

团 体 标 准

T/JTAIT XX-2026

大豆蓟马监测与防治技术规范

Technical Guidelines for Monitoring and Control of Soybean Thrips

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2026-XX-XX 发布

2026-XX-XX 实施

XXXXXXXXXXXX 发布

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。

本文件由吉林农业大学提出。

本文件由吉林省检验检测技术协会归口。

本文件起草单位：吉林农业大学、忻州师范学院、赤峰市农牧科学院、吉林省产品质量监督检验院。

本文件主要起草人：高宇、杨景、周学超、袁海滨、王潇、郭霖、裴天浩、宋可、赵一瑾。

本文件为首次发布。

大豆蓟马监测与防治技术规范

1 范围

本文件规定了大豆上蓟马监测与防治技术的虫情监测、防治原则、防治对象与防治技术。
本文件适用于大豆田蓟马类害虫的监测与防治。

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。

GB 4404.2 粮食作物种子 第2部分:豆类
GB/T 24689.4 植物保护机械 诱虫板
GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则
GB/T 15671 农作物薄膜包衣种子技术条件
NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 虫情监测

4.1 主要蓟马种类

大豆蓟马的分类主要依赖于外部形态鉴定。主要种类包括：花蓟马（*Frankliniella intonsa*）、豆喙蓟马（*Mycterothrips glycines*）、黄蓟马（*Thrips flavus*）、齿裂绢蓟马（*Hydatothrips dentatus*）、烟蓟马（*Thrips tabaci*）等；具体形态特征详见附录A中的表A.1。

4.2 调查时间

调查从大豆出苗开始，持续至大豆鼓粒期结束，每5天调查一次，蓟马发生高峰期每天调查一次。

4.3 调查田块

调查田块针对不同区域的大豆种植区，选择未施加农药且生长期一致的三块大豆田作为系统观测与调查样地。且调查田块在调查期间未施药。

4.4 调查方法

采用对角线五点取样法，每点固定调查 10~20 株。采用网捕法、拍打法或黄板诱集法，采集带有蓟马的大豆植株带回实验室进行蓟马种类鉴定，记录有虫株数，统计蓟马数量。调查结果录在《大豆蓟马发生情况调查表》（参见附录 A 中表 A.2），并编写大豆蓟马发生和防治调查报告（参见附录 A 中表 A.3）。

5 防治原则

坚持预防为主、综合防治的方针，合理选用抗（耐）性品种，加强种子处理、健康栽培，综合应用农业防治、生物防治、物理防治、科学用药等技术措施。

6 防治技术

6.1 农业防治

6.1.1 选用抗（耐）虫性品种

选用适合当地的抗（耐）虫性品种。大豆种子质量应符合GB 4404.2的规定。

6.1.2 优化种植模式

与非寄主作物进行轮作或间作，减少蓟马的生存空间和繁殖条件。春季整地旋耕，清理田间残株、败叶、杂草等，降低越冬虫口基数。

6.2 物理防治

在大豆田悬挂诱虫板诱杀蓟马，每亩20~30块诱虫板。诱虫板高出植株顶部10 cm~20 cm，适时根据大豆植株高度调整诱虫板高度。诱虫板应符合GB/T 24689.4的规定。

6.3 生物防治

保护捕食螨、瓢虫、小花蝽等天敌；保护田边天敌栖息地。当在植株或诱虫板上监测到蓟马，可以根据发生情况，在蓟马发生初期释放天敌，发生严重时再释放1~2次。释放比例为蓟马与捕食螨6:1~10:1，蓟马与瓢虫50:1~25:1。

6.4 化学防治

6.4.1 种子处理

在播种前选用含有噻虫嗪、吡虫啉、噻虫胺等杀虫剂成分的种子处理剂进行种子包衣或拌种处理。种子包衣应符合GB/T 15671的要求。

6.4.2 药剂防治

根据虫情监测结果，药剂防治最佳时间应选在蓟马盛发期。在苗期至开花结荚期，优先选用生物农药，例如乙基多杀菌素、柠檬烯等，也可采用含有噻虫嗪、吡虫啉等成分的杀虫剂进行防治。药剂使用应符合GB/T 8321（所有部分）和NY/T 1276的要求。

附 录 A

(资料性附录)

