

ICS 65.020.20

B 05

# DB13

## 河北省地方标准

DB13/T 965—2008

---

### 无公害防风田间生产技术规程

2008-05-19 发布

2008-06-03 实施

---

河北省质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准的附录A为资料性附录。

本标准由河北省农林科学院提出。

本标准起草单位：河北省农林科学院、河北省标准化研究院。

本标准主要起草人：谢晓亮、刘铭、陈世红、温春秀、刘庆然、田伟、周巧梅、杨彦杰。

# 无公害防风田间生产技术规程

## 1 范围

本标准规定了无公害防风田间生产产地环境条件、栽培技术、病虫害防治及田间配套管理措施。本标准适用于河北省露地防风无公害田间生产过程。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB 3095 环境空气质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 8321.1~7 农药合理使用准则
- GB 15618 土壤环境质量标准
- 《中华人民共和国药典》

## 3 产地环境

选择不受污染源影响或污染物含量限制在允许范围之内，生态环境良好的农业生产区域。产地的空气质量符合 GB 3095 二级标准，灌溉水质量符合 GB 5084 标准，土壤质量符合 GB 15618 二级标准。

## 4 生产管理

### 4.1 选地整地

选择疏松砂质壤土，耕前灌一次水。每 667 m<sup>2</sup> 施农家肥 2 000 kg~3 000 kg 和过磷酸钙 15 kg~20 kg，耕深 30 cm 以上，耙细整平。

### 4.2 播种材料

#### 4.2.1 选种

以《中华人民共和国药典》收载的伞形科植物防风 [*Saposhnikovia divaricata* (Turcz.) Schischk.] 为物种来源，选择籽粒饱满、发芽率不低于 70% 的种子。

#### 4.2.2 种子处理

将种子放到 35℃ 的温水中浸泡 24 h，捞出晾干。

### 4.3 播种

4 月中下旬，按 25 cm 行距开条沟，沟深 4 cm~5 cm，均匀播种于沟内，覆土 2 cm，稍加镇压。每 667 m<sup>2</sup> 播种量 1.5 kg~2 kg。

### 4.4 田间管理

#### 4.4.1 定苗

苗高 5 cm~10 cm 时，按株距 8 cm~10 cm 定苗。

#### 4.4.2 中耕除草

幼苗出土后进行中耕除草；浇水及雨后及时中耕除草，保持土壤疏松无杂草。

#### 4.4.3 追肥

6月上旬每667 m<sup>2</sup>追施磷酸二铵30 kg,开沟施入行间。

#### 4.4.4 灌水排水

苗期灌水1~2次,追肥后及时灌水;翌年返青时灌水1次,采收前一个月灌水1次。雨季,疏通排水沟及时排水。

#### 4.4.5 剪蔓

2年以上植株,除留种外,发现抽蔓及时剪除。

### 5 主要病虫害种类及发生条件

防风的主要病虫害种类及发生条件参见附录A。

### 6 病虫害防治

#### 6.1 基本原则

贯彻“预防为主,综合防治”的植保方针,通过选用抗性品种,培育壮苗,加强栽培管理,科学施肥等栽培措施,综合采用农业防治,物理防治、生物防治,配合科学合理地使用化学防治,将有害生物危害控制在允许范围以内。农药安全使用间隔期遵守GB/T 8321.1~7,没有标明农药安全间隔期的农药品种,收获前30 d停止使用,农药的混剂执行其中残留性最大的有效成分的安全间隔期。

#### 6.2 黄凤蝶

##### 6.2.1 农业防治

幼虫发生初期和3龄期以前,结合田间管理人工捕杀幼虫。

##### 6.2.2 生物防治

产卵盛期或卵孵化盛期用青虫菌或Bt生物制剂(每克含孢子100亿)300倍液喷雾防治,或用氟啶脲(5%抑太保)2500倍液,或25%灭幼脲悬浮剂2500倍液,或25%除虫脲悬浮剂3000倍液,或氟虫脲(5%卡死克)乳油2500~3000倍液,或虫酰肼(24%米满)1000~1500倍液,或用2.5%鱼藤酮乳油600倍液,或0.65%茴蒿素水剂500倍液,或在低龄幼虫期用0.36%苦参碱(维绿特、京绿、绿美、绿梦源等)水剂800倍液,或天然除虫菊(5%除虫菊素乳油)1000~1500倍液,或用烟碱(1.1%绿浪)1000倍液,或用多杀霉素(2.5%菜喜悬浮剂)3000倍液喷雾。7 d喷1次,一般连喷2~4次。

##### 6.2.3 药剂防治

50%辛硫磷乳油1000倍液,或90%晶体敌百虫1000倍液,或用1.8%阿维菌素乳油3000倍液,或1%甲胺基阿维菌素苯甲酸盐乳油3000倍液喷雾防治,一般每周喷1次,连喷2~3次。

#### 6.3 黄翅茴香螟

##### 6.3.1 生物防治

同6.2.2。

##### 6.3.2 药剂防治

幼虫发生期(在花蕾上结网),于清晨或傍晚用4.5%高效氯氟菊酯乳油2000~3000倍液,或90%晶体敌百虫1000倍液,或50%辛硫磷乳油1000倍液喷雾防治。

#### 6.4 小地老虎

##### 6.4.1 物理防治

成虫产卵以前利用黑光灯诱杀。

##### 6.4.2 药剂防治

以下三种防治方法任选其一:

