

Q/YTZ

云南天质弘耕科技有限公司企业标准

Q/YTZ 016.2—2021

荸荠

第2部分：农药限量

2021-3-12 发布

2021-3-19 实施

云南天质弘耕科技有限公司

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》给出的规则起草。

本文件起草单位：云南天质弘耕科技有限公司。

本文件主要起草人：李美琼、李佩龙、付玲芳、杨发宝。

荸荠

第2部分：农药限量

1 范围

本文件规定了荸荠主要病虫害防治的原则、措施及推荐使用药剂的技术要求。
本文件适用于荸荠病虫害防治。

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。

CB/T 8321.1~8321.9 农药合理使用准则

NY/T 1276 农药安全使用规范总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

经济危害允许水平

是指因病虫害造成的损失与若防治其危害所需费用相等条件下的材积损失程度或病虫害指数（虫口密度、感病指数等）。

3.2

农业措施

通过改变耕作栽培措施或利用选育抗病、抗虫作物品种，有目的地创造利于作物生长发育而不利于病虫害发生和为害的方法。

3.3

物理措施

利用各种物理因素和机械设备防治病虫害的方法。

3.4

生物措施

利用有益生物或生物的代谢产物控制病虫害的发生、繁殖或减轻其危害的方法。

3.5

化学防治

用化学农药防治病虫的方法。

3.6

农药安全间隔期

最后一次施药至果实采收的间隔天数。

3.7

分株期

移栽大田 10d 后开始至封行的时期。

3.8

封行期

分株结束，长至植株田间距离为 8cm~10cm 的时期。

3.9

结茭期

25%植株开始结茭的时期。

4 推荐使用药剂的说明

本文件推荐的杀菌剂/杀虫剂是经我国农药管理部门登记允许在荸荠上使用的，不得使用国家禁止在果树上使用和未登记的农药。当新的有效农药出现或者新的管理规定出台时，以最新的规定为准。

5 主要防治对象

5.1 病害

荸荠茎枯病，发病症状和发病规律参见附录A。

5.2 虫害

白禾螟，稻根叶甲（食根金花虫、地蛆）

6 主要病虫害防治原则

6.1 以农业防治和物理防治为基础，提倡生物防治，根据荸荠病虫害发生规律，科学安全地使用化学防治技术，最大限度地减轻农药对生态环境的破坏和对自然天敌的伤害，将病虫害造成的损失控制在经济危害允许水平之内。

