|  |  |
| --- | --- |
| ICS  | 点击此处添加ICS号 |
| CCS  | 点击此处添加CCS号 |

|  |
| --- |
|  43 |

湖南省地方标准

DB 43/T XXXX—2024

鱼鳖池塘混养技术规范

Technical specifications for polyculture of fishes and turtles in ponds

征求意见稿

2024 - XX - XX发布

2024 - XX - XX实施

湖南省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc96368490)

[1 范围 1](#_Toc96368491)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc96368492)

[3 术语和定义 1](#_Toc96368493)

[4 环境条件 1](#_Toc96368494)

[5 苗种放养 2](#_Toc96368500)

[6 饲养管理 3](#_Toc96368505)

7 疾病防治……………………………………………………………………………….4

[8 生产记录 5](#_Toc96368509)

1. 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》的规定起草。

本文件代替DB43/T 538-2010《池塘鱼鳖混养技术规范》，与DB43/T 538-2010相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——对规范性引用文件进行了调整；

——修改了“环境条件”内容；

——修改了“苗种放养”内容；

——修改了“饲养管理”内容；

——增加了栽种水生植物调节水质措施；

——修改了“疾病防治”内容。

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。

本文件由湖南省农业农村厅提出。

本文件由湖南省农业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：长沙学院、湘阴县水产科学研究所、湖南君盟生态农业有限公司、湖南省农业科学研究院、湖南省春云农业科技股份有限公司。

本文件主要起草人：向静、江为民、刘伶俐、罗庆华、谢仲桂、黄超、吴浩、高金伟、赵旺辉、宋锐、麦友华、章铭、杨虎城、李必华、张智勇、贺彭毅、陈秋香、李美玲、杨露霞、冯利平、戴发平。

鱼鳖池塘混养技术规范

* 1. 范围

 本文件规定了鱼鳖池塘混养的环境条件、苗种放养、饲养管理、疾病防治和生产记录的技术要求。

本文件适用于池塘以养鱼为主，套养中华鳖的健康养殖。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 1003 团头鲂鱼苗、鱼种

GB 11607 渔业水质标准

GB/T 11776 草鱼鱼苗、鱼种

GB/T 11777 鲢鱼苗、鱼种

GB/T 11778 鳙鱼苗、鱼种

GB 13078　饲料卫生标准

GB/T 22213 水产养殖术语

GB/T 26876 中华鳖池塘养殖技术规范

SC/T 1016.6　中国池塘养鱼技术规范　长江中上游地区食用鱼饲养技术

SC/T 1047　中华鳖配合饲料

SC/T 1107　中华鳖　亲鳖和苗种

SC/T 1132 渔药使用规范

SC/T 7015 病死水生动物及病害水生动物产品无害化处理规范

DB43/T 634 畜禽水产养殖档案记录规范

DB43 1752 池塘养殖尾水污染物排放标准

* 1. 术语和定义

GB/T 22213 界定的术语和定义适用于本文件。

* 1. 环境条件

4.1**池塘**

应背风向阳，环境安静，面积以3000 m2～6700 m2为宜，池深2.0 m～2.5 m，池塘淤泥层小于25 cm，底质壤土或沙壤土。有相对独立的进、排水系统。

**4.2 水源与水质**

水源充足，无污染，排灌方便。水源水质应符合 GB 3838 地表水III水环境质量的规定。养殖水质应符合GB 11607的规定。池水透明度不低于25cm。

**4.3 防逃设施**

按GB/T 26876的规定设置。

**4.4食台与晒台**

每3000 m2左右设置食台与晒台各1个，食台与晒台的设置方法按GB/T 26876的规定执行，食台与晒台可以兼用。

**4.5 其它设施**

根据池塘配备增氧机和自动投饵机。

**5 苗种放养**

**5.1 放养前的准备**

放养前对鱼池清整消毒，参照SC/T 1016.6的规定执行。

**5.2苗种质量**

5.2.1 鱼种

应体质健壮，检疫检验合格，放养鱼种质量相应符合GB 1003，GB/T 11776，GB/T 11777，GB/T 11778等的规定。

5.2.2 鳖

品种选择中华鳖。应体质健壮，行动活泼，无病无伤，检疫检验合格，质量符合SC/T 1107的规定。

**5.3 苗种放养**

**5.3.1消毒**

 鱼种用 2%～3%的食盐水浸浴3min～5min，鳖用 3%～4%的食盐水浸浴5min～10min。

5.3.2 放养时间

 鱼种2月底前放养，鳖4月中旬～5月放养。

5.3.3 苗种规格及放养数量

5.3.3.1 主要养殖品种为草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲫鱼、团头鲂、黄颡鱼、匙吻鲟等。原则上不放养鲤鱼、青鱼。

5.3.3.2 鱼种规格及放养量参照SC/T 1016.6的规定执行。

5.3.3.3 每667m2放养体重为 150 g～200g的鳖200只～300只，或者放养体重为 500 g～600g的鳖60只～100只。同一池塘放养的鳖宜规格基本一致，雄、雌鳖分池放养。

**6 饲养管理**

**6.1 投饵**

**6.1.1 鱼饲料**

坚持“四定”投饵（定时、定位、定质、定量），根据天气、水温和鱼的吃食、活动等情况确定增减或停喂饵料。饵料以配合饲料为主，配合饲料应符合GB 13078的规定，投饲量按SC/T 1016.6的规定执行。