- a) 每667 m<sup>2</sup>用90%敌百虫晶体0.5 kg或50%辛硫磷乳油0.5 kg,加水8 kg~10 kg喷到炒过的40 kg棉仁饼或麦麸上制成毒饵,于傍晚撒在秧苗周围,诱杀幼虫。

- b) 每 667 m<sup>2</sup> 用 90% 敌百虫粉剂 1.5 kg~2 kg, 加细土 20 kg 配制成毒土, 顺垄撒在幼苗根际附近; 或用 50% 辛硫磷乳油 0.5 kg 加适量水喷拌细土 50 kg, 在翻耕地时撒施。
- c) 用 4.5% 高效氯氰菊酯 3 000 倍液, 或 50% 辛硫磷乳油 1 000 倍液喷灌防治幼虫。

## 6.5 蛴螬 (金龟子)

### 6.5.1 农业防治

冬前将栽种地块深耕多耙, 杀伤虫源、减少幼虫的越冬基数。

### 6.5.2 药剂防治

以下两种方法任选其一:

- a) 每 667 m<sup>2</sup> 用 50% 辛硫磷乳油 0.25 kg 与 80% 敌敌畏乳油 0.25 kg 混合, 或用 5% 毒死蜱颗粒剂, 0.9 kg 拌细土 30 kg, 均匀撒施田间后浇水, 提高药效; 或用 3% 辛硫磷颗粒剂 3 kg~4 kg 混细沙土 10 kg 制成药土, 在播种时撒施。
- b) 用 90% 敌百虫晶体, 或 50% 辛硫磷乳油 800 倍液灌根防治幼虫。

## 6.6 白粉病

### 6.6.1 农业防治

增施磷、钾肥, 增强抗病力。

### 6.6.2 生物防治

用 2% 农抗 120 水剂或 1% 武夷菌素水剂 150 倍液喷雾, 7 d~10 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。

### 6.6.3 药剂防治

在发病初期用戊唑醇 (25% 金海可湿性粉剂) 或三唑酮 (15% 粉锈宁可湿性粉剂) 1 000 倍液, 或 50% 多菌灵可湿性粉剂 500~800 倍液, 或甲基硫菌灵 (70% 甲基托布津可湿性粉剂) 800 倍液喷雾, 7 d~10 d 喷 1 次, 喷 2~3 次。

## 6.7 根腐病

### 6.7.1 农业防治

与禾本科作物实行 2 年以上的轮作; 发现病株及时剔除, 并携出田外处理。

### 6.7.2 药剂防治

发病初期用 50% 琥胶肥酸铜 (DT 杀菌剂) 可湿性粉剂 350 倍液灌根, 或用 12.5% 敌萎灵 800 倍液, 或 3% 广枯灵 (恶霉灵+甲霜灵) 600~800 倍液喷灌, 7 d 喷灌 1 次, 喷灌 3 次以上。

## 6.8 斑枯病 (叶斑病)

### 6.8.1 农业防治

与禾本科作物实行 2 年以上的轮作; 发病初期, 摘除病叶, 收获后清除病残组织, 并将其集中烧毁。

### 6.8.2 药剂防治

发病初期喷洒 1:1:100 的波尔多液 1~2 次, 或用 50% 的多菌灵可湿性粉剂, 或甲基硫菌灵 (70% 甲基托布津可湿性粉剂) 1 000 倍液喷雾防治。

## 7 采收

栽培 2 年后, 于 10 月上旬地上部分枯萎时采挖, 除去须根及泥沙, 晒干。

附录 A  
(资料性附录)

防风常见病虫害及发生条件

A.1 防风常见病虫害及发生条件参见表A.1。

表 A.1 防风常见病虫害及发生条件

| 病虫害名称            | 病原、害虫种类或类别  | 传播途径         | 有利发生条件   |
|------------------|---|--------------|--|
| 黄凤蝶<br>(茴香凤蝶)    | 鳞翅目, 凤蝶科 <i>Papilio machaon</i> Linnaeus                  | 成虫迁移扩散       | 周围有灌木越冬虫源多, 田间生长茂盛利于发生                                       |
| 黄翅茴香螟<br>(伞锥额野螟) | 鳞翅目, 螟蛾科 <i>Loxostege palealis</i>                        | 成虫迁移扩散       | 周围有茴香, 胡萝卜等植物虫源多, 田间生长茂盛利于发生                                 |
| 小地老虎             | 鳞翅目, 夜蛾科 <i>Agrotis ypsilon</i>                           | 成虫迁移扩散       | 温度 18℃~26℃, 相对湿度 70%   |
| 蛴螬<br>(金龟子)      | 鞘翅目, 丽金龟科 <i>Rutelidae</i> ;<br>鳃金龟科 <i>Melolonthidae</i> | 成虫迁移扩散       | 春秋季节, 有机质多、土壤肥沃的地块   |
| 白粉病              | 真菌: 子囊菌亚门, 白粉菌属 <i>Erysiphe heraclei</i>                  | 风、雨传播        | 高温、高湿利于分生孢子萌发和侵染; 干旱利于分生孢子传播, 病害发生较重。植株生长过于茂密、通风透光差利于病害发生与流行 |
| 根腐病              | 真菌: 立枯病菌 <i>Fusarium</i> spp.                             | 土壤、农家肥、种子、水流 | 高温多雨、田间积水、地势低洼等易发病   |
| 斑枯病              | 真菌: 半知菌亚门, 壳针孢属真菌 <i>Septoria dearnessii</i>              | 随水滴飞溅和雨水传播   | 植株生长茂密, 田间湿度大利于发病  |