

DB4420

中 山 市 地 方 标 准

DB4420/T 50—2024
代替 DNB442000/T 18—2011

香蕉化肥农药减量化施用技术规程

地方标准信息服务平台

2024-01-18 发布

2024-03-18 实施

中山市市场监督管理局 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 化肥减量化施用技术 1

5 农药减量化施用技术 3

附录 A（资料性） 主要病虫害防治方法 4

地方标准信息服务平台

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 DNB442000/T 18—2011《香蕉化肥农药减量化施用技术规程》，与 DNB442000/T 18—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 调整了部分规范性引用文件；
- b) 增加了“术语和定义”的相关内容；
- c) 更改了“化肥减量化施用技术”“农药减量化施用技术”的部分要求。

请注意本文件的某些内容可能涉及到专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中山市坦洲镇农业服务中心提出。

本文件由中山市农业农村局归口。

本文件起草单位：中山市坦洲镇农业服务中心、广东省农业科学院果树研究所、中山市农业科技推广中心。

本文件主要起草人：邵雪花、黄渭泉、欧阳嘉敏、柳浩、匡石滋、黄建辉、张金妹、赖多、李扇妹、梁金明、徐伟康、肖维强、何富宏、郑钧林、刘传和、贺涵、肖冬梅。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2011年首次发布为DNB442000/T 18—2011；

——本次为第一次修订。

地方标准信息服务平台

香蕉化肥农药减量化施用技术规程

1 范围

本文件规定了香蕉化肥农药减量化施用技术的化肥减量化施用、农药减量化施用等要求。
本文件适用于中山市香蕉化肥农药的减量化施用。

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 4284 农用污泥污染物控制标准
- GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则
- GB/T 15063 复合肥料
- GB/T 23348 缓释肥料
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 525 有机肥料
- NY 884 生物有机肥
- NY/T 1112 配方肥料
- NY/T 2623 灌溉施肥技术规范
- NY/T 4230 香蕉套袋技术操作规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

有机肥替代化肥 organic fertilizer replaces chemical fertilizer

通过施用有机肥料（或生物有机肥）养分替代化肥供给作物所需部分养分，相应减少化肥施用量，达到化肥减量增效的目的。

3.2

桶混 barrel mixed

农药混用的一种方式，通过研究香蕉病虫害防治药剂的互作关系，筛选出具有增效作用的药剂组合，在田间根据标签说明，将两种或两种以上的不同农药单剂按比例直接在施药器具中配成混合药液。

4 化肥减量化施用技术

4.1 减施原则

应充分满足香蕉对各种营养元素的需求,提倡增施有机肥、配方肥,结合有机肥替代化肥、化肥环境养分替代等技术,采用“前促、中攻、后补”的原则。

4.2 肥料使用要求

应符合 NY/T 496 的要求。

4.3 肥料质量要求

- 4.3.1 有机肥料应质量应符合 NY/T 525 的规定。
- 4.3.2 生物有机肥质量应符合 NY 884 的规定。
- 4.3.3 配方肥的质量应符合 GB/T 15063 和 NY/T 1112 的规定。
- 4.3.4 缓释肥料质量应符合 GB/T 23348 的规定。
- 4.3.5 所施用的污泥应符合 GB 4284 的规定。
- 4.3.6 农家肥应充分腐熟后使用。

4.4 施肥量

每株施用量宜为氮(N) 300 g~400 g,磷(P_2O_5) 100 g~150 g,钾(K_2O) 400 g~600 g。化肥施用比例为氮(N):磷(P_2O_5):钾(K_2O)为1:(0.3~0.5):(1.3~2.0)。加施有机肥约10 kg或其他生物有机肥约15 kg。若施用无机配方肥、缓释肥等,可根据当地气候条件、土壤肥力、生产目标、种植密度、栽培品种、管理水平等情况适当调整施肥量及配比。

4.5 施肥期

- 4.5.1 香蕉生长前期,施入 30%的氮肥、40%的磷肥和 15%的钾肥。
- 4.5.2 香蕉生长中期,施入 45%的氮肥、45%的磷肥和 60%的钾肥,并加施 2 次有机肥。
- 4.5.3 香蕉生长后期,施入 25%的氮肥、15%的磷肥和 25%的钾肥,结合病虫害防治喷施 0.2%~0.3%磷酸二氢钾或其他叶面肥。

4.6 施肥方法

4.6.1 淋施

宜在定植后 15 d~60 d 的苗期,尿素、复合肥等用水充分溶解,淋于蕉苗基部周围。

4.6.2 沟施

宜在香蕉前中期生长阶段,在树冠滴水线周围开侧沟、半环沟或环状沟,沟宽约 20 cm,深约 10 cm,均匀将肥料撒施于沟内,施后覆土。沟施有机肥时,在树冠滴水线或行间挖沟施用,沟宽 40 cm,沟深 20 cm。

