|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.020 |
| CCS | B 16 |

|  |
| --- |
| 43 |

湖南省地方标准

DB 43/T XXXX—XXXX

加拿大一枝黄花综合防控技术规程

Technical specification for integrated management of Solidago canadensis L

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

湖南省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc148515273)

[1 范围 1](#_Toc148515274)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc148515275)

[3 术语和定义 1](#_Toc148515276)

[4 防治原则 1](#_Toc148515277)

[5 防治技术 1](#_Toc148515278)

[5.1 幼苗期 1](#_Toc148515279)

[5.1.1 人工和机械拔除（3-7月） 2](#_Toc148515280)

[5.1.2 化学防控（3-12月） 2](#_Toc148515281)

[5.1.3 生物防控（3-12月） 2](#_Toc148515282)

[5.1.4 农事灌水防控（3-7月） 2](#_Toc148515283)

[5.2 即将开花的成株（7-9月） 2](#_Toc148515284)

[5.3 已经开花的成株（10-12月） 2](#_Toc148515285)

[6 资源化利用 3](#_Toc148515286)

[7 档案管理 3](#_Toc148515287)

1. 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。

本文件由湖南省农业农村厅提出。

本文件由湖南省农业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：湖南农业大学、湖南省农业农村厅、湖南中医药大学、湖南省水产科学研究所、湘西州农业农村局、长沙市动植物预防控制中心、龙山县农业农村局、临湘市农业农村局、溆浦县农业农村局、湘阴县农业农村局、桑植县农业农村局、宁乡市农业农村局、凤凰县农业农村局、安乡县农业农村局、耒阳市农业农村局、慈利县农业农村局。

本文件主要起草人：李健、杨华、郭纯、周倩、刘靖、刘明新、卢永星、王彭鹏、冯晓华、杨辉、刘兵、张克叶、田阿林、易佳佳、彭鹏、徐勇、黎芳、戴桂金、谢光成、银晓。

加拿大一枝黄花综合防控技术规程

* 1. 范围

本文件规定了湖南省加拿大一枝黄花(*Solidago canadensis* L)综合防治的防控原则、防控技术、资源化利用和档案管理。

本文件适用于湖南省加拿大一枝黄花的综合防治。

* 1. 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 5669 旋耕机械

GB 12475 农药贮运、销售和使用的防毒规程

GB/T 18961 便携式割灌机和割草机

NY/T 1276 农药安全使用规范总则

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

加拿大一枝黄花 *Solidago canadensis* L

加拿大一枝黄花（*Solidago canadensis* L）是原产于北美洲的桔梗目（campanulales）菊科（Compositae）一枝黄花属（*Solidago*）植物。

综合防治integrated management

针对加拿大一枝黄花在春季发芽，冬季末枯萎，在春季利用多种防控为主，在不同季节运用多种防控的措施，从而控制加拿大一枝黄花的泛滥。

* 1. 防治原则

预防为主，综合治理，治标治本相结合，运用多种防控手段，控制加拿大一枝黄花扩散。基于加拿大一枝黄花的生物学特性，构建在春季利用多种防控为主，在不同季节运用多种防控加拿大一枝黄花综合防治体系，实现对加拿大一枝黄花的高效、低耗、绿色防治的加拿大一枝黄花的综合防控技术规程。

* 1. 防治技术
     1. 幼苗期
        1. 人工和机械拔除（3-7月）

零星分布的可以选择在雨后土壤湿润时进行连根状茎拔除，防治后要进行持续监测，如果发现加拿大一枝黄花还有发生，要持续进行拔除。也可交替使用内吸性除草剂开展防除，直至2年内不再发现加拿大一枝黄花为止。

成片分布的采用挖土机等机械翻耕防除以及化学防治方法进行防治；而且地上和地下部分要进行单独防除（集中焚烧），以防止新产生的种子进入土壤成为新的入侵源，在拔出地上部分后，采用机械翻耕、人工挖掘对地下根茎进行处理后集中焚烧。需注意在人工拔除、机械翻耕后1-3天内将根状茎捡除彻底。

