

远缘鲫(日本白鲫♀ × 兴国红鲤♂) 人工繁育获得成功

陈道印

(南昌莲塘水产试验中心 南昌 330200)

关键词 远缘鲫(日本白鲫♀ × 兴国红鲤♂)杂交 生物学

中图分类号 Q953 文献标识码 A 文章编号 10250-326X(2000)03-60-02

江西省南昌莲塘水产试验中心科研人员,自1994年开始进行日本白鲫(*Carassius auratus cuvieri*)♀ × 兴国红鲤(*Cyprinus carpio* var. *singounesis*)♂ F₁代的繁育试验及生物学研究。根据鱼类遗传学原理,采取人工催情,有性繁殖的方式,成功地繁育出具有系列优良性状的属间远缘杂交 F₁代——“远缘鲫”(暂定名)。

经连续6年的繁育试验和生物学研究考证,“远缘鲫”具有如下特点:(1)体型短,体高且厚,体色呈淡灰色,稍偏灰绿色,腹部银白,各鳍呈桔红色,吻端有不明显的须突一对;(2)生长

速度快,当年水花鱼苗在适当稀养的条件下可长到127~450 g,可见,与母本相比有其显著的生长优势;(3)食性杂,不仅摄食浮游动植物,人工饲料亦是其喜食的佳肴;(4)耐低氧,经对数尾体重为(186 ± 36.81)g的个体进行初步测试,当水温在28℃时,窒息点在0.23~0.24 mg/L之间,与白鲫的窒息点几乎相同;(5)易

作者介绍 陈道印,1962年生,男,江西省永修县人,水产工程师,研究方向:鱼类遗传及生物学,通讯地址:江西省南昌县莲塘鱼病防治所收转试验中心 邮编 330200;

收稿日期:1999-10-28,修回日期 2000-01-12

捕,起捕率近似白鲫(6)抗病力强,经多年养殖观察未出现有较大危害的疾病,尤其是对白鲫极易感染的暴发型细菌性鱼病,在远缘鲫试养过程中,尚未发现有感染迹象(7)性腺发育不良,繁殖季节解剖3龄的雌性个体,其卵巢呈不同步带状发育,3龄的雄性个体,虽有部分精巢发育较明显,但挤压腹部时,始终未发现有精液流出的个体。经染色体组型观察发现,有15.75%的染色体有丢失现象,经性腺组织切片观察,发现有畸形症状,从鱼类繁殖生理学角度分析,其可育性的可能性几乎为零(8)营养丰

富,经测定肌肉营养成份,蛋白质含量为17.29%,脂肪为3.21%,还富含人体7种必需氨基酸,总量为55.82 mg/g,且与鱼肉鲜味有关的谷氨酸、甘氨酸、丙氨酸、天冬氨酸的总量高达5.78%,因而,具有味美的优点。

“远缘鲫”的生物学性状,已于日前通过了国家淡水鱼类种质监督检验测试中心的新的养殖品种鉴定检测,被确认为有明显的杂种优势。江西省科技情报所经国内科技资料查新,结果认为进行日本白鲫♀×兴国红鲤♂ F_1 代的人工繁育试验与系统的生物学研究在国内尚属首次。