泥鳅茭白生态种养技术

刘 勇1 尤伟江2

1.浙江省宁波市宁海县三门湾现代农业开发区管委会,浙江宁海 315600; 2.浙江省宁波市宁海县三门湾现代农业开发投资建设有限公司,浙江宁海 315600

摘要 本文主要从修整田块、种植茭白、放养泥鳅、种养管理和种养效益 5 个方面总结了泥鳅茭白生态种养技术,实现双丰收效果。

关键词 泥鳅;茭白;生态种养

泥鳅属鲤形目、鳅科,其味道鲜美,肉质细嫩,营养价值极高,素有"天上的斑鸠,地下的泥鳅"之美誉,深受广大消费者青睐;其适应力强、病害少、食性广、易繁殖,能被广大普通养殖户繁养。茭白,又名茭笋、高瓜、高笋,属多年生宿根草本植物,是一种常见且经济价值较高的水生蔬菜。近年来,由于农业面源污染、化工(污)废水等污染了泥鳅生息场所,严重影响了泥鳅的繁衍生息,使得天然泥鳅产量逐渐减少。根据泥鳅的生态生活习性及茭白生物学特性,开展泥鳅茭白生态种养,泥鳅生活在茭白行间,其残饵、粪便可为茭白提供肥料,是典型的节地、节水、增收、增效模式。

1 修整田块

- 1)田块选择。选择周围无废水污染、交通方便、避风向阳、进排水方便、水源足、无污染的田块,面积一般为 0.067~0.200 hm²。
- 2)开挖鳅沟。田块四周及中间开挖深 0.6~0.7 m、宽 0.8~1.0 m 鳅沟,沟内淤泥 20~30 cm,开沟土方可用于加固加高田埂,使田埂高出田面 0.6~1.0 m。
- 3)设置围网。田块内四周用网目为 1 cm 以下的聚乙烯网片围隔,每隔 0.8~1.0 m 左右以木桩固定,向下深埋 25~40 cm,水面上方留 30~40 cm,防止泥鳅逃逸,田埂外延四周每隔 1.0~1.5 m 以竹竿固定,竹竿顶端以白色泥龙线连接,将田块外围隔离,以防鸟类天敌。
- 4)进排水。有条件的地方尽量设置自然进水,无

有利条件则设置进水管选择机械提水,进水口用塑料 网拦住,田底改造成向排水口倾斜,方便排水及捕捞。

2 种植茭白

- 1) 施基肥。2 月中下旬,按 500~600 kg/666.67 m^2 向田内施发酵有机肥,翻耕田块肥土。
- 2) 茭白苗栽植。3 月中下旬以行距 1 m、株距 0.5 m 栽植茭白苗,栽培密度为 800~1 000 株/666.67 m²。

3 放养泥鳅

- 1)消毒。鳅苗放养 10~15 d 前用生石灰或漂白 粉兑水泼洒,消毒水体。
- 2)苗种放养。4月底至5月初,选择晴好天气,挑选规格为7~10 cm、体质健壮、无病无伤鳅苗放养,放养密度为80~100 kg/666.67 m^2 ,放养前用3%~5%食盐水浸泡5~10 m 消毒。

4 种养管理

- 1)茭白栽培管理。茭白种植水位从前期的 3~5 cm, 随茭白的长高,逐步提升至 20~25 cm, 水位控制在不淹过茭白眼;肥料则在 4 月中旬施 30~40 kg 复合肥追肥, 后期则以泥鳅的残饵及粪便作为茭白的肥料,视茭白生长情况,不足时再施一次发酵有机肥追肥;茭白病虫害防治一般以调节水位控制,若用药则选用高效低毒杀菌剂,整个种植过程中严防螟虫害暴发。
- 2)泥鳅养殖管理。泥鳅水位控制同茭白相协调,养殖前期根据水色逐渐加水,后期视水质情况,

