



海洋中的外来客

□ 撰文·供图 / 宁平

由于市场对海洋水产品数量和质量的要求越来越高,中国的海水养殖业在注重本国优质鱼类资源开发利用的同时,为丰富中国的水产养殖品种结构,从国外引进了许多养殖品种。这些新物种的引进,促进了中国海水养殖业的快速发展,繁荣了地方经济。然而,海水养殖的引种却成了外来物种进入的主要途径之一,随着人们对自然界认识的不断深化,引种活动的负面影响越来越得到社会的广泛关注。有些养殖种类的引入由于缺乏充分的科学论证,引进后对中国的海洋生态系统造成了一定的、甚至是难以估量的影响。

迄今为止,据不完全统计中国从国外引进的鱼类达 67 种,其中大多为淡水鱼类,海水鱼类近20种。下面着重介绍几种典型的海水养殖外来物种。



瘤棘鲆

分类地位: 鲽形目、菱鲆科、瘤棘鲆属。

其他名称: 欧洲比目鱼、大菱鲆、多宝鱼。

形态特点: 身体扁平近似圆型,双眼位于左侧,有眼侧呈青褐色,具少量皮刺;无眼侧光滑白色,背鳍与臀无硬体且较长。

生态特点: 瘤棘鲆自然分布于北起冰岛、南至摩洛哥附近的欧洲沿海,为底层冷水性鱼类,对温度等海水指标要求较高,适应低温生活和生长,适温范围14~17℃。在自然环境状态下为肉食性,幼鱼摄食甲壳类,成鱼则捕食小鱼、虾等。瘤棘鲆生长迅速,最长可达1米,体重达25千克。雄性一年达到性成熟,雌鱼两年达到性成熟,自然成熟期为每年5~8月。

养殖方式: 瘤棘鲆一般为温室大棚养殖、工厂化养殖、流水养殖和网箱养殖。

生态隐患: 瘤棘鲆作为一种适应低温生活的底层鱼类,活动范围受温度限制较大,但是其体内所携带的病原寄生虫等却可以随着鱼体作远距离的迁移,而据有关媒体报道,威海市曾在双岛西部海域一次性向海中投放体长8厘米以上的大菱鲆苗15000尾,此举的后果难以预料。

体内所携带的病原寄生虫等却可以随着鱼体作远距离的迁移,而据有关媒体报道,威海市曾在双岛西部海域一次性向海中投放体长8厘米以上的大菱鲆苗15000尾,此举的后果难以预料。



眼斑拟石首鱼

分类地位: 鲈形目、石首鱼科、拟石首鱼属。

其他名称: 美国红鱼、黑斑红鲈、美国红姑鱼。

形态特点: 外型与大黄鱼、黄姑鱼等较为近似, 区别在于其背部和体侧的体色微红, 幼鱼尾柄基部分上方有1黑色斑点。全长为体高的2.65~2.70倍, 尾鳍边缘呈蓝色, 成鱼腹部以上体色微红。

生态特点: 眼斑拟石首鱼原产于美国大西洋沿岸及墨西哥湾一带, 属广温、广盐、溯河性鱼类, 具有很强的适应能力, 其适温范围为2~33℃, 最适生长水温为18~30℃。眼斑拟石首鱼食性偏杂, 但多为肉食, 自然状态下, 在幼鱼阶段主要摄食浮游动物, 成鱼主要捕食多毛类、甲壳类和小鱼, 食性广泛。眼斑拟石首鱼生长速度快, 自然条件下, 雄鱼1年性成熟, 雌鱼4~5年时间性成熟, 最大个体可达45千克, 寿命可达55年。

养殖方式: 眼斑拟石首鱼一般为温水养殖、池塘养殖和网箱养殖, 特别是近年来发展起来的深海抗风浪网箱养殖, 养殖容量大, 产量高。

生态隐患: 养殖状态下的眼斑拟石首鱼极易发生逃逸现象, 特别是在近海进行的网箱养殖, 由于养殖网箱的网衣极易破损, 养殖的眼斑拟石首鱼逃逸现象频繁发生, 同时该鱼种适应能力极强, 到自然环境下便能很快地适应环境并繁殖后代。据报道, 我国所有进行眼斑拟石首鱼网箱养殖的自然海区都发现了野生的眼斑拟石首鱼。由于具有溯河性、侵略性和扩张性的生态特点, 眼斑拟石首鱼对中国海洋生态的影响迄今为止难以估算。



美洲条纹狼鲈

分类地位: 鲈形目、梦鲈科、狼鲈属。

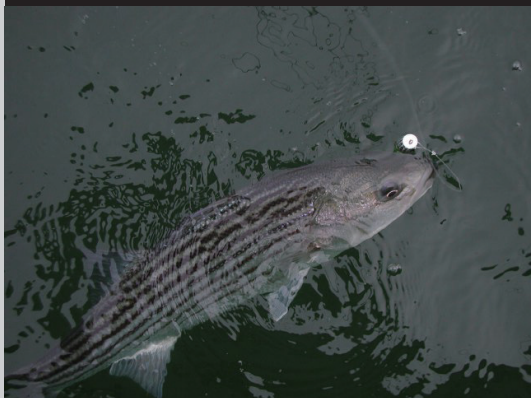
其他名称: 条纹石鲈、条纹石鲈、海狼鲈、线鲈。

形态特点: 体修长, 线条流畅, 头部较小, 尾为正尾叉型。全身呈鲜明的浅白色, 体背部上沿至体侧中线有窄长黑色条纹7条。

生态特点: 美洲条纹狼鲈原产于北美东部沿岸, 从加拿大的劳伦斯河向下到墨西哥湾北部。该鱼种属广盐、广温性鱼类, 广泛栖息于淡水、半咸水和海水中, 具有明显的溯河产卵洄游习性。生存水温为1~38℃。美洲条纹狼鲈为肉食性鱼类, 在自然水域, 仔鱼以桡足类和枝角类等浮游动物为食, 稍大后摄食小鱼小虾, 成鱼摄食凶猛。