* + - 1. 化学防控（3-12月）

喷雾时要选择合适的条件避免喷施的药剂飘移到邻近敏感植物上。在河沟边或农田边使用化学除草剂时，要选择晴天喷施，避免药剂随雨水进入农田而造成药害。施药区应插上明显的警示牌，避免造成人、畜中毒或其他意外。

先用枝剪、先用割草机割除加拿大一枝黄花植株的地上部分，保留距地面5cm～10cm左右的茎秆，然后施药：

1) 在荒地，可每公顷用草甘膦异丙胺盐水剂1500～1800 克、咪唑烟酸水剂750～1125 克、甲嘧磺隆可溶粉剂375～450克，兑水600～750 公斤，定向均匀喷雾进行防治;

2) 在公路和铁路护坡地，可每公顷用草甘膦异丙胺盐水剂1500～1800克、咪唑烟酸水剂750～1125克、甲嘧磺隆可溶粉剂450～600克，兑水600～750公斤，均匀喷雾进行防治;

3) 在河滩，每公顷用草甘膦异丙胺盐水剂1200克，兑水600～750公斤，均匀喷雾进行防治;

4) 在农田，可每公顷用氯氟吡氧乙酸乳油180～210克、 或草甘膦异丙胺盐水剂1200克兑水600～750公斤，定向喷雾进行防治;

5) 在林地，可每公顷用草甘膦异丙胺盐水剂1200～1500 克、或啶嘧磺隆水分散粒剂93.75～112.5 克、或咪唑烟酸水 剂750克、或甲嘧磺隆可溶粉剂375克，兑水600～750公斤，定向喷雾进行防治;

6) 在果园，每公顷用草甘膦异丙胺盐水剂1200～1500 克、或氯氟吡氧乙酸乳油180～210克、或咪唑烟酸水剂750克，兑水600～750公斤，定向喷雾进行防治。

* + - 1. 生物防控（3-12月）

通过其他生物防治抑制加拿大一枝黄花的生长，可以在幼苗期用菟丝子对其进行寄生。也可在人工拔除、机械翻耕等物理手段进行防除后，种植如大豆、玉米、地肤、艾草等抗逆性强的竞争作物进行生物替代。

* + - 1. 农事灌水防控（3-7月）

用旋耕机进行深耕深翻，并灌水10-14天以上，使其长时间处于糜烂闷湿状态 ，无法进行光合作用，这样既能把它变作春季有机肥使用，又能减少春季经济作物人力劳作，达到一劳永逸的效果。注意整个防控时期水一定要淹没土壤。

* + 1. 即将开花的成株（7-9月）

物理防控+化学防控：即将开花的成株风险系数较高，为防止其开花结果，传播种子，造成扩散，应当选择用枝剪先从花穗以下10cm处割除，去除花穗后，保留距地面5-10cm左右的茎秆，然后施药防控（方法同5.1.2）。花穗集中烧毁。

* + 1. 已经开花的成株（10-12月）

物理防控+化学防控：利用密封性较好的袋子轻轻套住已经开花植株的花穗，扎紧口袋，然后将花穗完整的割下后集中放置，烧毁。随后再对剩下的茎秆部分进行喷施除草剂防除（方法同5.1.2）。

* 1. 资源化利用

加拿大一枝黄花可替代草粉作为部分草食性动物的常规饲料，将加拿大一枝黄花鲜草切成 6～8cm 加麸皮 100g（每只上午9 点喂 50g，下午6 点 喂 50g）进行喂养湖羊。用 10%～20% 的加拿大一枝黄花草粉饲喂长毛兔。

* 1. 档案管理

应建立防控档案，其内容包括但不限于分布情况及区域、防控方法等内容，档案保存期六年以上。