4.6.3 撒施

宜在香蕉中期生长阶段,在喷灌前、雨后或漫灌后,将化肥均匀撒于畦面。

4.6.4 环境条灌溉式施肥

具有微喷灌、滴灌等设施的蕉园,宜采用灌溉式施肥,灌溉式施肥应符合 NY/T 2623 的要求。

4.6.5 叶面施肥

宜在香蕉各生长阶段,具体施用技术应参照叶面施肥相应说明书要求执行。

5 农药减量化施用技术

5.1 减施原则

贯彻“预防为主，综合防治”的植保方针，以改善蕉园生态环境，加强栽培管理为基础，综合应用各种防治措施，采用化学防治与农业防治、物理防治、生物防治和生态调控等措施相结合，利用综合防治策略达到化学农药减量施用的目的。利用增效配方及桶混、对靶标生物高效沉积（适宜剂型、功能助剂）和低容量高效施药等技术，进一步达到化学农药减量高效施用的目的。

5.2 农业防治

5.2.1 因地制宜选用抗病虫能力强的优良品种。

5.2.2 加强土壤肥水管理，促进植株生长，提高抗病虫能力。

5.2.3 实行水旱轮作，如与水稻或莲藕轮作，或与香蕉远缘的大豆、甘蔗、花生、番木瓜等轮作，但不宜与茄科、葫芦科蔬菜等作物轮作。

5.2.4 控制杂草生长，及时清除蕉园内枯黄的老叶，保持蕉园整洁。

5.3 物理机械防治

5.3.1 使用诱虫灯捕杀夜间活动的昆虫。

5.3.2 利用黄色粘虫板诱杀害虫。

5.3.3 宜采用果实套袋技术，香蕉套袋技术应符合 NY/T 4230 的规定。宜选用厚 0.02 mm，长 120 cm，宽 70 cm 的浅蓝色 PE 薄膜袋，宜在抽蕾后 10 d 内完成套袋。套袋前对果穗喷施一次防治香蕉黑星病的杀菌剂和防治香蕉蓟马的杀虫剂。

5.4 生物防治

5.4.1 优先采用微生物源、植物源生物农药。

5.4.2 选用对捕食螨等天敌杀伤力小的杀虫剂。

5.4.3 人工释放捕食螨等天敌。

5.5 化学防治

香蕉主要病虫害有叶斑病、黑星病、枯萎病、根结线虫、花蓟马、网蝽、交脉蚜等，主要病虫害化学防治方法见附录 A。

5.6 施药过程

应符合 GB/T 8321（所有部分）和中华人民共和国农业农村部相关公告的要求。

附 录 A
(资料性)
主要病虫害防治方法

主要病虫害防治方法见表 A. 1。

表 A. 1 主要病虫害防治方法

防治对象	适用药剂和用量
香蕉叶斑病	可喷施下列药剂之一防治： ——25%丙环唑乳油 1000 倍~1500 倍液； ——23%腈苯唑悬剂 1000 倍~1500 倍液； ——20. 67%噁唑菌酮，氟硅唑乳油 1000 倍~1500 倍液； ——25%咪鲜胺乳油 500 倍~1000 倍液； ——80%代森锰锌可湿性粉剂 800 倍液。
黑星病	可喷施下列药剂之一防治： ——75%百菌清可湿性粉剂 800 倍液； ——50%多菌灵可湿性粉剂 800 倍液； ——80%代森锰锌可湿性粉剂 800 倍液； ——40%氟硅唑乳油 6000 倍~8000 倍液。
枯萎病	发病初期可选择下列方法之一防治： ——30%噁霉灵水剂 1500~2000 倍液灌根； ——50%氯溴异氰尿酸可溶粉剂 500~750 倍液灌根。
根结线虫	可喷施下列药剂之一防治： ——5%阿维菌素微乳剂 500~1000 ml/667 m ² ； ——10%噁唑膦颗粒剂 1500~2000 g/667 m ² ； ——41. 7%氟吡菌酰胺悬浮剂（路富达）0. 3~0. 5 ml/株； ——活菌数 100 亿/g 淡紫拟青霉 200~400 g/667 m ² 。
花蓟马	可喷施下列药剂之一防治： ——5%鱼藤酮乳油 1000 倍~1500 倍液； ——10%吡虫啉可湿性粉剂 3000 倍~4000 倍液； ——40%乐果乳油 1000 倍~1500 倍液； ——50%抗蚜威可湿性粉剂 1000 倍~1200 倍液； ——2. 5%溴氰菊酯乳油 2500 倍~5000 倍液； ——40%毒死蜱乳油 1000 倍~2000 倍液； ——20%丁硫克百威 1000 倍液。
网蝽	可喷施下列药剂之一防治： ——48%毒死蜱乳油 1000 倍~2000 倍液； ——40%乐果乳油 1000 倍~1500 倍液； ——80%敌敌畏乳油 800 倍~1000 倍液； ——80%敌百虫可溶性粉剂或晶体 500 倍~800 倍液。

表 A.1 主要病虫害防治方法（续）

防治对象	适用药剂和用药量
交脉蚜	可喷施下列药剂之一防治： ——5%鱼藤酮乳油 1000 倍～1500 倍液； ——10%吡虫啉可湿性粉剂 3000 倍～4000 倍液； ——40%乐果乳油 1000 倍～1500 倍液； ——50%抗蚜威可湿性粉剂 1000 倍～1200 倍液； ——2.5%溴氰菊酯乳油 2500 倍～5000 倍液； ——40%毒死蜱乳油 1000 倍～2000 倍液； ——20%丁硫克百威（好年冬）1000 倍液。

地方标准信息服务平台