

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 393—2020

代替 NY/T 393—2013

绿色食品 农药使用准则

Green food—Guideline for application of pesticide

2020-07-27 发布

2020-11-01 实施



中华人民共和国农业农村部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 NY/T 393—2013《绿色食品 农药使用准则》。与 NY/T 393—2013 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 增加了农药的定义(见 3.3)。
- 修改了有害生物防治原则(见 4)。
- 修改了农药选用的法规要求(见 5.1)。
- 修改了绿色食品农药残留要求(见 7)。
- 在 AA 级和 A 级绿色食品生产均允许使用的农药清单中,删除了(硫酸)链霉素,增加了具有诱杀作用的植物(如香根草等)、烯腺嘌呤和松脂酸钠;删除了 2 个表注,增加了 1 个表的脚注(见表 A.1)。
- 在 A 级绿色食品生产允许使用的其他农药清单中,删除了 7 种杀虫杀螨剂(S-氰戊菊酯、丙溴磷、毒死蜱、联苯菊酯、氯氟氰菊酯、氯菊酯和氯氰菊酯)、1 种杀菌剂(甲霜灵)、12 种除草剂(草甘膦、敌草隆、噁草酮、二氯喹啉酸、禾草丹、禾草敌、西玛津、野麦畏、乙草胺、异丙甲草胺、莠灭净和仲丁灵)及 2 种植物生长调节剂(多效唑和噻苯隆);增加了 9 种杀虫杀螨剂(虫螨腈、氟啶虫胺腈、甲氧虫酰肼、硫酰氟、氰氟虫腙、杀虫双、杀铃脲、虱螨脲和溴氰虫酰胺)、16 种杀菌剂(苯醚甲环唑、稻瘟灵、噁唑菌酮、氟吡菌酰胺、氟硅唑、氟吗啉、氟酰胺、氟唑环菌胺、啶菌铜、啉菌环胺、氰氨化钙、噻呋酰胺、噻唑锌、三环唑、肟菌酯和烯肟菌胺)、7 种除草剂(苄嘧磺隆、丙草胺、丙炔噁草酮、精异丙甲草胺、双草醚、五氟磺草胺、啶嘧磺隆)及 1 种植物生长调节剂(1-甲基环丙烯);删除了 2 个条文的注,在条文中增加了关于根据国家新的禁限用规定自动调整允许使用清单的规定(见 A.2)。

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。

本标准起草单位:浙江省农业科学院农产品质量标准研究所、中国绿色食品发展中心、中国农业大学理学院、农业农村部农产品及加工品质量安全监督检验测试中心(杭州)、浙江省农产品质量安全中心。

本标准主要起草人:张志恒、王强、张志华、张宪、潘灿平、郑永利、于国光、李艳杰、李政、戴芬、郑蔚然、徐明飞、胡秀卿。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- NY/T 393—2000; NY/T 393—2013。

引 言

绿色食品是在优良生态环境中按照绿色食品标准生产,实行全程质量控制并获得绿色食品标志使用权的安全、优质食用农产品及相关产品。规范绿色食品生产中的农药使用行为,是保证绿色食品符合性的一个重要方面。

本标准用于规范绿色食品生产中的农药使用行为。2013年版标准在前版标准的基础上,已经建立起了比较完整有效的标准框架,包括规定有害生物防治原则,要求农药的使用是最后的必要选择;规定允许使用的农药清单,确保所用农药是经过系统评估和充分验证的低风险品种;规范农药使用过程,进一步减缓农药使用的健康和环境影响;规定了与农药使用要求协调的残留要求,在确保绿色食品更高安全要求的同时,也作为追溯生产过程是否存在农药违规使用的验证措施。

本次修订延续上一版的标准框架,主要根据近年国内外在农药开发、风险评估、标准法规、使用登记和生产实践等方面取得的新进展、新数据和新经验,更多地从农药对健康和环境影响的综合风险控制出发,适当兼顾绿色食品生产对农药品种的实际需求,对标准作局部修改。

绿色食品 农药使用准则

1 范围

本标准规定了绿色食品生产和储运中的有害生物防治原则、农药选用、农药使用规范和绿色食品农药残留要求。

本标准适用于绿色食品的生产 and 储运。

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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB/T 8321(所有部分) 农药合理使用准则

GB 12475 农药储运、销售和使用的防毒规程

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 1667(所有部分) 农药登记管理术语

3 术语和定义

NY/T 1667 界定的以及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

农药 pesticide

用于预防、控制危害农业、林业的病、虫、草、鼠和其他有害生物以及有目的地调节植物、昆虫生长的化学合成或者来源于生物、其他天然物质的一种物质或者几种物质的混合物及其制剂。

