

## 又一新的海水养殖品种——南美白对虾在我国安家落户

南美白对虾是世界三大养殖虾种之一,与中国对虾相比具有以下优点:1. 繁殖季节长,可以周年进行苗种生产;2. 离水存活时间长,可进行活虾贸易;3. 抗病、抗逆能力强,可进行高密度养殖;4. 营养要求低,饵料中蛋白质含量在25~30%即可满足正常生长的要求(中国对虾要求45%以上);5. 含肉量大,加工出肉率高达65%以上(中国对虾为60%以下)。但是,南美白对虾雌虾不具纳精荚,其人工繁殖是对虾属中难度最大的虾种之一。为了给我国海水养殖业增加一个新的养殖品种,中国科学院海洋研究所张伟权研究员早在1988年就将白对虾从美国引入我国。在农业部、国家科委、中国科学院和山东省科委的大力支持以及海阳县小滩盐场(协作单位)的大力配合下,以张伟权研究员为主的课题组克服了重重困难,先后在种苗引进、水环境驯化、雌雄对虾性腺人工催熟、对虾产卵条件和节律控制、安全取精荚、精卵质量快速鉴别、人工试管授精和贴荚授精技术等白对虾繁殖生物学和育苗工艺方面取得了重大突破,于1992年8月培育出我国首批全人工繁殖的南美白对虾种苗22尾。在取得上述重大研究成果的基础上,于1993年9月通过自然交配和人工授精相结合的方法,取得了批量育苗工艺研究的新突破,在5m<sup>3</sup>水体中培育第三代南美白对虾幼体97 300尾,创造了单尾亲虾产卵100 000粒,授精、孵化率高达95%以上的新记录;到9月28日共培育出P<sub>11</sub>~P<sub>13</sub>虾苗64 000尾。山东省科委于1993年10月10日邀请有关专家组织召开了该成果的鉴定会,专家们一致认为:“南美白对虾人工授精技术和育苗工艺研究”的研究内容涉及的学科领域广,有较大的难度和深度,工作量大,所采用的技术手段先进,在理论上重大突破,研究成果属国内首创,居国际领先水平。南美白对虾全人工授精和批量育苗工艺的研究成功,可为我国对虾养殖业增添一个优良的养殖品种。

目前该课题组正在继续努力,争取使这一新的养殖品种早日在生产上推广应用,为国民经济建设做出贡献。

(孙庆军)

## 黑鲷人工养殖又有新进展

中国科学院海洋研究所在提出了黑鲷人工繁殖、育苗、越冬及池塘高密度养殖等一系列方法和技术之后,

1994年第1期

又进行了泥滩养殖黑鲷技术的研究。黑鲷作为暖温性鱼种,移植于浅滩混水环境进行养殖,这在国内外尚未见到先例。通过科研人员两年多的努力,在河北省黄骅市获得成功。该研究在种苗中间培育、鱼种越冬和商品鱼养成过程中,采取了一系列的技术措施,取得了越冬成活率95.3%,尾均重292 g,平均亩产418.3 kg,亩获益10 500元的好成绩,为我国海水养鱼开辟了一条新途径。

与此同时,中国科学院海洋研究所还进行了黑鲷人工配合饲料研究。科研人员通过对黑鲷饲料的最适蛋白质含量,最适动植物蛋白比,非蛋白氮代替饲料中部分蛋白质,磷需求量及钙磷比,混合维生素、无机盐和粘合剂的添加等方面的研究,取得了系统而全面的数据,提出了最佳配方。“泥滩黑鲷养殖新技术”及“黑鲷人工配合饲料的研制”先后于1993年8月通过了专家鉴定,均达国内领先水平。

(孙庆军)

## 防治虾病新药——“虾康一号”在天津市汉沽区防治对虾病害中试成功

今年最大的一次对虾病害袭击了天津市沿海地区,其来势猛、发展快、死亡率高。汉沽区近20 000亩精养虾池从1993年6月下旬开始出现病害,相继在全区蔓延,到7月上旬,全区已有2 000亩虾死亡。

天津市汉沽区德安水产养殖技术开发部应用中国科学院海洋研究所研制的防治对虾病害的新药——“虾康一号”在汉沽区部分虾池进行了中试获得成功。

7月上旬,海沿虾场和盐场养虾场对虾发病,现场检查发现病虾有黑鳃、黄鳃、红腿、红体、空胃、肝胰腺肿大、糜烂、萎缩和不摄食等病症。试验者检查了沿海虾场3号(25亩)、5号(12亩)、6号(23亩)和盐场虾场1号,2号(100亩)5个虾池,开始发病率从15~30%不等,相隔1~2d后病情恶化。从7月13日开始陆续用药,在配饵中使用量为1~2%,同时配合水质消毒,每日投喂药饵2次以上,连续投喂5~7d。现场检查发现,上述5个虾池在一个疗程完成后虾病即得到完全控制(只进行了一个疗程的治疗)。到7月底、8月初,全区大神堂、小神堂、蔡家堡、八一盐场养虾场等几乎全军覆灭,全区虾池所剩无几,但上述5个虾池对虾长势良好。在此期间,专利技术信息报社特邀记者进行了现场采访。

(本刊编辑部)