

辽宁盘锦稻田养大蟹技术

张美玲¹, 雷 帅²

(1. 盘锦市现代农业发展中心, 辽宁 盘锦 124000;
2. 盘锦市盘山县现代农业生产基地发展服务中心(盘山县植物保护服务中心), 辽宁 盘锦 124000)

摘要: 盘锦市创新性开展稻田大蟹养殖, 该文总结了科学选苗、河蟹缓苗、设置暂养池、蟹苗消毒与入池、河蟹分苗与放苗、稻田改造与施肥、饲料选择与投喂、河蟹性早熟控制措施等盘锦稻田养大蟹技术要点, 可为相关研究人员与生产者提供参考。

关键词: 河蟹; 稻田; 养殖; 缓苗; 暂养池; 性早熟控制

张美玲, 雷帅. 辽宁盘锦稻田养大蟹技术 [J]. 农业工程技术, 2024, 44(4):123~124.

盘锦稻田养大蟹技术是具有创新性和实用性的农业生产方式, 将水稻种植与河蟹养殖相结合, 不仅提高了农田产出效益, 还丰富了市场的农产品种类。

与传统单一河蟹养殖相比, 盘锦地区稻田大蟹养殖技术应用中, 河蟹可以采食稻田中的杂草(满江红、苦草等)以及稻田害虫(稻飞虱、卷叶虫等), 降低病虫草害的影响, 有利于提升水稻产量。同时, 河蟹在稻田中爬动时能够起到松土作用, 河蟹的排泄物也是水稻的重要养分来源。水稻可以为河蟹生长提供良好的生态环境与丰富的饵料, 辅以必要的人工饲养措施, 更有利于实现种养结合, 提高资源利用率, 增加经济收益。

1 科学选苗

科学选苗是实现稻田大蟹养殖的基础^[1]。蟹苗要求规格齐整, 无外伤, 精神状态好, 活力足, 肢体完整, 体薄、色淡, 身体健康。应就近选择蟹苗生产厂家, 尽量避免长时间运输导致河蟹损伤; 同时, 选择当地蟹苗还有利于提升河蟹的环境适应能力, 成活率更高。

选择蟹苗时应确保规格整齐, 一般1 kg蟹苗数量在120~160只为宜, 有利于实现大蟹养殖。选择3~4只规格相

近的河蟹检查性腺颜色, 要求以浅黄色为主。选蟹时, 雌蟹应重点关注脐部形状, 要求脐部圆、三角要小; 雄蟹应重点关注鳌足绒毛情况, 要求绒毛间断较宽, 以排除假性成熟河蟹。一般假性成熟河蟹生长潜力低, 难以实现大蟹养殖。

2 河蟹缓苗

选择河蟹后需经过称量、计量、装卸等多道程序, 经过数小时才能将河蟹运到稻田区域。可将河蟹先放入暂养池前浸水缓苗, 目的是减少河蟹应激, 避免严重脱水。蟹苗出池后如运输2~3 h, 需浸水2~3次; 如果运输超过5 h则需浸水5~6次。浸水时将蟹苗袋沉入水中, 静待3 s后提出, 然后在稻田旁静待5 min左右; 再将蟹苗袋浸入水中, 静待15 s后提出, 然后静待5 min左右。后续几次浸水方法相同, 但要增加浸水时间, 每次增加时间为3~5 min左右。

3 设置暂养池

稻田养大蟹时不应直接将蟹苗投入稻田内, 设置暂养池能够为后续大蟹养殖效果提升创造更好条件^[2]。河蟹暂养包括两种方式, 一是稻田暂养, 即在稻田中划分一定面积区域设置暂养池, 面积约为稻田总面积的10%左右; 二是沟渠暂养, 暂养池设置在邻近稻田的排水沟内, 养殖户可以结合实际需求灵活选择。

河蟹暂养时应提高对暂养期与暂养量的重视。如在插秧前放蟹苗, 暂养期宜控制在15~20天, 暂养量为每亩蟹苗6~8 kg。如果选择在插秧后放蟹, 则暂养期宜控制在30~50天, 暂养量为每亩5 kg左右。暂养池饲养条件良好时, 河蟹可以完成2次蜕壳, 可以早放苗、早投喂, 让河蟹尽快适应稻田环境, 提升河蟹养殖产量。

4 蟹苗消毒与入池

稻田水温高于12℃时, 河蟹开始进食; 随着水温增加, 河蟹进食量也会增加; 水温稳定至20℃左右时, 河蟹开始蜕壳。辽宁盘锦地区4月15日前后, 25~35 cm表层水温可以达到