**6.1.2 鳖饲料**

6.1.2.1鳖饲料有配合饲料，螺蛳、蚌、新鲜鱼、虾、蚯蚓及加工肉类的副产品等动物性饲料，新鲜南瓜、胡萝卜、青菜、玉米等植物性饲料。配合饲料应符合GB 13078和 SC/T 1047的规定。动物性、植物性饲料应新鲜、无污染、未腐败变质。植物性饲料宜切碎或粉碎后与动物性饲料等混合投喂。

6.1.2.2配合饲料的日投饲量（干重）为鳖体重的1%～2%；鲜活饲料的日投饲量为鳖体重的5%～10%；投饲量的多少应根据气候状况和鳖的摄食强度进行调整，投饲量应控制在1h内吃完。4-8月，可因地制宜，每月每667 m2投放经消毒的活螺蛳150kg～200kg。

6.1.2.3 定时投喂。水温18℃～20℃，两天投喂一次；水温20℃～25℃，每天投喂一次；投饲时间为下午2：00～3：00。水温25℃以上，每天投喂两次，投饲时间为上午8：00～9：00，下午4：00～5：00。

6.1.2.4 饲料应投放在靠近水面未被水淹没的食台上。

**6.2 日常管理**

**6.2.1 巡塘**

 坚持早、中、晚巡池检查，检查防逃设施；检查鱼鳖吃食情况；观察鳖的活动情况，发现异常，及时处理；勤除杂草、敌害和污物；及时清除残饵，清扫饲料台；查看水色，量水温，闻有无异味；做好巡塘日志和生产记录。

**6.2.2 调节水质**

可采用以下措施调节水质：

a) 栽种水生植物。在池塘水面栽种水葫芦等植物，栽种面积一般不超过池塘总面积的10%。

b）根据池塘的水位、水质、鱼鳖的生长情况和季节、天气变化情况等，适时加注新水和换水， 6～9月生长旺季，每10d～15d加水1次，提高池塘水位10cm～20cm，每月换水1次，换水量为池水总量的1/3左右。

c) 在6～9月鱼鳖生长旺季，每月投放1次生石灰，用量为每1m3水体30g兑水全池泼洒，将池水调成微碱性。

d）池塘水质较肥时，可每月泼洒1～2次EM菌制剂改良水质；池水中硝酸盐、亚硝酸盐含量过高时，使用硝化细菌改良水质；EM菌制剂与生石灰或漂白粉等消毒剂不能同时使用，间隔时间不低于d。

**6.3 尾水排放**

 采取生物、物理或化学方法净化池塘养殖尾水，养殖尾水排放应符合DB43 1752的规定。

**6.4 捕捞**

按照养殖生产和市场销售情况，池鱼实行轮捕轮放，采用诱捕网箱捕捞或者干塘捕捞，不拉网捕捞。鳖的捕捞采取钓打捕捞，或者干塘捕捞。

**7 疾病防治**

**7.1预防**

**7.1.1 鱼病预防**

 可采取以下方法预防鱼病：

a）搞好放养前的清塘消毒。

b）草鱼种下塘前注射草鱼出血病疫苗。

c）水体消毒。池水交替用生石灰和漂白粉消毒。含有效氯30%的漂白粉用量为1m3水体1.0g～1.5g。生石灰的使用按6.2.2 c)的规定。

d）工具消毒。生产中所使用的工具、网具应定期消毒。方法是在太阳下暴晒，或用5%的漂白粉浸洗20min，或用5%的食盐水浸洗30min。

e）食场消毒。主要养殖季节，每周用漂白粉或二氧化氯溶液泼洒食场消毒，也可用硫酸铜、漂白粉或其它含氯消毒剂在鱼的食场周围挂篓或挂袋，药物用量不超过全池遍洒的用量。

f）及时捞取病死鱼，进行无害化处理。

**7.1.2 鳖病预防**

 可采取以下方法预防鳖病：

a）接种鳖病毒或者细菌疫苗进行免疫预防。

b）通过暴晒或者使用漂白粉等消毒剂对渔具消毒。同时，定期使用漂白粉等消毒剂对食台消毒。

c）鲜动物、植物饲料宜消毒后投喂，洗净后用5%的食盐水浸泡10min～15min，再用清水漂洗后投喂。肉类加工的副产品宜煮熟后投喂。

d）中草药预防。在5-6月鳖病流行季节，用中草药板蓝根1kg～1.5kg、大青叶1kg～1.5kg、蒲公英1kg～1.5kg、鱼腥草1.5kg～2kg、黄芩1kg～1.5kg、连翘1kg～1.5kg，粉粹后拌入100kg～150kg的饲料进行喂养，连续投喂5d～7d。

e）投喂有益微生物菌群。在饲料中拌入酵母菌、光合细菌、芽孢杆菌等有益微生物菌群，按产品说明书使用。

**7.2 疾病治疗**

发现鱼病或病鳖，应及时对养殖水体进行消毒。必要时，内服或外用药物治疗，药物使用按照SC/T 1132的规定执行。

病死鱼鳖按SC/T 7015的规定进行无害化处理。

**8 生产记录**

 按 DB43/T 634 的规定执行。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_