

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 4328—2023

牛蛙生产全程质量控制技术规范

Technical specification for quality control of bull frog during whole process
of production

2023-04-11 发布

2023-08-01 实施

中华人民共和国农业农村部 发布

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。

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农产品质量安全监管司提出。

本文件由农业农村部农产品质量安全中心归口。

本文件起草单位：中国水产科学研究院珠江水产研究所、广州观星农业科技有限公司、华南农业大学、上海海洋大学、中国科学院水生生物研究所、湖南大学、中国农业大学、广东省农业科学院农业质量标准与监测技术研究所。

本文件主要起草人：谢骏、舒锐、秦启伟、胡鲲、刘端、殷战、罗永康、王旭、罗清、夏耘。

牛蛙生产全程质量控制技术规范

1 范围

本文件规定了牛蛙生产全程质量控制的组织管理、文件管理、技术要求及产品质量管理等要求,描述了记录管理和内部自查等证实方法。

本文件适用于牛蛙生产和质量的管控。

2 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 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品

GB 11607 渔业水质标准

GB 13078 饲料卫生标准

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)

GB/T 19163 牛蛙

GB/T 29568 农产品追溯要求 水产品

NY/T 3616 水产养殖场建设规范

SC/T 3035 水产品包装、标识通则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 组织管理

4.1 生产主体及组织机构

4.4.1 生产主体为经法人登记的组织(如企业、合作社等)或个体工商户。

4.4.2 应建立与生产相适应的组织机构,包含采购、养殖、检验和质量控制、储存运输、销售等岗位,明确各部门岗位职责。

4.2 人员管理

4.2.1 牛蛙生产主体应根据生产需要配备必要的技术人员、生产人员和质量管理人员。生产区域应配备具有应急处理能力的人员。

4.2.2 生产主体应对员工进行基本的公共卫生安全、生产技术知识和质量安全培训,并及时进行更新培训,保存培训记录。

4.2.3 苗种培育、养殖生产、病害防控和电工等关键岗位工作人员,应具备相应的专业知识。电工等特殊岗位工作人员应持证上岗。

5 文件管理

生产主体应根据实际生产编制并实施相关管理制度、程序文件和作业指导书。制度文件内容包括但不限于:

- a) 制度包括生产投入品管理制度、产品质量管理制度、仓库管理制度、人员管理制度、卫生管理制度、生产记录和档案管理制度等;

- b) 操作程序包括水质检测及调控、生产投入品使用、病死牛蛙和其他废弃物处理以及防牛蛙逃逸处理等程序；
- c) 作业指导书包括种苗培育、分级、病害防治、捕捞、储藏和运输等生产过程。

6 技术要求

6.1 场地环境与管理

6.1.1 场地环境

6.1.1.1 生产场地选址应符合当地规定的养殖水域滩涂规划等相关法规文件的要求。

6.1.1.2 养殖前应对产地环境进行调查和评估,并保存相关的记录。调查和评估内容包括:

- a) 周围农用、民用和工业用水的排污情况,水源污染和土壤的侵蚀情况以及场地的历史使用情况;
- b) 检测养殖水源水质和土壤,水源水质应符合 GB 11607 的要求,土壤应符合 GB 15618 的要求。

6.1.2 场地管理

养殖场应布局合理、分区科学,标识明确并符合牛蛙生物习性,且不应为牛蛙造成应激或污染。各功能区的规划布局应符合 NY/T 3616 的规定。

6.2 养殖管理

6.2.1 苗种选择

种质应符合 GB/T 19163 的要求。苗种应来源于具有水产苗种生产许可证的生产主体,选择体表无损伤的健康个体。

6.2.2 入池前准备

在蛙苗下池前,对蛙苗和养殖池进行消毒。投苗前,应用蛙苗试水。

6.2.3 放养

根据不同养殖模式、养殖规格、环境条件等确定适宜养殖密度。蝌蚪放养密度见表 1,成蛙放养密度见表 2。

表 1 蝌蚪放养密度

规格,cm	密度,尾/m ²
<3	>800~1 500
3~<5	>500~800
≥5	>300~500

表 2 成蛙放养密度

养殖方式	规格,g	密度,只/m ²
浅水式	<50	200~<300
	50~<100	150~<200
	100~<200	90~<150
	≥200	<90
深水式	<50	220~<300
	50~<100	180~<220
	100~<200	110~<180
	≥200	<110

6.2.4 投饲

根据不同生长阶段和环境,选择合适的投喂方法和投喂频率,养成至一定规格时需要进行转料投喂。不同规格牛蛙饲料颗粒的粒径要求见表 3。投喂量控制在投料 1 h 后无剩料,每日早晚各投喂 1 次。根据天气情况或牛蛙自身健康情况进行减料或停料。

