ICS 65.150
B 52

JAASS

团　　体　　标　　准

T/JAASS X-2021

中华绒螯蟹池塘生态养殖集成技术规范

Integration technical specification for Chinese mitten crab ecological pond-culture

2021－××－××发布　　2021－××－××实施

江苏省农学会　发 布

目　　次

前　言.....II
1 范围.....1
2 规范性引用文件.....1
3 术语和定义.....1
4 技术原理.....1
5 技术要求.....2
5.1 环境条件.....2
5.2 池塘条件.....2
6 底质改良技术.....2
6.1 清塘与干塘.....2
6.2 改良措施.....2
6.3 旋耕.....2
7 多品种混养技术.....3
7.1 蟹种放养.....3
7.2 鱼虾套养.....3
8 饵料投喂技术.....3
8.1 投放活螺蛳.....3
8.2 饲料种类.....3
8.3 投饵方法.....3
9 水草管控技术.....4
9.1 品种与比例.....4
9.2 栽种方式.....4
9.3 种植管理.....4
10 病害防治.....4
11 捕捞.....4

前　　言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则编写。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由农业农村部渔业渔政管理局提出。

本文件由江苏省农学会归口。

本文件起草单位：中国科学院南京地理与湖泊研究所、江苏省淡水水产研究所、南京圣湖水产品发展有限责任公司。

本文件主要起草人：曾庆飞、谷孝鸿、毛志刚、陈辉辉、李旭光、徐财福、吴冬林、魏海兵。

中华绒螯蟹池塘生态养殖集成技术规范

1 范围

本标准规定了中华绒螯蟹（Chinese mitten crab (*Eriocheir sinensis* H. Milne Edwards，1853)）（以下简称河蟹）池塘生态养殖集成技术的范围、规范性引用文件、术语和定义、技术原理、技术要求、底质改良技术、多品种混养技术、饵料投喂技术、水草管控技术、病害防控和捕捞等。

本技术规范适用于河蟹池塘生态养殖。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 11607 渔业水质标准

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 18407.4 农产品安全质量无公害水产品产地环境要求

NY 5051 无公害食品 淡水养殖用水水质

NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则

NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量

NY 5361-2010 无公害食品 淡水养殖产地环境条件

NY/T 5056-2002 无公害食品 中华绒螯蟹养殖技术规范

NY/T 1109-2017 微生物肥料生物安全通用技术准则

SC/T 9101-2007 淡水池塘养殖水排放要求

DB34/T 331-2003 中华绒螯蟹病害防治技术规程

DB34/T 903-2009 无公害河蟹池塘生态养殖技术操作规程

3 术语和定义

3.1 生态养殖 Ecological aquaculture

根据不同养殖生物间的共生互补原理，运用生态技术措施，改善养殖水质和生态环境，综合利用养殖资源，实现养殖品品质提升，养殖效益提高的一种养殖方式。

3.2 集成技术 Integrated technology

将几种养殖技术有机结合达到一定协同效果的技术。

4 技术原理

通过底质改良技术、多品种混养技术、水草种植技术以及饵料配置技术集成，构建河蟹池塘生态养殖模式，实现水质调控、品质提升、养殖成活率和产量提高的目的。

5 技术要求

5.1 环境条件

5.1.1 养殖池塘 3 km 范围内无大型厂矿和工农业污染源，生态环境良好，交通便利，电力设施配套齐全。

5.1.2 养殖池塘周边水源充足，水量相对稳定，进排水方便，水质应符合 GB 11607 的规定。

5.1.3 池塘土质以偏酸性的壤土、黏土为宜，黏土含量适宜范围在 25~55%，pH 值适宜范围在 6.5~7.5，底泥应符合 GB/T 18407.4 的规定。

5.2 池塘条件

5.2.1 长方形，东西走向，长宽比以5:3为宜，面积为600~20000 m^2，水深0.8~1.5 m。

5.2.2 池塘底部平坦，无渗漏，保水性好，淤泥厚度10~20 cm。

5.2.3 池塘设有独立的进、排水设施，进水口应设置网目为60~80目过滤网。

5.2.4 蟹池四周用60 cm高的玻璃板、钙塑板、抗老化塑料布等做围隔，用于防逃。

5.2.5 池塘结构

类型一：池塘四周离埂脚3 m挖环形沟，沟宽6~8 m，深0.6~0.8 m；中间次沟宽1~1.5 m，深0.5 m，形成“田”字形，沟面积占池塘面积30%。池埂坡比为1:3。

类型二：池塘底部均匀平坦，池埂坡比为1:3~4。

6 底质改良技术

6.1 清塘与干塘

修整塘埂，排水干塘，清除杂物和过多淤泥，淤泥厚度在10~20 cm之间。塘底晒至龟裂、发白，以龟裂缝隙至少插入一根手指为宜；当底泥太干时，可以补充部分水分，保证底泥含水率在12~20%之间，以保持微生物活性。