6.2 按照《农药管理条例》的规定，使用的药剂均应在国家农药管理部门登记允许在荸荠上用于防治该病虫的种类，如有调整，按照新的管理规定执行。

6.3 禁止使用剧毒、高毒、高残留农药和致畸、致癌、致突变农药（在果蔬上禁用的农药名单参见附录B，并根据国家发布的最新公告及时调整）。

6.4 农药合理使用按照 GB/T 8321 和 NY/T 1276 的规定执行。

7 主要病虫害防治措施

7.1 植物检疫

按照《植物检疫条例》的有关规定，在引进苗木或接穗时应实施植物检疫措施，防止危险性有害生物传入。

7.2 农业防治

7.2.1 种苗选择

选用荸荠抗病品种或健康组培苗。以球茎繁育的，种球茎应在无病虫害的田块中选择。

7.2.2 种球处理

播种前，可用 25%多菌灵可湿性粉剂 500 倍液或 5%甲基硫菌灵可湿性粉剂 2000 倍液，浸泡球茎 0.5h~1h。

7.2.3 定植

大田移栽以 7 月 25 日前后为宜，株距为 50cm×50cm，可根据水田肥力和种植时间适当调整株距。

7.2.4 水分管理

定植后返青期和分株期：田间保持 5cm~7cm 的水层。如下：

——封行期：排水晾田至田面有稍微裂缝为止；或

——膨大期：结茭期水分管理应干湿交替，即灌溉水层 5cm~8cm，自然落干后重新灌溉。

7.2.5 轮作

实行水旱轮作，或与莲藕、水稻等作物轮作，水田轮作荸荠的间隔年数应在 3 年以上。

7.2.6 清除侵染源

挖荸荠前，将病苗全部割除，集中烧掉，挖净病茭；次年开春后，把遗留田中的荸荠打捞干净；把田边、沟边的野荸荠及自生苗铲除干净。

7.3 物理防治

对种苗田，人工集中清出卵块。

7.4 生物防治

在早春越冬代成虫开始产卵时，释放赤眼蜂，一般每 667m² 均匀设 8 个~10 个放蜂点，悬挂 10 张~30 张蜂卡，每卡有效蜂 1000 头。

一张傍晚时放蜂，每隔 3d 释放一次，共放 5 次~6 次。

7.5 化学防治

7.5.1 荸荠茎枯病

发病初期用25%多菌灵可湿性粉剂500倍液，或50%甲基托布津可湿性粉剂800倍液，或50%的退菌特500倍液，每隔5d~7d防治1次，交替用药，喷雾防治，或直接田间泼浇。

7.5.1 黄色白禾螟

在白禾螟二、三代孵化高峰后 1d~2d，可选用 40%乐果乳油 800 倍~1000 倍液，或 80%敌敌畏乳油 1000 倍液，轮换喷雾防治，或直接田间泼浇。

附 录 A
(资料性附录)

荸荠茎枯病发病症状和发病规律

A.1 荸荠茎枯病发病症状和发病规律

表A.1给出了荸荠茎枯病发病症状和发病规律。

表 A.1 荸荠茎枯病发病症状和发病规律

部位	染病症状	发病规律
叶鞘	基部初现暗绿色不规则形水渍状斑，后扩展到整个叶鞘，病部干燥后呈灰白色并现短条状黑色小点，即病菌的分生孢子盘。	在6月~7月育苗期即可显症，9月中旬后，荸荠封行，田间湿度大，气温为27℃左右，容易加重病情，9月上中旬至10月上中旬为盛发期。
茎秆	初呈水渍状，棱形或椭圆形至不规则暗绿色斑，病茎变软或凹陷，其上也生小黑点，可愈合成较大的病斑而枯死，重者使全秆枯死倒伏。	
花器官	染病症状与茎秆部类似，多发生在鳞片或穗颈部，致花器黄枯；湿度大时病斑可产生淡灰色霉层。	
球茎	球茎不染病但表面带菌。	

附 录 B
(资料性附录)
国家禁止和限制使用的农药

B.1 禁止（停止）使用的农药

六六六、滴滴涕、毒杀芬、二溴氯丙烷、杀虫脒、二溴乙烷、除草醚、艾氏剂、狄氏剂、汞制剂、砷类、铅类、敌枯双、氟乙酰胺、甘氟、毒鼠强、氟乙酸钠、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、磷胺、苯线磷、地虫硫磷、甲基硫环磷、磷化钙、磷化镁、磷化锌、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、氯磺隆、胺苯磺隆、甲磺隆、福美肿、福美甲肿、三氯杀螨醇、林丹、硫丹、溴甲烷、氟虫胺、杀扑磷、百草枯、2,4~滴丁酯、氟虫胺、百草枯可溶胶剂。

注：2,4~滴丁酯自2023年1月29日起禁止使用。溴甲烷可用于“检疫熏蒸处理”。杀扑磷已无制剂登记。

B.2 限制使用的农药

表B.1 限制使用的农药

甲拌磷、甲基异柳磷、克百威、水胺硫磷、氧乐果、灭多威、涕灭威、灭线磷	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类、中草药材和甘蔗作物上使用，禁止用于防治卫生害虫，禁止用于水生植物的病虫害防治
内吸磷、硫环磷、氯唑磷	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、中草药材上使用
乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类和中草药材上使用
毒死蜱、三唑磷	禁止在蔬菜上使用
丁酰肼（比久）	禁止在花生上使用
氰戊菊酯	禁止在茶叶上使用
氟虫腈	禁止在所有农作物上使用（玉米等部分旱田种子包衣除外）
氟苯虫酰胺	禁止在水稻上使用