

DB 1402

大同市地方标准

DB 1402/T 25—2024

恒山黄芪地下鼠害防治技术规程

(报批稿)

地方标准信息服务平台

2024-06-19 发布

2024-06-19 实施

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 鼠情监测	2
4.1 调查时间	2
4.2 调查方法	2
4.3 危害损失调查	2
5 防治要求	3
5.1 防治时间	3
5.2 防治指标	3
6 防治方法	3
6.1 农业防治	3
6.2 生物防治	3
6.3 物理防治	3
6.4 化学防治	3
7 防效检查	4

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。

本文件由大同市农业农村局提出、组织实施和监督检查。

本文件由大同市农业标准化技术委员会（DTS/TC 01）归口。

本文件起草单位：山西省植物保护植物检疫中心、浑源县现代农业发展中心、大同市农业农村局、浑源县泽清岭黄芪专业合作社。

本文件主要起草人：张东霞、靳彦卿、黄明胜、杨智慧、贺义敏、张全、王永刚、邵园园、赵祥。

地方标准信息服务平台

恒山黄芪地下鼠害防治技术规程

1 范围

本文件规定了恒山黄芪地下鼠害的术语和定义、鼠情监测、防治要求、防治方法、防效检查。本文件适用于恒山黄芪地下鼠害的防治。

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。

NY/T 1481 农区鼠害监测技术规范

NY/T 1856 农区鼠害控制技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

恒山黄芪

生长在北岳恒山山脉，野生或采用种子直播、人种天养种植方式，多年生（6年及以上）的豆科植物蒙古黄芪 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. var. *mongholicus* (Bge.) Hsiao 的干燥根。

3.2

地下鼠害

是指常年营地下生活，取食植物地下部分，对农业生产造成危害的地下鼠类，包括中华鼯鼠、棕色田鼠等。

3.3

有效洞

将鼠洞道挖开，间隔1 d进行观察，被重新封洞的即为有效洞。

3.4

有效洞密度

每公顷面积内有效洞的数量。

3.5

地箭法

在有效洞口布置弓箭（地箭），用来捕杀地下鼠类的方法。

4 鼠情监测

4.1 调查时间

每季度调查1次，在地下鼠害为害严重地区每月调查1次。

4.2 调查方法

采取切洞堵洞法调查地下鼠害密度，在监测样地内，对有地下鼠活动的洞道开切洞口，每公顷开切洞口100个（不足100个按实际切洞数计算），间隔1 d进行观察，被重新封洞的即为有效洞，检查并统计封洞数，按照公式（1）计算有效洞口密度。

$$R = \frac{M}{N} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

R——有效洞口密度，单位为（个/hm²）；

M——样方内有效洞口数，单位为个；

N——样方面积，单位为hm²。

4.3 危害损失调查

4.3.1 受害株率

在黄芪生长期內，选择1 hm²样方，采用平行线跳跃式取样，调查黄芪受害情况，按照公式（2）计算受害株率。

$$W (\%) = \frac{W_1}{W_2} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中：

W——受害株率，单位为百分数（%）；

W₁——受害株数，单位为株；

W₂——调查株数，单位为株。

4.3.2 损失率

根据4.3.1取样方法，判断黄芪的缺苗、断苗损失情况，（损失划分为损失0%、损失0%~25%、损失25%~50%、损失50%~75%、损失75%~100%），按照公式（3）计算损失率。

$$S (\%) = \frac{\sum (S_i \times W_i)}{W_2} \times 100 \dots\dots\dots (3)$$

式中：

S——损失率，单位为百分数（%）；

S_i ——各级损失率，单位为百分数（%）；

W_i ——各级受害株数，单位为株；

W_2 ——调查株数，单位为株。

5 防治要求

5.1 防治时间

在每年春季3月~5月和秋季9月~10月地下鼠害活动高峰期。

5.2 防治指标

当黄芪受损失率在3%以上，或有效洞口密度在15个/hm²以上，便需采取防控措施。

6 防治方法

6.1 农业防治

在黄芪种植前，清洁田园，机械深耕破坏道洞巢穴，或用水浇灌鼠洞，降低种群基数。

6.2 生物防治

通过营建天敌窝巢、栖息地等措施，招引猫、猛禽、蛇类、鼬类等鼠类天敌，降低鼠类种群数量。

6.3 物理防治

6.3.1 捕鼠夹防控

将有效洞口挖开，将中号铁板夹（规格15 cm×8 cm）布置在洞口内，铁板夹后端与洞口相平；用新鲜的胡萝卜条、苹果等作诱饵，诱饵端朝向洞内，洞后盖硬纸板和杂草，制造黑暗环境。每1 d检查一次铁板夹，捕获鼠后将死鼠取出，集中处理，将铁板夹上的残留物清理干净后继续在同一洞口安装好。连续2 d未捕到鼠时，撤掉捕鼠夹。

6.3.2 地箭捕杀

将有效洞口挖开，选取直线洞道并将顶部铲平做成长25 cm宽15 cm的洞顶平面，洞顶平面应与鼠道保持平行，在距离洞口10 cm~15 cm处安装地箭。地箭安装好后，每隔1 d检查一次，捕获鼠后及时取出，并将箭针上的残留物清理干净，在同一洞口继续将捕鼠器安装好。连续2 d未捕到鼠时，及时更换捕鼠地点。

6.4 化学防治

化学杀鼠剂可选用杀鼠醚、溴敌隆、敌鼠钠盐等抗凝血型杀鼠剂，以及莪术醇、雷公藤甲素等其他杀鼠剂。饵料一般选用苹果、大葱、胡萝卜、马铃薯等，毒饵配制好后，用塑料薄膜覆盖闷堆30 min，然后摊开晾干待用。毒饵投放采用切洞投药法，将有效洞道切开，用长柄勺将毒饵放在距洞20 cm~50 cm处，每个鼠洞内投放毒饵10 g~20 g。毒饵配制及安全防护按NY/T 1481和NY/T 1856规定执行。

7 防效检查

防治后于次年春天产仔前，调查有效洞密度数量，调查方法依照本标准4.2执行，按照公示（4）计算防治效果。

$$C (\%) = \frac{B - A}{B} \times 100 \dots\dots\dots (4)$$

式中：

C——防治效果，单位为百分数（%）；

B——灭鼠前有效洞数量，单位为（个/hm²）；

A——灭鼠后有效洞数量，单位为（个/hm²）。

地方标准信息服务平台

地方标准信息服务平台