

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1829—2020
代替 LY/T 1829—2009

林业植物产地检疫技术规程

Technical rules for producing site quarantine of forestry plants

行业标准信息平台

2020-03-30 发布

2020-10-01 实施

国家林业和草原局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替 LY/T 1829—2009《林业植物产地检疫技术规程》。本标准进行了以下修改：

——修改了范围、规范性引用文件、术语“产地检疫”、检疫范围、检疫调查、检疫检验、检疫处理、产地检疫结果评定、产地检疫调查表、检疫处理通知单、产地检疫合格证；

——增加了术语“疫情”、涉检单位（个人）基本要求、检疫受理、种苗繁育基地和贮木场及木材加工场(点)的调查、检疫追溯、档案管理、涉检单位（个人）备案登记表、种苗繁育基地的建立、产地检疫申请表、采样凭证单；

——完善了检验鉴定和除害处理；

——删除了术语和定义中的3.1至3.6、3.9，附录D—熏蒸处理方法。

本标准由全国植物检疫标准化技术委员会林业分技术委员会（SAC/TC271/SC2）提出并归口。

本标准起草单位：国家林业和草原局森林和草原病虫害防治总站、国家林业和草原局生态保护修复司。

本标准主要起草人：李娟、赵宇翔、董瀛谦、邱爽、朱宁波、岳方正、赵瑞兴、王金利、姚翰文、潘佳亮、崔东阳、韩阳、姜璠、阎合、秦一航、崔永三。

本标准所代替的标准历次版本发布情况为：

——LY/T 1829—2009。

行业标准信息平台

林业植物产地检疫技术规程

1 范围

本标准规定了林业植物产地检疫范围、涉检单位（个人）基本要求、检疫受理、调查、检验鉴定、除害处理、检疫签证、检疫追溯及档案管理的程序和方法。

本标准适用于林业植物及其产品的产地检疫。

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。

LY/T 2516—2015 林业有害生物监测预报技术规范

GB/T 26420—2010 林业检疫性害虫除害处理技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

产地检疫 quarantine in producing site

对应施检疫的林业植物及其产品在其繁育、生产、贮存地（场所）进行的调查、检疫检验和除害处理等措施。

3.2

检疫处理 phytosanitary treatment

包括旨在杀灭或消除有害生物或使有害生物丧失繁殖能力的官方许可的做法，本标准是指在产地检疫中对带有全国检疫性林业有害生物、补充检疫性林业有害生物或危险性林业有害生物的应检物进行的除害处理。

3.3

疫情 epidemic situation

全国检疫性林业有害生物、各省（自治区、直辖市）补充检疫性林业有害生物和危险性林业有害生物的发生状况。上述有害生物是本标准中应施检疫的有害生物。

4 检疫范围

生产、加工和经营林木种子、苗木、草籽及其他繁殖材料的场所（包括种子园、母树林、苗圃等），贮木场及木材加工场（点）。

5 涉检单位（个人）基本要求

5.1 应在当地林业植物检疫机构的指导下，选在无检疫性和危险性林业有害生物发生的区域。

5.2 应定期观察和记录有害生物种类、危害程度、发生时间，发现有害生物异常情况的，负责向林业植物检疫机构报告。

5.3 林业植物检疫机构应向社会告知备案登记要求，涉检单位（个人）应在生产和经营之前向当地林业植物检疫机构备案，填写《涉检单位（个人）备案登记表》（见附录 A）。

5.4 涉检单位种苗繁育基地的建立参见附录 B。

6 检疫受理

生产、加工和经营林业植物及其产品的单位（个人）应在生产期间或调运之前向当地林业植物检疫机构申请产地检疫，填写《产地检疫申请表》（见附录C），并提供相关资料。林业植物检疫机构审核受理。