注:既包括属于国家农药使用登记管理范围的物质,也包括不属于登记管理范围的物质。

4 有害生物防治原则

绿色食品生产中有害生物的防治可遵循以下原则:

- 以保持和优化农业生态系统为基础:建立有利于各类天敌繁衍和不利于病虫草害孳生的环境条件,提高生物多样性,维持农业生态系统的平衡;
- 优先采用农业措施:如选用抗病虫品种、实施种子种苗检疫、培育壮苗、加强栽培管理、中耕除草、耕翻晒垡、清洁田园、轮作倒茬、间作套种等;
- 尽量利用物理和生物措施:如温汤浸种控制种传病虫害,机械捕捉害虫,机械或人工除草,用灯光、色板、性诱剂和食物诱杀害虫,释放害虫天敌和稻田养鸭控制害虫等;

——必要时合理使用低风险农药;如没有足够有效的农业、物理和生物措施,在确保人员、产品 and 环境安全的前提下,按照第 5、6 章的规定配合使用农药。

5 农药选用

5.1 所选用的农药应符合相关的法律法规,并获得国家在相应作物上的使用登记或省级农业主管部门的临时用药措施,不属于农药使用登记范围的产品(如薄荷油、食醋、蜂蜡、香根草、乙醇、海盐等)除外。

5.2 AA 级绿色食品生产应按照附录 A 中 A.1 的规定选用农药,A 级绿色食品生产应按照附录 A 的规定选用农药,提倡兼治和不同作用机理农药交替使用。

5.3 农药剂型宜选用悬浮剂、微囊悬浮剂、水剂、水乳剂、颗粒剂、水分散粒剂和可溶性粒剂等环境友好型剂型。

6 农药使用规范

6.1 应根据有害生物的发生特点、危害程度和农药特性,在主要防治对象的防治适期,选择适当的施药方式。

6.2 应按照农药产品标签或按 GB/T 8321 和 GB 12475 的规定使用农药,控制施药剂量(或浓度)、施药次数和安全间隔期。

7 绿色食品农药残留要求

7.1 按照 5 的规定允许使用的农药,其残留量应符合 GB 2763 的要求。

7.2 其他农药的残留量不得超过 0.01 mg/kg,并应符合 GB 2763 的要求。

附录 A
(规范性附录)
绿色食品生产允许使用的农药清单

A.1 AA级和A级绿色食品生产均允许使用的农药清单

AA级和A级绿色食品生产可按照农药产品标签或GB/T 8321的规定(不属于农药使用登记范围的产品除外)使用表A.1中的农药。

表 A.1 AA级和A级绿色食品生产均允许使用的农药清单^a

类别	物质名称	备 注
I. 植物和动物来源	楝素(苦楝、印楝等提取物,如印楝素等)	杀虫
	天然除虫菊素(除虫菊科植物提取液)	杀虫
	苦参碱及氧化苦参碱(苦参等提取物)	杀虫
	蛇床子素(蛇床子提取物)	杀虫、杀菌
	小檗碱(黄连、黄柏等提取物)	杀菌
	大黄素甲醚(大黄、虎杖等提取物)	杀菌
	乙蒜素(大蒜提取物)	杀菌
	苦皮藤素(苦皮藤提取物)	杀虫
	藜芦碱(百合科藜芦属和喷嚏草属植物提取物)	杀虫
	桉油精(桉树叶提取物)	杀虫
	植物油(如薄荷油、松树油、香菜油、八角茴香油等)	杀虫、杀螨、杀真菌、抑制发芽
	寡聚糖(甲壳素)	杀菌、植物生长调节
	天然诱集和杀线虫剂(如万寿菊、孔雀草、芥子油等)	杀线虫
	具有诱杀作用的植物(如香根草等)	杀虫
	植物醋(如食醋、木醋、竹醋等)	杀菌
	菇类蛋白多糖(菇类提取物)	杀菌
	水解蛋白质	引诱
	蜂蜡	保护嫁接和修剪伤口
	明胶	杀虫
	具有驱避作用的植物提取物(大蒜、薄荷、辣椒、花椒、薰衣草、柴胡、艾草、辣根等的提取物)	驱避
II. 微生物来源	害虫天敌(如寄生蜂、瓢虫、草蛉、捕食螨等)	控制虫害
	真菌及真菌提取物(白僵菌、轮枝菌、木霉菌、耳霉菌、淡紫拟青霉、金龟子绿僵菌、寡雄腐霉菌等)	杀虫、杀菌、杀线虫
	细菌及细菌提取物(芽孢杆菌类、荧光假单胞杆菌、短稳杆菌等)	杀虫、杀菌
	病毒及病毒提取物(核型多角体病毒、质型多角体病毒、颗粒体病毒等)	杀虫
	多杀霉素、乙基多杀菌素	杀虫
	春雷霉素、多抗霉素、井冈霉素、噻啉核苷类抗菌素、宁南霉素、申嗪霉素、中生菌素	杀菌
	S诱抗素	植物生长调节
III. 生物化学产物	氨基寡糖素、低聚糖素、香菇多糖	杀菌、植物诱抗
	几丁聚糖	杀菌、植物诱抗、植物生长调节
	苜蓿素、超敏蛋白、赤霉素、烯腺嘌呤、羟烯腺嘌呤、三十烷醇、乙烯利、吡啶丁酸、吡啶乙酸、芸苔素内酯	植物生长调节

