

ICS 11.120.10

C 23

备案号: 32984-2012

# DB42

## 湖 北 省 地 方 标 准

DB42/T 752—2011

---

### 中药材 玄参主要病虫无害化治理技术规程

Chinese medicinal materials Technical regulation for harmless management of

mail diseases and pests on *Scrophularia ningpoensis* Hemsl

2011 - 11 - 30 发布

2012 - 05 - 29 实施

湖北省质量技术监督局 发布

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语与定义.....	1
4 防治原则.....	1
5 主要防治对象.....	1
5.1 主要病害.....	2
5.2 主要害虫.....	2
6 综合防治措施.....	2
6.1 农业防治.....	2
6.2 生物防治.....	2
6.3 物理防治.....	2
6.4 化学防治.....	2
7 技术要点.....	3
附录A（规范性附录）玄参主要病虫害发生危害特点及防治指标 .....	4
附录B（规范性附录）农药合理使用准则 .....	5
附录C（规范性附录）玄参主要病虫害无害化治理技术要点 .....	6

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。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这些专利的责任。

本标准由恩施硒都科技园有限公司提出。

本标准起草单位：药用植物湖北省工程研究中心、华中农业大学药用植物研究所、恩施硒都科技园有限公司、巴东县质量技术监督局。

本标准主要起草人：王沫、蒋荣华、舒少华、杨小舰、邹宗成、郑刚、向开栋、杨平。

# 中药材 玄参主要病虫无害化治理技术规程

## 1 范围

本标准规定了中药材玄参主要病虫无害化治理技术规程的术语与定义、防治原则、主要防治对象、综合防治措施和技术要点。

本标准适用于湖北省玄参生产过程中的病虫害防治。

## 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，仅所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 食品中农药最大残留限量

GB 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

## 3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

玄参病虫 diseases and pests on *Scrophularia ningpoensis* stems

玄参种植过程中，发生的对产量和质量能造成经济损失的主要病害和虫害。

### 3.2

无害化治理 harmless management

对玄参病虫采取的防治措施，具环境友好性、其产品不因所采取的防治措施而存有对环境和人类健康有害的物质。

## 4 防治原则

以保障药材安全和保护生态环境为出发点，认真贯彻“预防为主、综合防治”方针，根据玄参病虫发生危害规律，合理利用农业防治、生物防治、物理防治化学防治及等措施，创造有利于天敌繁衍而不利于病虫发生、危害的生态环境，保持农田生态系统多样性和农田生态平衡，使玄参病虫造成的危害控制在经济预值以下，使玄参药材的相关农药残留应符合GB 2763等国家标准的规定。

## 5 主要防治对象

## 5.1 主要病害

叶斑病 (*Phoma herbarum*)、斑枯病 (*Septoria scrophulariae*)、轮纹病 (*Ascochyta scrophulariae*)、白绢病 (*Sclerotium rolfsii*Sacc)。

## 5.2 主要害虫

小地老虎 (*agrotis ypsilon rottemberg*)、蛴螬 (*grub*)、红蜘蛛 (*red mites*)、金龟子 (*chafer*)。

## 6 综合防治措施

### 6.1 农业防治

#### 6.1.1 种植地选择

种植地应选择在排灌方便、土层深厚、理化性状良好、肥力较高的黄棕壤或壤土为宜，忌马铃薯和易患白绢病的作物，以禾本科作物最适。收获后清理园地，经常治理周边环境，防止污染。

#### 6.1.2 品种选择

选用经筛选对玄参主要病虫害有较好抗性或耐性的优良玄参品种。

6.1.3 4月上中旬至5月上旬，是小地老虎咬食玄参苗的集中时期，在危害植株附近挖土捉杀。

6.1.4 发现病死植株，及时拔出并带出田外销毁，防止病菌扩散。

### 6.2 生物防治

玄参地里发生红蜘蛛和蚜虫危害时，可利用人工饲养的南方小花蝽 (*Orius similis*Zheng) 防治，对玄参根腐病和白绢病，使用哈茨木霉 (*Trichoderma harzianum*) 等生物制剂进行防治。

