

团 体 标 准

T/GXAF0003—2021

香葱药肥双减施用技术规程

Code of practice for chive pesticide and fertilizer reducing application

2021-08-10 发布

2021-09-01 实施

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。

本文件由广西肥料协会提出并归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院植物保护研究所、广西田园生化股份有限公司、广西壮族自治区农业科学院蔬菜研究所、广西大学。

本文件主要起草人：杨朗、刘好玲、姜建军、黄立飞、周生茂、吕要斌、吴小刚。

全国团体标准信息平台

香葱药肥双减施用技术规程

1 范围

本文件规定了香葱肥料和农药的减量施用方法。
本文件适用于香葱生产的肥料和农药减量施用。

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/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则
NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

药肥双减 pesticide and fertilizer reducing application
化学农药和化学肥料的减量施用。

3.2

无人机 unmanned aerial vehicle
可喷施农药的无人驾驶的小型旋翼飞机。

3.3

低容量喷雾 low volume spray

又称细喷雾或弥雾，是一种以水稀释，喷洒药液量为 $2.5\text{L}/667\text{m}^2 \sim 12.5\text{L}/667\text{m}^2$ ，雾滴中值直径为 $150\ \mu\text{m} \sim 250\ \mu\text{m}$ ，采用针对性喷雾和飘移性喷雾相结合的喷雾方式。

4 播种前种子处理

4.1 选择阳光充足的晴天，将种子摊开晾晒 2d~3d，每天晒 3h~4h，晾晒时不可灼伤种子。

4.2 播种前用清水浸种 6h~8h，再用 2% 高锰酸钾溶液水浸 20min~30min，清水漂洗后催芽 2d~3d 播种。

5 香葱肥料施用

5.1 基本要求

应符合 NY/T 496 的规定。

5.2 叶面肥施用

5.2.1 叶面肥配比

含氨基酸水溶肥料（氨基酸 $\geq 100\text{g/L}$ ， $\text{Fe} + \text{Mn} + \text{Zn} + \text{B} \geq 20\text{g/L}$ ），含腐植酸水溶肥料（腐植酸 $\geq 30\text{g/L}$ ， $\text{N} + \text{P}_2\text{O}_5 + \text{K}_2\text{O} \geq 200\text{g/L}$ ），微量元素水溶肥料（ $\text{Cu} + \text{Fe} + \text{Mn} + \text{Zn} + \text{B} \geq 10.0\%$ ），磷酸二氢钾按施肥实际需要配比。

5.2.2 施用方法

先用少量的水稀释，然后定容到最终水量，摇匀。

5.2.3 施用方法

- 5.2.3.1 使用背负式低容量喷雾器或无人机（单旋翼或多旋翼）进行低容量喷雾施用，用水量为 $1\text{L}/667\text{m}^2\sim 5\text{L}/667\text{m}^2$ 。
- 5.2.3.2 施用含氨基酸水溶肥料时，用量为 $30\text{g}/667\text{m}^2\sim 50\text{g}/667\text{m}^2$ 。
- 5.2.3.3 施用含腐植酸水溶肥料时，用量为 $20\text{g}/667\text{m}^2\sim 40\text{g}/667\text{m}^2$ 。
- 5.2.3.4 施用微量元素水溶肥料时，用量为 $20\text{g}/667\text{m}^2\sim 40\text{g}/667\text{m}^2$ 。
- 5.2.3.5 施用磷酸二氢钾时，用量为 $20\text{g}/667\text{m}^2\sim 40\text{g}/667\text{m}^2$ 。
- 5.2.3.6 在一个生长季，不同叶面肥可进行轮换或混配使用，混配施用的推荐用量减半。