表 A.1 (续)

类别	物质名称	备 注
IV. 矿物来源	石硫合剂	杀菌、杀虫、杀螨
	铜盐(如波尔多液、氢氧化铜等)	杀菌,每年铜使用量不能超过 6 kg/hm ²
	氢氧化钙(石灰水)	杀菌、杀虫
	硫黄	杀菌、杀螨、驱避
	高锰酸钾	杀菌,仅用于果树和种子处理
	碳酸氢钾	杀菌
	矿物油	杀虫、杀螨、杀菌
	氯化钙	用于治疗缺钙带来的抗性减弱
	硅藻土	杀虫
	黏土(如斑脱土、珍珠岩、蛭石、沸石等)	杀虫
	硅酸盐(硅酸钠、石英)	驱避
	硫酸铁(3价铁离子)	杀软体动物
V. 其他	二氧化碳	杀虫,用于储存设施
	过氧化物类和含氯类消毒剂(如过氧乙酸、二氧化氯、二氯异氰尿酸钠、三氯异氰尿酸等)	杀菌,用于土壤、培养基质、种子和设施消毒
	乙醇	杀菌
	海盐和盐水	杀菌,仅用于种子(如稻谷等)处理
	软皂(钾肥皂)	杀虫
	松脂酸钠	杀虫
	乙烯	催熟等
	石英砂	杀菌、杀螨、驱避
	昆虫性信息素	引诱或干扰
	磷酸氢二铵	引诱

* 国家新禁用或列入《限制使用农药名录》的农药自动从该清单中删除。

A.2 A级绿色食品生产允许使用的其他农药清单

当表 A.1 所列农药不能满足生产需要时,A级绿色食品生产还可按照农药产品标签或 GB/T 8321 的规定使用下列农药:

a) 杀虫杀螨剂

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1) 苯丁锡 fenbutatin oxide | 17) 啶螨醚 fenazaquin |
| 2) 吡丙醚 pyriproxifen | 18) 联苯肼酯 bifenazate |
| 3) 吡虫啉 imidacloprid | 19) 硫酰氟 sulfuryl fluoride |
| 4) 吡蚜酮 pymetrozine | 20) 螺虫乙酯 spirotetramat |
| 5) 虫螨腈 chlorfenapyr | 21) 螺螨酯 spirodiclofen |
| 6) 除虫脲 diflubenzuron | 22) 氯虫苯甲酰胺 chlorantraniliprole |
| 7) 啶虫脒 acetamiprid | 23) 灭蝇胺 cyromazine |
| 8) 氟虫脲 flufenoxuron | 24) 灭幼脲 chlorbenzuron |
| 9) 氟啶虫胺腈 sulfoxafloer | 25) 氟氟虫脲 metaflumizone |
| 10) 氟啶虫酰胺 flonicamid | 26) 噻虫啉 thiacloprid |
| 11) 氟铃脲 hexaflumuron | 27) 噻虫嗪 thiamethoxam |
| 12) 高效氯氟菊酯 beta-cypermethrin | 28) 噻螨酮 hexythiazox |
| 13) 甲氨基阿维菌素苯甲酸盐 emamectin benzoate | 29) 噻嗪酮 buprofezin |
| 14) 甲氧菊酯 fenpropathrin | 30) 杀虫双 bisultap thiosultapdisodium |
| 15) 甲氧虫酰肼 methoxyfenozide | 31) 杀铃脲 triflumuron |
| 16) 抗蚜威 pirimicarb | 32) 虱螨脲 lufenuron |
| | 33) 四聚乙醛 metaldehyde |