### 6.3 物理防治

5月中旬至9月上旬，每50亩安放1个太阳能频振式杀虫灯，诱杀小地老虎和金龟子成虫。

### 6.4 化学防治

#### 6.4.1 防治指标

在化学药剂防治前，应对防治对象进行监测，根据监测结果确定防治时间、用药种类及剂量等。主要种群监测时间及指标应符合附录A的规定。

#### 6.4.2 用药原则

选择化学药剂防治玄参病虫害前，要根据监测对象的发生和危害特点，科学合理使用农药，对达到防治指标的及时对症施药。防治时间、用药种类、剂量及使用次数应符合GB 4285、GB/T 8321和附录B的规定。未达到防治指标或益害比合理的情况下不用药。提倡使用生物源农药、矿物源农药和低毒有机合成农药，有限度的使用中毒农药，禁止使用剧毒、高毒、高残留农药和未经核准登记的农药。不同作用机理的农药交替使用和合理混用，以延缓病菌和害虫抗药性，提高防治效果。

#### 6.4.3 禁用农药

防治玄参病虫害的禁用农药种类有甲拌磷、乙拌磷、久效磷、对硫磷、甲胺磷、甲基对硫磷、甲基异硫磷、氧化乐果、磷胺、克百威、涕灭威、灭多威、杀虫脒、三氯杀螨醇、克螨特、滴滴涕、六六六、

林丹、氟化钠、氟乙酰胺、福美肿和其它砷制剂等, 以及其它高毒、高残留和农药管理条例中的禁止使用农药。

## 7 技术要点

玄参主要病虫无害化治理应按照附录 C 的规定进行。

附录 A  
(规范性附录)

玄参主要病虫害发生危害特点及防治指标

表A.1 给出了玄参主要病虫害发生危害特点及防治指标。

表A.1 玄参主要病虫害发生危害特点及防治指标

防治对象	发生危害期	危害特点	防治指标
叶斑病	5月-11月	发病初期, 叶面出现紫褐色小点, 以后逐渐扩大成边缘有紫褐色的不规则圆环, 后期成棕黑色病斑, 上面散生许多黑色或黑褐色小点, 大多数叶片的病斑穿孔。	病叶率 $\geq$ 10%
斑枯病	5月-10月	发病初期, 叶面出现紫褐色小点。中心略凹陷, 后病斑扩大成多角形, 圆形或不规则形。大型病斑呈灰褐色, 被叶脉分隔成网状, 边缘围有紫褐色角状突出的宽环, 病斑上散生许多小黑点, 重者叶片枯死。	病叶率 $\geq$ 10%
轮纹病	4月-9月	叶上病斑近圆形或椭圆形, 直径8mm~12mm, 褐色或紫褐色, 边缘稍不规则, 后期上着生黑色小点, 为病原菌的分生孢子器。	病叶率 $\geq$ 10%
白绢病	7月-9月	主要危害根部, 罹病植株根部腐烂, 初期地上部分不表现症状。随着温度升高菌丝传出, 在植株旁先后形成乳白色, 米黄色, 茶色的油菜籽状菌核。被害植株根部腐烂成乱麻状, 菌丝和小菌核蔓延至地上茎, 导致植株迅速枯萎死亡。	发现病株即销毁
小地老虎	4月-5月中下旬	1龄~2龄幼虫昼夜活动, 可将玄参幼苗叶片吃成洞孔, 3龄后, 小地老虎幼虫白天潜伏在土表, 夜晚活动为害, 将玄参幼苗叶片吃成洞孔或缺刻, 4月下旬至5月中旬进入4龄的小地老虎幼虫, 破坏能力增强, 咬断玄参幼苗茎秆、嫩芽, 造成玄参幼苗死亡。	始现幼虫咬食
蛴螬	7月-9月	以幼虫危害玄参根部, 导致植株矮小, 叶片发黄, 生长缓慢。	5头/百株
红蜘蛛	6月-8月	吸食叶汁, 使叶片变黄至红斑。	零星发生