5.3 其他肥料施用

5.3.1 配药方法

- 5.3.1.1 复合肥（N: P_2O_5 : K_2O =15:15:15），总养分 $\geq 45\%$ 。
- 5.3.1.2 过磷酸钙（有效 $\text{P}_2\text{O}_5\geq 16.0\%$ ）。
- 5.3.1.3 大量元素水溶肥（ $\text{N}+\text{P}_2\text{O}_5+\text{K}_2\text{O}\geq 500\text{g}/\text{L}$ ， $\text{Zn}+\text{B}:2\text{g}/\text{L}\sim 30\text{g}/\text{L}$ ），水剂。
- 5.3.1.4 大量元素水溶肥（ $\text{N}+\text{P}_2\text{O}_5+\text{K}_2\text{O}\geq 50.0\%$ ； $\text{Ca}+\text{Mg}\geq 1.0\%$ ），粉剂。
- 5.3.1.5 农家肥可从腐熟的羊粪、猪粪、鸡粪中选取，有机质含量9%以上。
- 5.3.1.6 生物有机肥可以从烟渣肥（有机质含量 $\geq 45\%$ ）、蚕沙有机肥（有机质含量 $\geq 60\%$ ）中选择。
- 5.3.1.7 硝酸铵钙的氮含量为15%（硝态氮为14%，铵态氮为1%）、水溶性钙含量为18%。

5.3.2 施用方法

5.3.2.1 底施

每 667m^2 施用腐熟完全的农家肥 1000kg 或商品生物有机肥 150kg 、复合肥 50kg 、过磷酸钙 25kg 、硼砂 1kg 和硫酸锌 0.5kg 。

5.3.2.2 追施

移栽定植后追肥3次，均采用滴灌施用，定植 $5\text{d}\sim 7\text{d}$ 后，每 667m^2 施用 10kg 苗肥硝酸铵钙。

5.3.2.3 第2次追肥

第2次追肥与第1次追肥间隔 $13\text{d}\sim 18\text{d}$ ，应以复合肥搭配硝酸铵钙施用，混配比例为1:1，每 667m^2 施用 20kg 。

5.3.2.4 第3次追肥

第3次追肥与第2次追肥间隔 $13\text{d}\sim 18\text{d}$ ，应选择钾含量较高的复合肥为主，每 667m^2 施用 20kg 。

6 香葱农药施用

6.1 基本要求

- 6.1.1 应符合 GB/T 8321（所有部分）的规定。
- 6.1.2 使用无人机（单旋翼或多旋翼）喷施时，宜骑行或骑垄进行；垂直行喷药时，应防止漏喷或重喷；速度不宜过快，药剂应分散到香葱冠层里面（非仅表面）。
- 6.1.3 使用背负式低容量喷雾器喷施时，应注意安全防护，人机未分离时，应避免雾滴漂移接触到人。

6.2 配药方法

加药前，应先加入至少一半水，每加一种药，进行搅动稀释，加完所有药剂后用水定容至所需药水量，最后充分摇匀。农药应按照悬浮剂、水剂、水乳剂、微乳剂、乳油的顺序依次兑入混匀；叶面肥与农药混配时，应随配随用。

6.3 农药减量施用方法

香葱的农药减量施用应符合表1的规定。

表 1 香葱农药施用方法

防治对象	药剂	低容量喷雾用量 (g/667m ²)
紫斑病	10%吡唑·戊唑醇超低容量液剂	45~75
	25%氟环唑悬浮剂	10~20
	35%啞菌酯悬浮剂	13~20
霜霉病	35%氟啶胺·氰霜唑悬浮剂	20~30
	45%戊唑醇·啞菌酯悬浮剂	20~30
	35%啞菌酯悬浮剂	10~20
灰霉病	10%吡唑·戊唑醇超低容量液剂	45~75
	30%吡唑·啞酰菌胺SC	20~30
	25%氟环唑悬浮剂	10~20
蓟马	15%啞虫脒乳油	10~20
	33%螺虫·噻嗪酮悬浮剂	30~50
	3%噻虫嗪超低容量液剂	60~80
斑潜蝇（鬼画符）	1.5%阿维菌素超低容量液剂	60~80
	4%阿维·噻虫嗪超低容量液剂	60~80
	20%灭蝇·噻虫胺悬浮剂	20~30
甜菜夜蛾等鳞翅目害虫	5%氯虫苯甲酰胺超低容量液剂	20~30
	6%甲维·茚虫威超低容量液剂	50~75
	1%甲维盐超低容量液剂	50~80

6.4 农药施用设备选择

6.4.1 用无人机（单旋翼或多旋翼）进行喷雾，每 667m²施用 1L~2L 药水。作业方式可自行设定顺行或垂直飞行。

6.4.2 用背负式低容量喷雾器进行喷雾，药水量为 3L/667m²~6L/667m²。

7 建档与管理

7.1 建档

香葱的肥料和农药的施用时间、步骤、用量、施用方法等，应建立档案，记录相关信息。

7.2 档案管理

档案应有固定场所、文件盒存放，由专人管理。