6.2 改良措施

干塘初期，撒入生石灰或草木灰、沸石粉、过氧化钙等对底泥杀菌、消毒和补钙，用量为150 kg/667 m^2。对于新开塘口，需施入经充分发酵的有机肥基肥和复合矿物肥，投入量在100~200 kg/667 m^2。添加硝化细菌、反硝化细菌、芽孢杆菌等微生态底泥改良剂，改善底泥中微生物优势群落。监测水域离入侵水域较近，水环境和气候特点相似，入侵鱼类的生物学特性相似，参照5.2中确定的监测周期和监测时间完成。

6.3 旋耕

注水前1~2周开始底部旋耕，深度以5~10 cm为佳。

7 多品种混养技术

7.1 蟹种放养

选择色泽正常、规格整齐、体质健壮、反应敏捷、附肢完整、无病无伤的正宗长江水系河蟹一龄蟹种，规格为100~150只/kg。

2月至3月放养蟹种，放养密度600~1000只/667m^2。严禁投放性早熟蟹种，同一养殖区尽量放养同规格、同批次苗种，一次放足。

在“田”字形池塘，将蟹苗投放在四周环沟内；在底部平坦的池塘，将蟹苗用网片分隔围养，面积为池塘面积的 1/4~1/3，便于前期集中精喂，避免其过早进入水草种植区，影响水草生长。5月底至6月初待水草长至10 cm左右时可撤掉围隔的网片。

7.2 鱼虾套养

将于2月初和6月初分两次套养青虾，规格分别为2~3 cm和0.7~1 cm，放养密度分别为5千克/667m^{2}和3 kg/667m^2； 5月中旬放养（河川）沙塘鳢，规格为2 cm夏花，放养密度100~200尾/667m^2；5月上中旬套养5cm左右鳜鱼10~30尾/667 m^2；3月初放养鲢、鳙和细鳞斜颌鲴，规格分别为250 g/尾、150 g/尾和50 g/尾，放养密度分别为15尾/667m^2、5尾/667m^{2}和100~200尾/667m^2。

8 饵料投喂技术

8.1 投放活螺蛳

选清明节前投放活螺蛳100 kg/667 m^2~150 kg/667 m^2，养殖过程阶段性投放，总量为300 kg/667 m^2~600 kg/667 m^2。

8.2 饲料种类

植物性饵料：小麦、玉米、豆饼、南瓜等；

配合饲料：按照河蟹生长营养需要，应符合GB13078和NY5072的规定。

8.3 投饵方法

8.3.1 “四看”投饵

看天气：天晴多投，阴雨天少投。

看摄食活动：发现过夜剩余饵料应减少投饵量，蜕壳前应增加投饵量，蜕壳期间减少投饵量。

看季节：6月底前动、植物性饵料比为60:40；7~8月份为40:60；9~10月份为65:35。

看水质：透明度大于50 cm时可多投，小于30 cm时应少投。

8.8.2 “四定”投饵

定时：每天傍晚进行。

定质：精、粗相结合，必要时投配合饵料且应在保质期内，严禁投霉变饲料。

定量：每20~30天观察、测量一次螃蟹的生长情况，并据观察、测量结果调整投饵量。投饵量3月至4月为蟹体重的1~3%；5月至7月为蟹体重的5~8%；8月至10月为蟹体重的10%以上。以第二天早上基本无残饵为准。

定位：沿浅水区定点设投饵点。

9 水草管控技术

9.1 品种与比例

水草品种有苦草、轮叶黑藻、伊乐藻、金鱼藻、狐尾藻等，水草总覆盖率为60~70%。苦草：伊乐藻：轮叶黑藻的种植比例以4:2:1或者1:1:1。

9.2 栽种方式

清明前在环沟栽种伊乐藻，4月份栽种苦草和轮叶黑藻。栽植的沉水植物可用网片分隔拦围，保护水草萌发。池塘中水草成“井”字 分布，确保通风、通气。

9.3 种植管理

水草生长过密，要及时进行适当清除；水草若被河蟹消耗过大，还应及时补栽无性繁殖的水草，如轮叶黑藻、金鱼藻和伊乐藻，尽量保持池塘水草覆盖率达60%。

10 病害防治

发现病害，对症下药，药物使用按NY 5071和DB/T 331的规定执行。严禁在河蟹脱壳高峰期使用药物。病蟹、死蟹要及时捞出，离塘远处深埋处理。

11 捕捞

9月中下旬开始捕捞河蟹。以地笼、丝网、网簖张捕为主，灯光诱捕和以其它方法捕捉为辅。起捕成蟹分规格、分雌、雄、分袋包装。

春季虾4月下旬起采用地笼捕捞，捕大留小，5月底捕完；秋季虾9月下旬起采用地笼捕捞，干塘时采用拖网，将混养鱼类一并捕捞，未捕上者，干塘后人工捕捉。

T/JAASS X-2021

江苏省农学会团体标准

中华绒螯蟹池塘生态养殖集成技术规范

2021年××月第一版　　2021年××月第一次印刷

版权专有　不得翻印