作者简介: 张美玲(1986—), 女, 辽宁盘锦, 本科, 工程师, 研究方向: 水产养殖病害防治、水产养殖技术研究与推广。

15℃时将蟹苗放入暂养池。河蟹适当早入池,一方面可以及时投喂,帮助河蟹补充营养,使越冬时的虚弱体质增强;另一方面,还能为河蟹争取更多蜕壳时间。河蟹生长周期中需完成4次蜕壳,每次蜕壳后,河蟹质量、体格都会大大增加。充足的蜕壳时间可以确保河蟹上市前顺利完成4次蜕壳,实现稻田大河蟹养殖,有利于增加河蟹养殖效益。

稻田养殖大蟹供水受水稻生长影响,与正常河蟹养殖相比,河蟹放养时间应适当延后,以配合水稻生长,确保最终水稻与河蟹共同收获。盘锦地区,水源条件较好时可以早放蟹,放蟹时间选在4月18—20日,最迟不能超过5月1日,否则无法保障河蟹完成4次蜕壳。

将河蟹放入暂养池时还需做好消毒工作,药浴液可采用3%~5%食盐水,将药浴液连同河蟹一起倒入暂养池。如不倒入药浴液,河蟹放入暂养池后会因摩擦、打架产生外伤,从而造成感染发病。

5 河蟹分苗与放苗

在暂养池中河蟹蜕壳1~2次后即可放入稻田饲养^[3],放入时可以进行二次分苗,将近似成熟的以及一次壳未蜕的河蟹剔除。此类河蟹增长空间不大,会导致饲料浪费,增加稻田养殖成本。

6 稻田改造与施肥

6.1 稻田改造

河蟹放入稻田后,7月21日前均是河蟹快速生长时期,此时正处于水稻分蘖阶段,植株不高,水层较浅,加上初夏时节温度上升快,稻田易干涸,影响河蟹生长。为解决此问题,可以在稻田内设置环沟,满足河蟹生长需求。

环沟设置位置应与坝前第1行水稻苗保持0.6 m的距离,防止河蟹在坝边打洞逃跑。河蟹为获得更多氧气需在环沟洞穴内频繁进出,运动量较大,有利于河蟹生长。环沟外应密植水稻,弥补因为设置环沟导致的水稻种植数量减少问题,避免因为河蟹养殖导致水稻减产。

6.2 水稻施肥

水稻生长期可以选择专用的一次性水稻专用肥,在插秧前全部施入,减少施肥频率,减少对河蟹采食生长的影响。河蟹分布较少区域可以适当补肥,在不影响河蟹生长的基础上,能满足水稻的肥料需求。此外,河蟹的排泄物也会为水稻生长提供一定肥料,有利于实现水稻高产。

7 饲料选择与投喂

7.1 饲料选择

河蟹饵料以合成料为主,辅以谷物、杂鱼等,要求合成料适口性好,粗蛋白含量不低于30%。从市场上选择河蟹饵料,一是要求饵料颜色近谷物糠麸色;二是要求饵料没有明显鱼腥味;三是水泡不存在较多沉淀物质。

7.2 饲料投喂

因为河蟹经过长期越冬较为饥饿,对营养的需求量较大,所以早期采食量也较大,最初3~5天饵料投喂量应是正常采食量的3倍左右,正常投喂量一般是河蟹质量的3%左右,5天后恢复正常投喂。

河蟹骨架快速生长期应多投喂优质饵料,确保营养供应充足。河蟹进入质量快速增长期后除饲喂优质合成料外,还可以提供新鲜谷物、鱼虾等,每天投喂2次。进入9月中旬后,越来越多的河蟹喜欢巡边觅食,此时可向田内扩展投料点,在满足河蟹采食需求的同时避免饵料浪费增加养殖成本。进入生长缓慢期后河蟹采食量会下降,每天傍晚投喂饵料1次即可。

8 河蟹性早熟控制措施

稻田河蟹养殖中性早熟河蟹不生长、蜕壳困难,不仅难以养大蟹,而且死亡率高。可在夏、秋高温季节每天上午09:00—下午16:00时向稻田内注水,保持稻田水处于流动状态,借助地下低温水流动降低稻田水温至15~20℃。高温季节适当增加水深,尤其是蟹沟,水深需不低于70 cm。发现幼蟹生长过快时可以适当减少喂食,3~4天投喂1次,有利于预防河蟹性早熟。

9 结语

稻田河蟹养殖应合理选择蟹苗,并做好蟹苗处理,使其尽快适应稻田环境。后续还需做好饲料投喂、性早熟控制等,才能真正实现稻田大蟹养殖,提升河蟹养殖生产经济效益。

参考文献

- [1] 杨春.养蟹稻田田间管理技术[J].辽宁农业科学,2023(4):91~92.
- [2] 王蕾,马娟.稻田生态养蟹技术总结[J].河南水产,2023(3):11~13.
- [3] 王振华,高雪,梁鹏飞,等.稻田养蟹的优点、存在的问题及发展建议研究[J].河南农业,2023(8):10~12.