养殖方式: 池塘养殖、网箱养殖。

生态隐患: 由于该鱼成鱼摄食凶猛, 并表现出明显的溯河产卵洄游习性, 在咸、淡水中皆能自由生活, 所以逃逸到自然水域后可能会造成严重的生态问题。



尖吻鲈

分类地位: 鲈形目、尖吻鲈科、尖吻鲈属。

其他名称: 盲鳢、金目鲈、扁红目鲈、沙鲈、金眼鲈。

形态特点: 体延长，稍侧扁，背、腹面皆钝圆，以背面弧状弯曲较大。吻尖而短，口中等大，微倾斜，下颌突出，稍长于上颌。

生态特点: 该鱼为近岸浅海、大型凶猛的肉食性鱼类，生活于海水或河口咸淡水区域，对盐度的适应性很强，广泛分布于西太平洋及印度洋的热带、亚热带海区，东南亚的河口水域经常见到，我国华南沿海亦少有分布。该鱼在自然水域以鱼和无脊椎动物为食。尖吻鲈在自然海区产卵、受精，孵化的仔鱼随潮流进入饵料生物丰富的咸淡水沼泽区和红树林区水域中索饵生长，于河口、江河及湖泊中生长、发育，到繁殖季节洄游至海洋产卵。

养殖方式: 池塘网箱、网箱养殖。

生态隐患: 因其为大型凶猛的肉食性鱼类，逃逸后易引起严重的生态问题。



大西洋牙鲆

分类地位: 鲽形目、牙鲆科、牙鲆属。

其他名称: 夏鲆、巨齿牙鲆、犬齿牙鲆。

形态特点: 体侧扁，长圆形，两眼位于头部左侧。口大，颌齿一行，犬齿状，背鳍80~95条，臀鳍60~75条，两者大部鳍条不分支，有眼侧胸鳍较长。腹鳍基底短，略对称。体被鳞片，有眼侧为栉鳞，无眼侧为小圆鳞。左右侧线同样发达，侧线鳞约108个。体长为体高之2.3~2.4倍，体长可达1米，体重达12千克。

生态特点: 自然条件下，大西洋牙鲆分布于北美洲大西洋沿岸。该鱼与我国产的牙鲆同为冷温性底栖鱼类，喜欢栖息于水温较低的砂质、砂石和岩礁地带，幼鱼多生活在饵料生物丰富的河口地带，成鱼会因为产卵或索饵季节性地向浅水或深水地带移动。大西洋牙鲆的食性、繁殖和生态习性均与我国的牙鲆基本相似，但较牙鲆更耐高温，而且其生长速度比牙鲆快，当年苗种养成可达上市规格。

养殖方式: 池塘养殖、网箱养殖。

生态隐患: 由于大西洋牙鲆为肉食性，摄食凶猛，且适应性强，逃逸后可能会引起生态失衡。





欧洲鳗

分类地位: 鳗鲡目、鳗鲡科、鳗鲡属。

其他名称: 欧洲鳗鲡。

形态特点: 身体鳗形，棕绿色，脊椎骨110~120，身体前部圆柱形，后部侧扁，下颌稍长、突出。背鳍和臀鳍延长，并在尾部汇合，形成一个独特的从肛门开始到背部中央的组合鳍。背鳍起点远在胸鳍之后；臀鳍在肛门略往后的位置；无腹鳍。

生态特点: 欧洲鳗鲡广泛分布于欧洲大陆沿海、北非及地中海一带，是典型的溯河索饵的肉食性鱼类，食物缺乏时甚至同类相残。野生欧洲鳗的胃内容物以昆虫、甲壳类、软体动物、小鱼虾为主。

养殖方式: 池塘养殖。

生态隐患: 欧洲鳗具有溯河索饵的习性，所以对淡水水系的河流、湖泊等地的本地物种造成威胁，同时因为其可能携带一些外来的病原体，会造成动物性病害的发生。

条斑星鲽

分类地位: 鲽形目、鲽科、星鲽属。

其他名称: 花豹子、花边爪。

形态特点: 条斑星鲽呈长卵形，侧扁，左右不对称，背、臀鳍有长条状黑斑，雄鱼体左侧橙黄色，侧线弧状弯曲部长为高的2.2~2.5倍。两眼位于头部右侧，口中等大。

生态特点: 主要分布于日本茨城县以北到鄂霍茨克海以南海域砂泥型海底，我国黄渤海亦有分布，但数量极少。其最大体长可达70厘米，适宜生长水温13~18℃，适宜盐度14~24，适宜pH值7.0~8.6。

养殖方式: 池塘养殖、深水网箱养殖。

面临的生态问题: 尚未见报道。



由于我国对于海洋外来物种问题的认识较晚，目前尚没有针对外来物种的引种、管理方面的法律法规。现在外来物种的引入主要考虑的是其经济价值，现行的法律、条例的制定主要关注人类健康和农业安全生产，并没有充分包含入侵物种对生物多样性和生态环境破坏的相关内容，没有关注生态安全的问题。现在迫切需要制定相应的法律法规，使我国外来物种的管理走向法制化。今后，外来物种的引入必须本着科学的精神，对待引物种进行严格论证和科学评估，坚决将有害外来物种拒之于国门之外。■

(责编 李瑄)