

ICSxx. xxx

Xxx

备案号:

NY

# 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 394—2021

代替 NY/T 394—2013

## 绿色食品 肥料使用准则

Green Food—Fertilizer Application Guideline

(报批稿)

2021-06-01 发布

2021-11-01 实施

中华人民共和国农业农村部 发布

## 前 言

本标准按 GB/T 1.1—2009 规则起草。

本标准代替 NY/T 394-2013《绿色食品 肥料使用准则》。与 NY/T 394-2013 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——修改了肥料使用原则，补充了微量养分，增加了肥料中有害物质限量要求；

——修改了肥料使用规定，体现了绿色、减肥、生态发展的理念。

本标准由农业农村部农产品质量安全监管司提出。

本标准由中国绿色食品发展中心归口。

本标准主要起草单位：中国农业大学资源与环境学院、中国绿色食品发展中心、中国农业科学院农业资源与农业区划研究所、石河子大学农学院、河南菡香生态农业专业合作社、北京德青源农业科技股份有限公司。

本标准主要起草人：李学贤、徐玖亮、张志华、张宪、袁亮、赵秉强、李季、危常州、张青松、张福锁。

本标准历次版本发布情况为：

——NY/T 394-2000；

——NY/T 394-2013。

# 引 言

合理使用肥料是保障绿色食品生产的重要环节，同时也是降低化学肥料投入和环境代价、保障土壤健康和生物多样性、提高养分利用效率和作物品质的重要措施。绿色食品的发展对生产用肥提出了新的要求，现有标准已经不能满足新的生产发展形势和需求。

本标准在原标准基础上进行了修订，对肥料使用方法作了更详细的定性和定量规定。本标准按照促进农业绿色发展与养分循环、保证食品安全与优质的原则，规定优先使用有机肥料，充分减控化学肥料，禁止使用可能含有安全隐患的肥料。本标准的实施将对绿色食品生产中的肥料使用发挥重要指导作用。

# 绿色食品 肥料使用准则

## 1 范围

本标准规定了绿色食品生产中肥料使用原则、肥料种类及使用规定。  
本标准适用于绿色食品的生产。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 15063 复合肥料  
GB/T 17419 含有机质叶面肥料  
GB 18877 有机-无机复合肥料  
GB 20287 农用微生物菌剂  
GB/T 23348 缓释肥料  
GB/T 23349 肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标  
GB/T 34763 脲醛缓释肥料  
GB/T 35113 稳定性肥料  
GB 38400 肥料中 toxic 有害物质的限量要求  
HG/T 5045 含腐植酸尿素  
HG/T 5046 腐植酸复合肥料  
HG/T 5049 含海藻酸尿素  
HG/T 5514 含腐植酸磷酸一铵、磷酸二铵  
HG/T 5515 含海藻酸磷酸一铵、磷酸二铵  
NY 227 微生物肥料  
NY/T 391 绿色食品 产地环境质量  
NY 525 有机肥料  
NY/T 798 复合微生物肥料  
NY 884 生物有机肥  
NY/T 1868 肥料合理使用准则 有机肥料  
NY/T 3034 土壤调理剂  
NY/T 3442 畜禽粪便堆肥技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

### AA 级绿色食品 AA grade green food

产地环境质量符合 NY/T 391 的要求, 遵照绿色食品生产标准生产, 生产过程中遵循自然规律和生态学原理, 协调种植业和养殖业的平衡, 不使用化学合成的肥料、农药、兽药、渔药、添加剂等物质, 产品质量符合绿色食品产品标准, 经专门机构许可使用绿色食品标志的产品。

## 3.2

### A 级绿色食品 A grade green food

产地环境质量符合 NY/T 391 的要求, 遵照绿色食品生产标准生产, 生产过程中遵循自然规律和生态学原理, 协调种植业和养殖业的平衡, 限量使用限定的化学合成生产资料, 产品质量符合绿色食品产品标准, 经专门机构许可使用绿色食品标志的产品。

