

7-71

水草在池塘养蟹中的作用

李成之

河蟹是一种杂食性很强的水生甲壳动物,喜食多种水生植物。从植物学角度可将这些植物分为五大类,即挺水植物、沉水植物、浮叶植物、浮水植物和浮游植物。挺水植物其植株基部或下部沉没水中,上部挺出水面,如芦苇、水莎草、水芹等;沉水植物其植株全部沉没于水中(开花期花和少部分茎叶挺出水面),如各种眼子菜、狸藻、苦草等。浮叶植物仅叶片浮于水面,如菱、睡莲、萍蓬草等;浮水植物全株漂浮于水面,如浮萍、满江红等;浮游植物则是微小的单细胞植物,含有色素体,如蓝藻、绿藻、金藻等;这些水生植物对河蟹来说不仅仅是部分食物的来源,概括地说,蟹塘中培植的各种水草有以下几个方面的作用。

1. 净化、稳定水质

与鱼类相比,河蟹对水质的要求更高。蟹塘中培育的水草不仅可在光合作用过程中放出大量氧气,同时水草还可以吸收池塘中产生的大量氨氮、二氧化碳和饲料溶失物。这对调节水体的 pH 值、溶氧乃至水温,稳定水质,都有着重要意义。事实表明,适量培植各种水草,即使河蟹密度高达 2 500~3 000 只/亩,养成的河蟹仍然体色好且味道鲜美。相反,无水草的蟹塘则往往产量不高,且出现体色不好和味道不佳的情况。值得指出的是,许多水草具有富集无机盐类(特别是碱土金属盐类)的作用,这对缺乏勤换淡水条件的沿海地区及偏盐碱地区蟹池的盐度调节很有好处。

2. 丰富河蟹饵料

水草大都具有鲜、嫩、脆、滑的特点,符

合河蟹的天然食性,因而在河蟹食物组成中占有重要位置。水草的茎叶中含蛋白质、脂肪以及维生素等营养要素,此外还富含钙、磷、粗纤维及多种微量元素,有助于河蟹的周期性脱壳及对多种食物的消化和吸收。蟹塘中水草的存在对于水体中浮游动物、底栖动物及水生昆虫等繁衍生长有很大好处,而浮游动物、底栖动物及水生昆虫等又是河蟹极好的动物性饵料。

3. 提供栖息、隐蔽场所

河蟹常有爬上各种浮叶植物休息的习性,因此水草是它们适宜的栖息场所。更为重要的是水草有助于河蟹的脱壳,为其提供了依附和隐蔽的场所。如果脱壳蟹没有水草作掩体,便会受到其它蟹和某些鱼类的攻击乃至残食。因此水草对河蟹的成活率有显著的影响。实践证明,在水草丰盛且定时投饵的情况下,池塘中成蟹的成活率可达 70% 左右;而没有水草的蟹塘即使设置了人工掩体也很难有如此之高的成活率。

4. 防病、抗病作用

水生植物还含有多种药物成份。试验结果表明,水草丰富的蟹塘中细菌病和脱壳不遂病等蟹病很少发生。

我们强调水草在池塘养蟹中的作用,但并不是说池塘中的水草越多越好。原因是过多、过密的水草会缩小河蟹的生存空间并使水体酸化,所以水草的复盖面积及密度必须适当。一般来说水草品种不能单一,且宜稀疏地复盖大约 1/3 的池塘面积。此外挺水植物和沉水植物的比例应低一些。