表 3 不同规格牛蛙饲料颗粒的粒径要求

规格, g	粒径, mm
50~<100	3.0
100~<200	4.0
200~<250	5.0
≥250	6.0

6.2.5 水位控制

养殖蝌蚪保持 20 cm~30 cm 水深。浅水式养殖成蛙保持 10 cm 以内的水深,深水式养殖成蛙保持 20 cm~50 cm 水深。保持水位稳定,定期调节底质。

6.2.6 防逃逸

在养殖场地安装防逃逸围网,高度不低于 30 cm,及时更换破损围网。

6.2.7 尾水处理

尾水宜因地制宜采用工程和生态相结合的工艺进行处理,循环使用。排放水应符合当地养殖尾水排放要求。

6.3 投入品管理

6.3.1 采购

应购买获得国家登记许可、证件有效齐全的质量合格的生产投入品,并按照标签和说明书对投入品进行核查验收。购买时应进行实名登记,索取并保存购买凭据等证明材料。

6.3.2 储存

投入品应分类储存,标识清晰,采用物理隔离方式防止交叉污染。储存仓库应符合防火、卫生、防腐、防生物侵害、避光和通风等安全条件。出入处贴有警示标志,专人管理。设立进出库台账。

6.3.3 使用

6.3.3.1 水产用兽药

水产用兽药见《水产养殖用药明白纸》,并在执业兽医师的指导下使用。

6.3.3.2 饲料

饲料卫生应符合 GB 13078 的要求,不应使用变质和过期的配合饲料。

6.3.3.3 施药器械

施药器械宜分类专用。施药前,施药器械应确保洁净并校准;施药后,器械及时清洗干净放置。

6.3.3.4 其他

农膜和渔业机械等其他养殖投入品的使用应符合国家相关法律法规和技术标准的要求。

6.4 病害防治

以预防为主。主要防治措施包括:

- 在养殖过程中,改善养殖环境,不定期消毒;
- 病蛙及时隔离治疗处理,兽药使用按照 6.3.3.1 的规定执行;
- 死蛙及时捞出进行深埋等无害化处理;
- 工具使用后应进行消毒,避免交叉感染。

6.5 捕捞

成蛙上市前做好停料工作,检查养殖用药记录并进行产品检测。养殖过程中使用的各种渔药应符合休药期的规定,产品质量应符合 GB 2733 的规定。宜选择早上捕捞。将牛蛙捞进网袋,根据运输距离和季节的不同,确定每个网袋中合理的数量,装好牛蛙的网袋放入蛙筐中,待水沥干后计量,加冰装车。

6.6 分级

根据需求,按照大小规格对牛蛙进行分级。

6.7 储存

应有安全卫生和防止逃逸设施的储存场所。储存期间不再投喂饲料。应避免暴晒和污染。

6.8 包装和标识

应符合 SC/T 3035 的规定。

6.9 运输

运输工具应清洁、无异味、无污染,不与易串味物品以及可能带来污染的货物混装运输。运输温度不高于 20℃,运输中应防暴晒、防污染和防逃逸。

7 产品质量管理

7.1 合格管理

企业和农民专业合作社等生产主体应当保证其销售的牛蛙生产过程符合全程质量安全控制要求,产品质量应符合 GB 2733 的规定,并根据质量安全控制、检测结果等开具承诺达标合格证。鼓励和支持农户销售农产品时开具承诺达标合格证。

7.2 追溯管理

按照 GB/T 29568 的规定执行。

8 记录管理和内部自查

8.1 记录管理

8.1.1 记录应涵盖并如实反映牛蛙生产全过程,宜包括基本情况记录(生产设施设备采购、使用、维修等记录)、生产记录(投入品采购、储存、使用及供应商评价记录,生产、预防和治疗记录,无害化处理记录,包装、标识和运输记录,销售及追溯码和召回与处置记录等)、检验记录(投入品、产品检验等记录)、人员培训记录和内部自查记录等。

8.1.2 记录可采用纸质记录或电子记录,所有记录保存期不应少于该批产品销售后 3 年。

8.2 内部自查

生产主体应建立并实施内部自查制度。每年应至少自查 1 次。自查内容应涵盖本文件各项技术要求。对不符合项应及时采取整改措施。

参 考 文 献

- [1] 农业农村部渔业渔政管理局,中国水产科学研究院,全国水产技术推广总站. 水产养殖用药明白纸
-