

泥螺的养殖

王一文 蔡宏 王国良
(宁波大学海洋与水产系, 315211)

近几年来,我国沿海滩涂广泛开展了泥螺的养殖生产,养殖方法不断更新,养殖技术也不断改进。目前,泥螺的主要养殖方法有:滩涂粗放养殖、滩涂低网围网养殖、滩涂高网围网养殖、滩涂筑堤(坝)蓄水养殖、土池(塘)养殖、盐田养殖等,不同的养殖方法,各有其优缺点及适用范围,养殖成败的关键是科学合理的管理措施的切实落实,合理放苗密度、合理施肥、适时用药、及时收捕是提高产量的有效途径。

作者根据近年来的泥螺养殖现状,将泥螺的养殖技术总结如下:

一、养殖场地选择

养殖场地应选择风浪小、潮流畅通、流速缓慢、地势平坦、涂面稳定的潮间带中、下区滩涂。滩涂以泥多沙少、含油泥多(即底栖硅藻丰富)、有机碎屑含量多为好,尤以咸、淡水交汇的内湾更佳。

如果滩涂底质较硬、油泥较少,或废弃的盐场,经过筑堤(坝)蓄水使底质变软,采用施肥培养基础饵料等一系列方法,可用于泥螺养殖。

沙质或沙泥质底质,无法筑堤(坝)蓄水的地区,也可养殖泥螺,但泥螺养成后品质较差,含沙量大,必须经过暂养吐沙工序,以改良泥螺的品质。江苏以北沿海养殖泥螺多采用这种方法。

不同的滩涂条件,应选择不同的养殖方式。

二、建造养殖田

1. 筑塘养殖

筑堤(坝)蓄水养殖,一般面积在3~5亩,以养殖户适宜管理为宜。四周筑土坝(高20~40cm),以在退潮时使塘内积水20~30cm为宜。堤坝宽度因地制宜,硬涂堤坝可稍窄,软涂堤坝则应稍宽,一般堤宽1~2m,以涨落潮海水不会冲垮堤坝为度。

养殖涂面在养殖前要进行翻耕,可用船耕机(或滩涂翻耕机)将滩面翻耕深约20~30cm,并将涂块捣碎、耙平,同时捉除敌害生物及杂物,再用平板推平、推光,使涂面平坦、涂泥细腻、光滑。

2. 滩涂养殖

在软泥滩涂,由于滩泥软,难以筑堤(坝)蓄水,可进行围网养殖。网内距围网1m处挖一条约1m宽左右的蓄水环沟,深20~30cm,可防泥螺外逃。围网网目采用18~20目的聚乙烯或普通塑料纱窗网,一般养殖场网高30~40cm,也有的用高网(网高1.2m以上)围网的。

有些滩涂面积较大,为节约围网的成本,常采用滩涂养殖方式。

三、苗种及苗种运输

苗种起捕后,经海水冲洗干净,除去杂质,以壳色略带黄色的质量为好,切不可购买经淡水浸泡或打过药的苗种。应注意苗种是否纯正,往往在泥螺苗中杂有大量的婆罗囊螺(俗称哑吧泥螺,泥螺苗与婆罗囊苗很相似,极易混淆),应注意区别。

早春适宜运输的苗种大小规格为每公斤

几千粒至几万粒。苗种运输可采用塑料袋外套编织袋、海蛰桶或箩筐内套塑料袋来装运泥螺苗种,并扎紧袋口,或封住桶口。运输途中谨防日晒、风吹,置于阴凉环境下,一般2d内可保证苗种存活率在90%以上。苗种船运较好,车运应注意路面不平整而造成的大幅度震动。泥螺苗放置厚度下宜超过20cm。

四、苗种放养

1. 放苗前准备

苗种放养前必须将养殖滩面进行彻底的清除、清塘工作。清涂在放苗前3d进行,选择晴朗天气,在海水退潮后用三唑磷(0.1%浓度)均匀喷洒滩面,总用量约为每亩30~50ml三唑磷乳液,蟹洞、鱼洞可直接将药物灌入洞内。虾、蟹、鱼等对三磷农药的毒性极敏感,死的鱼、虾、蟹严禁食用。

清塘也有采用对虾塘清塘办法的,有用生石灰、漂白粉、茶籽饼等。

2. 播种方法

清除、清塘后即可播苗。可采用蓄水播苗,也可干涂播苗。

将泥螺苗种放于盆内,用海水轻轻搅拌后均匀撒播即可。放苗在2~3月间较好,苗种规格2万~4万粒/kg,放苗最好在大潮退潮后进行,有较长的干露时间。在涨潮前1h应停止播苗。

3. 放苗密度

放苗密度与滩涂质量、管理技术等有关。切不可盲目增大放苗密度。

放苗量以100粒/m²左右,即每亩6万~7万粒为宜,按成活率(收捕率)60%计算,养成至400~500粒/kg,每亩可收获泥螺50kg以上。

五、养殖管理要点

每天巡塘或下滩涂,观察泥螺的生长情况,海涂平整与否、围网有无破损、敌害生物

多寡等,发现问题,及时分析原因,及时解决处理。

采用土(池)塘养殖的,要勤于观察塘内水色、水位,及时修补堤坝、及时换水。冬季气温低,蓄水可深些(30cm),春季水温回升,蓄水相应浅些(10~20cm),换水时结合晒涂,促进底栖硅藻的繁殖。小潮水时,通过施肥(氮1ppm、磷0.1ppm)来培育底栖藻类,促进泥螺生长。

及时防除敌害生物,一般用人工捉除,如三螺类、章鱼、蟹等,捕捉后尚能增加经济收入,也有用药物喷洒,但注意浓度不能太高,否则泥螺受药刺激,活力变差,极易发生大批逃亡或者死亡。用药目前常用三唑磷,10d左右喷洒涂面一次,用量约10~20ml/亩。

因风浪等原因引起养殖滩面浮泥淤积过多,或涂面坑坑洼洼高低不平时,应利用换水干塘或露滩的机会或退潮时,下滩涂将滩涂面摸平、抹匀。

养殖后期,应密切注意泥螺生长情况,注意滩涂底质变化、气温条件及风向等,繁殖前期泥螺极易集体逃跑,此时应开始收捕。繁殖季节泥螺品质变差,且产卵后极易死亡,从而影响养殖产量。

早春养殖注意寒潮、冷空气侵袭,养殖后期则要防范病害。

六、几点建议

1. 施肥 肥料以有机肥为好,发酵好的鸡鸭粪培饵效果最好。施肥应尽量做到少量多次,切忌一次性施肥过量,否则极易损伤泥螺。有机肥效果好于无机肥,但工作量大,无机肥使用较方便,见效较快,长期使用常使滩面板结。

2. 用药 清塘或清涂应彻底,养殖过程中应少用或尽量不用药物。敌害生物可用人工捉除。切实控制放苗密度,彻底清塘或清涂,一般不会出现泥螺大规模死亡。