表 A.1 大豆蓟马主要种类形态特征

种类	形态特征
花 蓟 马 (<i>Frankliniella</i> <i>intonsa</i>)	雌虫体棕色，头、胸颜色稍淡，前足股节端部和胫节淡棕色，体鬃和翅鬃暗棕色。头部背片在眼后有横纹，头顶前缘仅中央突出。触角 8 节，触角节 III-IV 和 V 基半部黄色，节 I - II 和 VI-VIII 棕色；节 III 有梗，节 III 和 IV 上有叉状感觉锥。有单眼前鬃，单眼间鬃较强，位于前、后单眼中心连线上。复眼后鬃仅复眼后鬃 III 较长而粗，其他均细小。前胸背片横线纹弱，中部更模糊，前缘鬃 4 对，后缘鬃 5 对。中胸盾片布满细横纹，中后鬃和后缘鬃均在后缘稍前，较细。后胸盾片前部为横线，中部为网纹，两侧为纵纹；前缘鬃在前缘上；前中鬃较粗，靠近前缘；钟形感器缺失。中胸内叉骨有刺，其长度大于内叉骨的宽度。前翅微黄色。腹部节 I - VII 前缘线暗棕色，节 V - VIII 背片两侧微弯梳清晰。节 VIII 背片后缘梳完整，腹片仅有后缘鬃，节 II 2 对，节 VII 中对鬃略微在后缘之前外，其他腹节中对鬃均着生在后缘上。
豆 喙 蓟 马 (<i>Mycterotrips</i> <i>glycines</i>)	雌虫体黄至橙黄色。头部两颊近平行，头背复眼后有横线纹。触角 8 节，触角节 I 淡黄色，III 和 IV 基部黄色而略暗，节 II、IV 端部、V - VIII 灰棕色；节 II I 和 IV 有叉状感觉锥。前翅无色至淡黄色，腹部节 II - VIII 前缘线色稍深。单眼前鬃存在，单眼间鬃粗而长，在两个后单眼内缘，约在前后单眼内缘连线上。单眼后鬃粗细和长短无明显差别，绕复眼呈弧形排列为一行。体鬃和翅鬃棕色。前胸背片仅前、后缘有少数横纹；后缘长鬃 2 对。中胸盾片有横纹，后胸盾片中部有网纹，两侧为纵纹，中、后胸内叉骨均有刺。腹部节 II - VIII 整个背片有横线纹，背片两侧和背侧片横纹上有极短微毛。背片中对鬃自节 VI - VIII 间距逐渐增大，长度逐渐变长，节 V - VIII 背片两侧无微梳。腹片无附属鬃，后缘鬃在后缘之前。雄虫与雌虫相似，但个体较小，触角节 VI 明显长于雌虫的节 VI，腹片无附属鬃。
黄 蓟 马 (<i>Thrips</i> <i>flavus</i>)	雌虫体黄色。两颊略外拱。眼前、后有横纹。复眼较突出。触角节 III - V 端部大半部较暗，节 VI - VII 暗棕色，节 III 和 IV 有叉状感觉锥。单眼间鬃在前单眼之后，位于前、后单眼中心连线上。单眼后鬃约长如单眼间鬃。腹部节 II - VIII 前缘线较暗，体鬃和翅鬃暗棕色。前胸背片布满横线纹，但中部较弱。中胸盾片布满横纹；前外侧鬃显著粗而长；中后鬃距后缘远。后胸盾片前中部为横纹，其后和两侧为纵纹；1 对钟形感器在后部，互相间距小；前缘鬃在前缘上。前脉基部鬃 7 根，端鬃 3 根；后脉鬃 14 根。腹部节 VII 背片后缘梳完整。腹片节 III - VII 有横腺域。
齿裂绢蓟马 (<i>Hydatotrips</i> <i>dentatus</i>)	雌虫体棕和黄二色。头在复眼后缘连线之前暗棕色，连线之后黄色。触角 8 节，较细，约为头长的 3 倍；节 I 和节 II 黄色，节 III 有梗，端部淡棕色，基半部黄色，节 IV - VIII 棕色；节 III 和 IV 上有叉状感觉锥。单眼区略隆起，单眼间鬃位于后单眼正前方，在前后单眼外缘连线之外。前胸前部及两侧有网纹，背板有强烈的骨化板，骨化板前缘和两侧较向内凹；中胸小细孔在前中部。后胸腹板前缘边界较深的 V 型内凹，约为这片骨片长度的一半。腹节 I - VI 颜色较浅，II - VI 背片两侧密背微毛，I - VI 背片两侧后缘有梳毛，VII 和 VIII 后缘梳完整。
烟 蓟 马 (<i>Thrips</i> <i>tabaci</i>)	触角 7 节，体暗黄至淡棕色，触角节 I 较淡，节 III - V 淡黄棕色，但节 IV - V 端部较暗，其余灰棕色。足胫节端部和跗节较淡。前翅淡黄色。腹部节 II - VIII 背片较暗，前缘线栗棕色。体鬃和翅鬃暗。雌虫体长约 1 mm。单眼前、后有横纹。颊略微拱。单眼在复眼间中后部。单眼间鬃在前单眼后外侧，位于前、后单眼中心连线之外缘。单眼后鬃距后单眼较远，在复眼后鬃之前，与复眼后鬃呈弧形排列于复眼后，III 和 IV 端部略细缩。节 III 和 IV 有叉状感觉锥，叉状感觉锥可达前节基部。前胸背片布满横纹；背片鬃约 36 根；无显著粗而长的鬃，长约 15 - 20 根。后缘鬃 3 对。中胸后片有横纹，各鬃大小近似，前外侧鬃与中后鬃距后缘较远。后胸盾片前中部有几条横纹，其后有几个横、纵网纹，两侧为纵纹；钟感器缺。腹部节 II - VIII 背片无鬃孔和对鬃两侧有横纹，腹片中部和两侧均有横纹。背片两侧和背侧片线纹上有众多纤微毛。无鬃孔在背片后半部；中对鬃在背片前半部，位于无鬃孔前内方。节 II 背片侧缘纵列鬃 3 根，背侧片和腹片无附属鬃。腹片节 VII 中对后缘鬃在后缘之前。

表 A.2 大豆蓟马发生情况调查表

地点：_____ 品种：_____ 地块类型：早、中、晚播田

调查日期	大豆生育期	调查株数	有虫株数	有虫株率(%)	蓟马种类及数量(头)										平均百株虫量(头)	发生面积比率(%)	备注
					豆喙蓟马		花蓟马		黄蓟马		齿裂娟蓟马		其他				
					成虫	若虫	成虫	若虫	成虫	若虫	成虫	若虫	成虫	若虫			

表A.3 大豆蓟马发生和防治调查报告

大豆面积/hm ²	耕地面积/hm ²	大豆面积占耕地面积比率/(%)
主栽品种		
发生面积/hm ²	占大豆面积比率/(%)	
防治面积/hm ²	占大豆面积比率/(%)	
发生程度		
发生和防治概况与原因简述		