附录 B  
(规范性附录)  
农药合理使用准则

表B.1 给出了农药合理使用准则的规定。

表B.1 农药合理使用准则

作用靶标	农药名称	剂型	含量(%)	推荐剂量(g ml/hm <sup>2</sup> )	施药方式	最多施药次数
叶斑病	苯醚甲环唑	WG(水分散粒剂)	10	750~1250	喷雾	2
叶斑病	苯醚甲环唑·丙环唑	EC(乳油)	30	225~300	喷雾	2
叶斑病 轮纹病	恶唑菌酮·氟硅唑	EC(乳油)	20.67	200~300	喷雾	2
斑枯病	百菌清	WP(可湿性粉剂)	75	1000~1500	喷雾	2
斑枯病	异菌脲	WP(可湿性粉剂)	25/50	562.5~750	喷雾	2
斑枯病	甲基托布津	WP(可湿性粉剂)	80	750~1225	喷雾	2
轮纹病	甲基硫菌灵	WP(可湿性粉剂)	70	700~875	喷雾	2
白绢病	腐霉利	WP(可湿性粉剂)	50	500~750	喷雾	2
小地老虎	高效氯氟菊酯	EC(乳油)	4.5	400~600	喷雾	2
小地老虎	毒死蜱	EC(乳油)	40	450~600	喷雾	2
蛴螬	辛硫磷	EC(乳油)	40	360~450	浇根	2
蛴螬	辛硫磷	GR(颗粒剂)	3	1800~3750	沟施	2
红蜘蛛	克螨特	EC(乳油)	73	450~750	喷雾	2
红蜘蛛	高效氯氟菊酯	EC(乳油)	2.5	25~50	喷雾	2



附 录 C  
(规范性附录)

玄参主要病虫无害化治理技术要点

表C.1 给出了玄参主要病虫无害化治理技术要点。

表C.1 玄参主要病虫无害化治理技术要点

生育期	防治对象	防治适期	综合防治措施
整个生育期	叶斑病	苗期~茎叶生长期	(1) 玄参与禾本科作物进行轮作, 避免连作; (2) 病叶率达10%时可用10%苯醚甲环唑WG1000倍液、30%苯醚甲环唑·丙环唑EC1000倍液或20.67%恶唑菌酮·氟硅唑EC1000倍液, 每隔15日~20日喷雾一次。
苗期~块根膨大期	斑枯病	苗期~茎叶生长期	(1) 收获后清园, 消灭病残株。(2) 加强田间管理, 注意排水和通风。(3) 药剂防治: 病叶率达10%时, 用75%百菌清WP1500倍液、25%或50%异菌脲EC800倍液、80%代森锰锌WP800倍液或80%甲基托布津EC800倍液等药液交替喷雾, 每隔7d-15d喷雾一次。
苗期~块根膨大期	轮纹病	苗期~茎叶生长期	(1) 收获后彻底清洁田间, 将茎秆落叶等残物, 集中烧毁; (2) 合理轮作, 深翻土地, 选用无病种芽, 深沟窄厢, 适时栽种, 排水通畅, 雨住田干; (3) 合理密植, 通风透光。加强田间管理, 实行配方施肥, 增强植株抗病力; (4) 病叶率达10%时用20.67%万兴EC1000倍液、70%甲基硫菌灵WP1000~1500倍液喷雾防治。
苗期~块根膨大期	白绢病	苗期	(1) 与禾本科作物轮作2年以上; (2) 合理施肥, 清除田间杂草, 发现病株及时清除; (3) 药剂防治: 生长中期用50%腐霉利WP1500倍等药液喷雾防治。
苗期	小地老虎	苗期	(1) 冬季翻耕, 清除田间及田边杂草; (2) 玄参苗期及时除草整田, 保持田园整洁, 清晨在断苗处人工挖土捕杀幼虫; (3) 药剂防治: 幼苗期用10%高效氯氟菊酯EC2000倍液或40%毒死蜱EC1500~2000倍液喷雾防治。
茎叶生长期	蛴螬	茎叶生长期	避免玄参与马铃薯轮作, 在7月份金龟子产卵盛期用40%辛硫磷乳油浇根或3%辛硫磷颗粒剂沟施。
茎叶生长期	红蜘蛛	茎叶生长期	选用2.5%高效氯氟菊酯1000~2000倍液, 配合73%克螨特EC1500~2000倍液喷雾。