙江大学

成果摘要:

项目开发背景: 随着国民经济的发展和农业科技的日益普及,我国水产养殖发展迅速。据统计,1997年我国水产养殖总产量为2028万吨,除贝壳类651万吨和藻类96万吨,其中淡水养殖为1237万吨、海水养殖鱼虾44万吨,2000年我国水产养殖总产量为3348万吨,其中淡水养殖为1837万吨、海水鱼类86万吨。我国土地辽阔,内陆湖泊、江河水资源丰富,海岸线长达5600多公里,具有发展水养殖的优越条件。然而,与畜禽养殖量相比,我国水产产量相对较低,尤其是海水养殖,人均年产量不到1公斤。我国人口众多,人均动物蛋白的摄入量远低于中等发达国家水平,水产养殖业仍是一项亟待发展的大产业。随着人民生活水平的提高,膳食结构的改善,老百姓餐桌上水产品的消费量急剧增大,推动了我国水产养殖业的发展,广东、浙江、江苏、山东均为水产大省,尤其是广东、浙江,近几年水产产值已接近畜牧业产值。嘉兴市地处浙江省、江苏省、上海市三省市交汇处,随着农业结构的调整,嘉兴市水产的养殖量也与日俱增,特别是近年来,名、特、优水产养殖业的兴起,虾蟹养殖已成为当地农业经济发展的一大产业。我国的水产苗种生产,长期以来主要采用培育单胞藻、强化浮游动物、添加半人工饲料等方法来解决苗种幼体的开口饵料和幼体生长所需的饵料。自20世纪90年代以来,随着规模化养殖的发展,对水产养殖苗种生产要求提高,传统使用的生物活性饵料,特别是卤虫、轮虫,由于受自然环境的影响,生产不稳定,给虾蟹等高档水产品生产带来一定难度。随着虾蟹(对虾、罗氏沼虾、中华绒毛蟹)和海水鱼苗种生产的不断扩大,人工育苗对饵料的需求量亦不断增大,生物饵料不仅在产量上远远不能满足苗种生产的需求,同时受环境的污染生物饵料的质量下降,也不符合生产优质的虾蟹苗的要求,便增加了苗种生产的波动性和风险。此外,生物活饵料的培养需要大规模的基建投资和占用大量的空间,以致于活饵料的生产成本过高,同时活饵料的生比较复,为了配合虾蟹苗的生产需要大量的人力投入,这些都不利于虾蟹育苗的规模化发展。一些生产单位在虾蟹人工育苗时,在饲喂部分生物饵料同时,补充蛋黄,极易污染水体,幼体成活率低,给虾、蟹养殖带来较大的经济损失。浙江、江苏、上海等地是我国重要的虾蟹养殖地区,市场上对虾蟹幼及其它海水鱼类生物饵料需求量较大,由于生物饵料量不足和质量欠佳,严重制约了虾蟹的苗种生产,阻碍了虾蟹及海水鱼养殖业的进一步发展。据统计,目前我国沿海一带虾蟹及其它海水鱼类每年的饲养量达150万吨,需幼体饵料30万吨,而我国活性生物饵料不足2万吨,尚缺口28万吨。为此,迫切需要研制开发微囊水产饵料。饵料不足、质量低下已成为限制我国虾、蟹、浅海养殖发展的瓶颈,研制出一系列既能满足幼体各个时期生长的营养需要、使用方便、防病促生长,又能提高幼苗的质量和育苗的经济效益微囊饵料,必将推动我国海、淡水养殖业的进一步发展。技术经济指标:应用生物学、动物营养学、动物生物化学、化工、及现代生物技术等多学科知识,研制出系列能满足虾、蟹幼体营养需要、使用方便、防病促生长,能提高幼苗的质量和成活率的微胶囊饵料,替代目前虾、蟹育苗中使用的卤虫无节幼体,降低生产成本:1、虾、蟹微胶囊饵料完全替代卤虫无节幼体,降低虾、蟹育苗的生产成本,提高生产效益;2、饵料的营养性能满足虾、蟹幼体的生长需要,使幼苗的生长速度快,饵料系数低;3、诱食性好,并且水中稳定性好;4、虾、蟹微胶囊饵料具有免疫、抗应激作用。5、微胶囊饵料的超微粉碎细度高于200目;6、微胶囊饵料的蛋白质含量不低于

60%，脂肪含量不低于24%，确保微胶囊饵料的悬浮性；7、 胶囊料微量养分(氨基酸、脂肪酸和维生素)相对平衡，质量稳定，价格比进口料便宜30%~40%；8、 活率达45%~65%，比进口料25%~40%提高20%~50%；9、 诱食性能比进口料强，也能胜过丰年虫幼体；10、 虾、蟹出苗整齐度好，抗病力强，生长速度比使用丰年虫幼体提高10~15%；11、微胶囊饵料对水质影响小，20天~30天的育苗期不会使水质变坏；12、应用微胶囊饵料培育虾、蟹幼苗降低饵料成本20~30%

推荐成果

· 中华绒螯蟹离体孵化技术研究	04-23
· 银鱼增移殖系列技术	04-23
· 梭鱼人工繁殖技术的研究	04-23
· 浙江(诸暨)珍珠业星火特色产...	04-23
· 建鲤繁殖试验研究	04-23
· 角螺人工育苗技术研究	04-23
· 湾鳄人工孵化技术研究	04-23
· 黑鲟人工育苗的研究	04-23
· 宽体金钱蛭人工孵化与生态养...	04-23

Google提供的广告

行业资讯

寒冷地区革胡子鲶人工早繁及...
高白鲑品种选育、繁殖及凹目...
艾比湖卤虫速冻脱水制备新工...
新疆伊犁河鱼类资源调查及开...
卤虫资源调查及开发
博斯腾湖渔业结构及渔业生态...
新疆天然水域池沼公鱼引种移...
额尔齐斯河渔业资源调查及评...
赛里木湖高白鲑引种移植试验
凹目白鲑人工繁殖技术研究

成果交流

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题

国家科技成果网

京ICP备07013945号