生石灰在水产养殖中的应用

李 琼1 邓炎器2

1.湖南省永兴县畜牧兽医水产局,湖南永兴 423300; 2.湖南省永兴县动物卫生监督所油麻镇分所,湖南永兴 423300

摘要 本文主要总结了生石灰在水产养殖中的应用, 如调节池水的酸碱度、池塘底质改良和消毒、防治鱼病 和确保池鱼安全越冬。畜禽养殖场常用它作为栏舍和环境消毒剂,由于其资源丰富、价格低廉,在淡水养殖上应 用更为广泛, 生石灰已成为水产养殖者增产增收不可缺少的"宝贝"。

关键词 生石灰;水产养殖;应用

石灰有生、熟之分, 生石灰的主要成分是氧化 钙,它是白色、固体状物质,是用含氧化钙高的石灰 石放在通风的石灰窑中,经过900 ℃高温锻炼而 成,具有吸水性,农户家中常用它作为干燥剂,保存

易于回潮变质的物品。而熟石灰是牛石灰加水(或久 置潮湿空气中吸收空气中的水分),即变成了熟石灰 (氢氧化钙), 生石灰变成熟石灰的过程会产生大量 的热,在20 ℃下,熟石灰可在每升水中溶解1.56 g,

收稿日期:2018-04-09

李 琼,男,1972年生,畜牧师。

可少量换水,换水不宜大排大灌。7-9月,视水质情 况,可每半个月以生石灰化浆后全池泼洒,改良水 质。泥鳅投喂饵料可选用人工配合饲料或畜禽下脚 料、杂鱼肉、蛆虫等动物性饲料,以及豆渣、米糠、麸 皮等植物性饲料,投饲应视摄食情况、天气、水质灵 活掌握,上下午各喂1次,日投饲量为泥鳅体重的 5%~10%,遇高温、台风、暴雨等极端恶劣天气可少 投或不投。当年未起捕上市的泥鳅到冬季要增加田 中水深度,并可在鳅沟中投施发酵畜禽粪便等,提 高水温,促使泥鳅安全越冬。

种养效益

2016年于宁海长街养殖 2 口塘, 面积 0.33 hm², 共投放 7~10 cm 泥鳅苗种 180 kg,共起捕泥鳅 867 kg (产量 173.4 kg/666.67 m²);栽培茭白 4 500 株,共收 获茭白3 875 kg(产量775 kg/666.67 m²)。实现产值 58 534 元,成本投入 21 400 元,纯利润 37 134 元(利 润 7 426.8 元 /666.67 m²)。

6 讨论

1)茭白泥鳅共生种养是农业节地、节水、节工、

增效、增收的有效途径。一方面泥鳅活动可松动土 壤,使茭白根部营养吸收能力提高,泥鳅残饵、粪便 可肥土,减少化肥使用,提高茭白产量;另一方面, 茭白田改造后,行距宽、水位适宜及茭叶长等,在夏 天高温季节可为泥鳅起到遮荫遮阳作用,减轻高温 对泥鳅生长的影响, 茭白泥鳅共生种养可相互促 进,实现双丰收的效果。

2)茭白泥鳅共生种养能减少农药使用,保护种 养环境。一方面,茭白田套养泥鳅,可通过泥鳅的活 动、摄食田间害虫及调控水位等措施,减少茭白病 虫害的发生,减少农药、化肥的使用;另一方面,因 化肥、农药对养殖泥鳅有一定的影响,因而在茭白 泥鳅种养时对农药、化肥等养殖投入品有一定的限 制,反促使种养户采用非化学的病虫害防治措施, 合理使用农药、化肥,提高茭白产品质量安全,有效 减少农业面源污染,保护种养生态环境。

3)田埂加高加固,防范极端恶劣天气。较单种 植茭白, 套养泥鳅后田埂的加高加固更显重要,以 防暴雨、台风等极端恶劣天气田埂溃堤,泥鳅逃逸。 若遇特大暴雨时要及时疏排田块中上层水,减少淹 田及水质突变造成的损失。