

Q/YTZ

云南天质弘耕科技有限公司企业标准

Q/YTZ 020.2—2021

菠萝蜜 第2部分：农药限量

2021-4-9 发布

2021-4-16 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。

菠萝蜜

第2部分：农药限量

1 范围

本文件规定了菠萝蜜主要病虫害防治的原则、措施及推荐使用药剂的技术要求。
本文件适用于菠萝蜜的病虫害防治。

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害的方法。

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。

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菠萝蜜上使用的，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

菠萝蜜主要病害有软腐病、煤烟病、叶斑病等。

5.2 虫害

菠萝蜜主要虫害有天牛、刺蛾、蚜虫、金龟子、吹绵介壳虫等。

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，根据菠萝蜜病虫害发生规律，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菠萝蜜上用于防治该病虫害的种类，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（在果树上禁用的农药名单参见附录A，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 种植环境要求

选择最冷月均温 $\geq 13^{\circ}\text{C}$ ，绝对最低温 $> 0^{\circ}\text{C}$ ，年降雨量 $\geq 1200\text{mm}$ 的地区建园。园地要求：开阔向阳、避风、坡度 $\leq 20^{\circ}$ 的平底或缓坡地。土壤要求：土层深厚、有机质丰富、PH值5.5~7.0，且透气性良好的壤土或沙壤土。

7.2.2 品种选择

选择适应当地气候土壤条件，早结、优质、高产、抗性强、商品性好的品种。

7.2.3 种植密度

可采用株距4m~5m、行距6m~7m的种植密度，即每666.7m²种植19—22株为宜。平地 and 土壤肥力较好的园地宜疏植，坡度较大的园地可适当缩小行间距。

7.2.4 种植方法

种植穴大小为1.0m \times 1.0m \times 0.8m，挖穴时将表土和底土分开，暴晒15d~20d，回穴时混以绿肥、秸秆、腐熟的人畜粪尿、饼肥等有机肥及磷肥，每穴施有机肥15kg~20kg，磷肥0.5kg~1kg。有机肥及磷肥置于植穴的中下层，表土覆盖于植穴的上层，并培成土丘。植穴及基肥应于种植前1~2个月准备好。

将菠萝蜜苗置于穴中间，剥去营养袋，根茎结合部与地面平齐，扶正、填土、压实、覆土。然后在树苗周围做成直径0.8m~1.0m的树盘，浇足定根水，用稻草覆盖树盘保湿。

7.2.5 土壤管理

7.2.5.1 间种

在幼龄菠萝蜜园，行间可间种花生、绿豆、大豆或豆料植物或其它矮生经济作物。间作物离苗木80cm以上。

7.2.5.2 土壤覆盖

树盘采用树叶、青草、绿肥等周年覆盖。覆盖物厚10cm~15cm，覆盖物离树头10cm以上。

7.2.5.3 中耕除草

结合间作物管理同时进行，中耕深度10cm~15cm，每年3~4次。对于恶性宿根杂草，使用化学除草。禁用未经国家有关部门批准登记和许可生产的除草剂。

7.2.6 水分管理

旱季、花果期及时灌水，灌水量以湿透根系主要分布层（20cm~40cm）为限，雨季及时排水。

7.2.7 整形修剪

7.2.7.1 幼树高1m~1.5m时摘顶，促进分枝，同时控制树高。并在离地50cm以上，选留3~4条分布均匀，与树干夹角在45~60°的生长健壮的分枝作主枝，主枝长到30cm~40cm时摘顶，促进副主枝，如此培养各级分枝，使其形成枝条分布均匀、合理、通风透光的矮化树冠。

7.2.7.2 结果树采收后及时清园，剪除枯枝、残枝、病虫枝、纤弱枝、过密枝及所有不利于发育的枝条。

7.3 物理防治

7.3.1 使用诱虫灯，诱杀夜间活动的害虫。

7.3.2 利用金龟子的假死性，通过摇树进行人工捕杀。

7.4 生物防治

7.4.1 果园周围和行间种植蜜源植物，营造有利于天敌繁衍的果园生态环境。

7.4.2 繁殖、释放和助迁主要害虫天敌，如捕食性瓢虫、捕食螨等。

7.4.3 使用对天敌无毒或低毒的微生物源农药、植物源农药和特异性杀虫剂，如苏云金杆菌、阿维菌素、农抗120等。

7.5 化学防治

主要病虫害化学防治方法见表1。

表1 菠萝蜜主要病虫害化学防治药剂表

防治对象	推荐药剂及使用方法
软腐病	77%氢氧化铜可湿性粉剂 600~800 倍液喷雾； 0.5%等量式波尔多液喷雾
煤烟病	0.5%等量式波尔多液喷雾； 30%氢氧化铜悬浮剂 400~600 倍液喷雾
叶斑病	0.5%等量式波尔多液喷雾； 50%多菌灵可湿性粉剂 800 倍液喷雾； 75%百菌清可湿性粉剂 1000 倍液喷雾； 30%氢氧化铜悬浮剂 400~600 倍液喷雾； 70%甲基硫菌灵可湿性粉剂 600~800 倍液喷雾
天牛	80%敌敌畏乳油 50 倍液或 50%乐果乳油 80 倍液灌注蛀孔，并用蘸上农药的棉花堵塞洞口
刺蛾	25%灭幼脲乳油 1000~2000 倍液喷雾； 20%氰戊菊酯乳油 2500~3000 倍液喷雾； 90%敌百虫晶体 800~1000 倍液喷雾； 48%毒死婢 1500~2000 倍液喷雾； 苏云金杆菌 500 倍液喷雾； 80%敌敌畏乳油 1500~2000 倍液喷雾
蚜虫	50%抗蚜威可湿性粉剂 1000 倍~1500 倍液喷雾； 10%吡虫啉 4000~6000 倍液喷雾； 1.8%阿维菌素乳油 6000 倍液喷雾； 20%氰戊菊酯乳油或 2.5%而氟氰菊酯乳油 2000 倍液喷雾
金龟子	90%敌百虫晶体 800~1000 倍液于成虫盛发期傍晚喷雾； 50%辛硫磷乳油 1000~1500 倍液浇灌根部
吹绵介壳虫	10%吡虫啉 4000~6000 倍液喷雾； 48%毒死婢 1500~2000 倍液喷雾； 20%氰戊菊酯乳油 2000 倍液喷雾； 80%敌敌畏乳油 800~1000 倍液喷雾

附 录 A
(资料性附录)
国家禁止和限制使用的农药

A.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。

A.2 限制使用的农药

表A.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