## 3.3

### 农家肥料 farmyard manure

由就地取材的主要由植物、动物粪便等富含有机物的物料制作而成的肥料。包括秸秆肥、绿肥、厩肥、堆肥、沤肥、沼肥、饼肥等。

### 3.3.1

#### 秸秆肥 straw manure

成熟植物体收获之外的部分以麦秸、稻草、玉米秸、豆秸、油菜秸等形式直接还田的肥料。

### 3.3.2

#### 绿肥 green manure

新鲜植物体就地翻压还田或异地施用的肥料, 主要分为豆科绿肥和非豆科绿肥。

### 3.3.3

#### 厩肥 barnyard manure

圈养畜禽排泄物与秸秆等垫料发酵腐熟而成的肥料。

### 3.3.4

#### 堆肥 compost

植物、动物排泄物等有机物料在人工控制条件下(水分、碳氮比和通风等), 通过微生物的发酵, 使有机物被降解, 并生产出一种适宜于土地利用的肥料。

## 3.3.5

**沤肥 wate**

植物、动物排泄物等有机物料在淹水条件下发酵腐熟而成的肥料。

## 3.3.6

**沼肥 anaerobic digestate fertilizer**

以农业有机物经厌氧消化产生的沼气沼液为载体，加工成的肥料。主要包括沼渣和沼液肥。

## 3.3.7

**饼肥 cake fertilizer**

由含油较多的植物种子压榨去油后的残渣制成的肥料。

## 3.4

**有机肥料 organic fertilizer**

植物秸秆等废弃物和（或）动物粪便等经发酵腐熟的含碳有机物料，其功能是改善土壤理化性质、持续稳定供给植物养分、提高作物品质。

## 3.5

**微生物肥料 microbial fertilizer**

含有特定微生物活体的制品，应用于农业生产，通过其中所含微生物的生命活动，增加植物养分的供应量或促进植物生长，提高产量，改善农产品品质及农业生态环境的肥料。

## 3.6

**有机-无机复混肥料 organic-inorganic compound fertilizer**

含有一定量有机肥料的复混肥料。

注：其中复混肥料是指，氮、磷、钾三种养分中，至少有两种养分标明量的由化学方法和（或）掺混方法制成的肥料。

## 3.7

**无机肥料 inorganic fertilizer**

主要以无机盐形式存在的能直接为植物提供矿质养分的肥料。

## 3.8

**土壤调理剂 soil amendment**

加入土壤中用于改善土壤的物理、化学和（或）生物性状的物料，功能包括改良土壤结构、降低土壤盐碱危害、调节土壤酸碱度、改善土壤水分状况、修复土壤污染等。

**4 肥料使用原则**

4.1 土壤健康原则。坚持有机与无机养分相结合、提高土壤有机质含量和肥力的原则，逐渐提高作物秸秆、畜禽粪便循环利用比例，通过增施有机肥或有机物料改善土壤物理、化学与生物性质，构建高产、抗逆的健康土壤。

4.2 化肥减控原则。在保障养分充足供给的基础上，无机氮素用量不得高于当季作物需求量的一半，根据有机肥磷钾投入量相应减少无机磷钾肥施用量。

4.3 合理增施有机肥原则。根据土壤性质、作物需肥规律、肥料特征，合理地使用有机肥，改善土壤理化性质，提高作物产量和品质。

4.4 补充中微量养分原则。因地制宜地根据土壤肥力状况和作物养分需求规律，适当补充钙、镁、硫、锌、硼等养分。

4.5 安全优质原则。使用安全、优质的肥料产品，有机肥的腐熟应符合 NY/T 3442 要求，肥料中重金属、有害微生物、抗生素等有毒有害物质限量应符合 GB 38400 要求，肥料的使用不应应对作物感官、安全和营养等品质、以及环境造成不良影响。

4.6 生态绿色原则。增加轮作、填闲作物，重视绿肥特别是豆科绿肥栽培，增加生物多样性与生物固氮，阻遏养分损失。

**5 可使用的肥料种类****5.1 AA 级绿色食品生产可使用的肥料种类**

可使用 3.3、3.4、3.5 规定的肥料。

**5.2 A 级绿色食品生产可使用的肥料种类**

除 5.1 规定的肥料外，还可以使用 3.6、3.7 及 3.8 规定的肥料。

**6 禁止使用的肥料种类**

6.1 未经发酵腐熟的人畜粪尿。

6.2 生活垃圾、未经处理的污泥和含有害物质（如病原微生物、重金属、有害气体等）的工业垃圾。

- 6.3 成分不明确或含有安全隐患成分的肥料。
- 6.4 添加有稀土元素的肥料。
- 6.5 转基因品种（产品）及其副产品为原料生产的肥料。
- 6.6 国家法律法规规定禁用的肥料。

## 7 使用规定

### 7.1 AA级绿色食品生产用肥料使用规定。

7.1.1 应选用 5.1 所列肥料种类，不应使用化学合成肥料。

7.1.2 可使用完全腐熟的农家肥料或符合 NY/T 3442 规范的堆肥，宜利用秸秆和绿肥，配合施用具有生物固氮、腐熟秸秆等功效的微生物肥料。不应在土壤重金属局部超标地区使用秸秆肥或绿肥，肥料的重金属限量指标应符合 NY 525 和 GB/T 23349 要求，粪大肠菌群数、蛔虫卵死亡率应符合 NY 884 要求。

7.1.3 有机肥料应达到 GB/T 17419、GB/T 23349 或 NY 525 指标，按照 NY/T 1868 标准使用。根据肥料性质（养分含量、C/N、腐熟程度）、作物种类、土壤肥力水平和理化性质、气候条件等选择肥料品种，可配施腐熟农家肥和微生物肥提高肥效。

7.1.4 微生物肥料符合 GB 20287 或 NY 884 或 NY 227 或 NY/T 798 标准要求，可与 5.1 所列肥料配合施用，用于拌种、基肥或追肥。

7.1.5 无土栽培可使用农家肥料、有机肥料和微生物肥料，掺混在基质中使用。

### 7.2 A级绿色食品生产用肥料使用规定

7.2.1 应选用 5.2 所列肥料种类。

7.2.2 农家肥料的使用按 7.1.2 规定执行。按照 C/N $\leq$ 25:1 的比例补充化学氮素。

7.2.3 有机肥料的使用按 7.1.3 规定执行。可配施 5.2 所列其它肥料。

7.2.4 微生物肥料的使用按 7.1.4 规定执行。可配施 5.2 所列其它肥料。

7.2.5 使用符合 GB 15063、GB 18877、GB/T 23348、GB/T 34763、GB/T 35113、HG/T 5045、HG/T 5046、HG/T 5049、HG/T 5514、HG/T 5515 等要求的无机、有机-无机复混肥料作为有机肥料、农家肥料、微生物肥料的辅助肥料。化肥减量遵循 4.2 规定，提高水肥一体化程度，利用硝化抑制剂或脲酶抑制剂等提高氮肥利用效率。

7.2.6 根据土壤障碍因子选用符合 NY/T 3034 要求的土壤调理剂改良土壤。