- 34) 四螨嗪 clofentezine
 35) 辛硫磷 phoxim
 36) 溴氰虫酰胺 cyantraniliprole

b) 杀菌剂

- 1) 苯醚甲环唑 difenoconazole
 2) 吡唑醚菌酯 pyraclostrobin
 3) 丙环唑 propiconazol
 4) 代森联 metiram
 5) 代森锰锌 mancozeb
 6) 代森锌 zineb
 7) 稻瘟灵 isoprothiolane
 8) 啉酰菌胺 boscalid
 9) 啉氧菌酯 picoxystrobin
 10) 多菌灵 carbendazim
 11) 噁霉灵 hymexazol
 12) 噁霜灵 oxadixyl
 13) 噁唑菌酮 famoxadone
 14) 粉唑醇 flutriafol
 15) 氟吡菌胺 fluopicolide
 16) 氟吡菌酰胺 fluopyram
 17) 氟啶胺 fluazinam
 18) 氟环唑 epoxiconazole
 19) 氟菌唑 triflumizole
 20) 氟硅唑 flusilazole
 21) 氟吗啉 flumorph
 22) 氟酰胺 flutolanil
 23) 氟唑环菌胺 sedaxane
 24) 腐霉利 procymidone
 25) 咯菌腈 fludioxonil
 26) 甲基立枯磷 tolclofos-methyl
 27) 甲基硫菌灵 thiophanate-methyl
 28) 腈苯唑 fenbuconazole
 29) 腈菌唑 myclobutanil

c) 除草剂

- 1) 2甲4氯 MCPA
 2) 氨基吡啶酸 picloram
 3) 苄嘧磺隆 bensulfuron-methyl
 4) 丙草胺 pretilachlor
 5) 丙炔噁草酮 oxadiargyl
 6) 丙炔氟草胺 flumioxazin
 7) 草铵膦 glufosinate-ammonium
 8) 二甲戊灵 pendimethalin
 9) 二氯吡啶酸 clopyralid
 10) 氟唑磺隆 flucarbazone-sodium
 11) 禾草灵 diclofop-methyl

- 37) 乙螨唑 etoxazole
 38) 茚虫威 indoxacard
 39) 唑螨酯 fenpyroximate

- 30) 精甲霜灵 metalaxyl-M
 31) 克菌丹 captan
 32) 喹啉铜 oxine-copper
 33) 醚菌酯 kresoxim-methyl
 34) 啉菌环胺 cyprodinil
 35) 啉菌酯 azoxystrobin
 36) 啉霉胺 pyrimethanil
 37) 棉隆 dazomet
 38) 氰霜唑 cyazofamid
 39) 氰氨化钙 calcium cyanamide
 40) 噻呋酰胺 thifluzamide
 41) 噻菌灵 thiabendazole
 42) 噻唑锌
 43) 三环唑 tricyclazole
 44) 三乙膦酸铝 fosetyl-aluminium
 45) 三唑醇 triadimenol
 46) 三唑酮 triadimefon
 47) 双炔酰菌胺 mandipropamid
 48) 霜霉威 propamocarb
 49) 霜脲氰 cymoxanil
 50) 威百亩 metam-sodium
 51) 萎锈灵 carboxin
 52) 肟菌酯 trifloxystrobin
 53) 戊唑醇 tebuconazole
 54) 烯肟菌胺
 55) 烯酰吗啉 dimethomorph
 56) 异菌脲 iprodione
 57) 抑霉唑 imazalil

- 12) 环嗪酮 hexazinone
 13) 磺草酮 sulcotrione
 14) 甲草胺 alachlor
 15) 精吡氟禾草灵 fluazifop-P
 16) 精喹禾灵 quizalofop-P
 17) 精异丙甲草胺 s-metolachlor
 18) 绿麦隆 chlortoluron
 19) 氯氟吡氧乙酸(异辛酸) fluroxypyr
 20) 氯氟吡氧乙酸异辛酯 fluroxypyr-methyl
 21) 麦草畏 dicamba

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 22) 咪唑啉酸 imazaquin | 31) 甜菜宁 phenmedipham |
| 23) 灭草松 bentazone | 32) 五氟磺草胺 penoxsulam |
| 24) 氰氟草酯 cyhalofop butyl | 33) 烯草酮 clethodim |
| 25) 炔草酯 clodinafop-propargyl | 34) 烯禾啶 sethoxydim |
| 26) 乳氟禾草灵 lactofen | 35) 酰胺磺隆 amidosulfuron |
| 27) 噻吩磺隆 thifensulfuron-methyl | 36) 硝磺草酮 mesotrione |
| 28) 双草醚 bispyribac-sodium | 37) 乙氧氟草醚 oxyfluorfen |
| 29) 双氟磺草胺 florasulam | 38) 异丙隆 isoproturon |
| 30) 甜菜安 desmedipham | 39) 唑草酮 carfentrazone-ethyl |
| d) 植物生长调节剂 | |
| 1) 1-甲基环丙烯 1-methylcyclopropene | 4) 氯吡脲 forchlorfenuron |
| 2) 2,4-滴 2,4-D(只允许作为植物生长调节剂使用) | 5) 萘乙酸 1-naphthal acetic acid |
| 3) 矮壮素 chlormequat | 6) 烯效唑 uniconazole |

国家新禁用或列入《限制使用农药名录》的农药自动从上述清单中删除。