7 调查

7.1 时间

根据不同种类林业有害生物的生物学特性和危害特点，在其发生期进行调查，每年不得少于两次。

7.2 查阅档案

查阅种苗繁育基地、贮木场及木材加工场（点）林业植物及其产品来源的历史记录和检疫性、危险性林业有害生物发生、处理措施的历史资料。

7.3 种苗繁育基地（含种子园、母树林、苗圃等）调查

7.3.1 踏查

7.3.1.1 根据种苗繁育基地种苗的种类、培育方式、整体布局和检疫目标有害生物的生物学特性设计踏查的路线。沿踏查路线对繁育基地的种苗进行全面踏查。

7.3.1.2 调查林（苗）木是否枯死或生长衰弱；林木枝、叶、茎是否有林业有害生物及其危害状。

7.3.1.3 发现生长异常的林（苗）木，应查找异常原因。

7.3.1.4 现场不能鉴定的林业有害生物，应带回实验室作进一步检验。采集、制作林业有害生物标本并进行标号、记录、保存。

7.3.1.5 在踏查中发现检疫性和危险性林业有害生物的，应将相关调查信息记入《产地检疫调查表》（见附录D），并设立标准地或样方进行详查。

7.3.2 监测

林业有害生物监测方法按LY/T 2516—2015执行。

7.3.3 标准地调查

7.3.2.1 标准地应选设在有害生物发生区域内有代表性的地段。

7.3.2.2 标准地的面积视林木的种类而定，标准地内苗木的数量应不少于30株，母树应不少于10株。

7.3.2.3 标准地的数量视繁育基地的规模而定，苗木繁育基地标准地的累计面积应不少于应施调查总面积（数量）的0.1%~5%。种子繁育基地面积在5hm²以下的应设立1块~3块标准地，面积在5hm²以上的应设立4块以上标准地（含4块）。

7.3.2.4 在标准地内进行每株调查。

7.3.2.5 苗木的总量少于30株、母树总量少于10株的应全部调查。

7.3.2.6 将调查的林业有害生物种类、林木受害程度等数据记入《产地检疫调查表》（见附录D）。

7.4 贮木场及木材加工场（点）调查

7.4.1 对贮木场及木材加工场（点）进行检疫，从楞垛表面抽样或分层抽样调查。

7.4.2 原木、锯材、竹材、藤等，每堆垛（捆）抽样不少于5m³或3~6根（条），每根样株选设样方2~4个，样方大小一般为20cm×50cm（或10cm×100cm），不足上述数量的全部检查。

7.4.3 检查受检物表面有无蛀孔、木屑、虫粪、活虫、茧蛹、害虫危害状、病害症状等，铲起树皮，查看韧皮部或木质部内部害虫和菌体。调查情况记入《产地检疫调查表》（见附录D）。

8 检验鉴定

8.1 经调查发现的有害生物，能够在野外根据形态特征和危害状直接鉴定的，则直接鉴定。

8.2 野外不能做出鉴定的，应将采集样品连同发现的可疑有害生物一起带回实验室进行检验、鉴定，同时向受检单位（个人）出具《采样凭证单》（见附录E），有害生物的检疫检验步骤和方法参见附录F。

8.3 在调查中发现新的有害生物，应立即进行种类鉴定。当地检疫机构无法鉴定的有害生物，应送专家或有资质的鉴定机构进行鉴定。

8.4 疫情确定后，应按有关规定报告当地政府和上级林业主管部门。

9 除害处理

在检验鉴定中发现有检疫性或危险性林业有害生物，检疫机构应向受检单位（个人）签发《检疫处理通知单》（见附录 G），并按 GB/T 26420—2010 中 5，6，7，8 的规定进行除害处理。

10 检疫签证

10.1 根据检验鉴定结果，未发现检疫性或危险性林业有害生物，为产地检疫合格，由林业植物检疫员或兼职林业植物检疫员签发《产地检疫合格证》（见附录 H），《产地检疫合格证》有效期为 6 个月，调出林业植物及其产品，可凭有效期内的《产地检疫合格证》直接换发《植物检疫证书》。

10.2 根据检验鉴定结果，发现检疫性或危险性林业有害生物，经检疫处理后，再次进行检疫，合格的，签发《产地检疫合格证》；没有进行检疫处理或经检疫处理不合格的，不签发《产地检疫合格证》，并告知受检单位（个人）。

11 检疫追溯

11.1 内容

涉检单位（个人）可用植物检疫追溯系统（手机移动 APP 端和后台电脑管理端），登记林业植物及其产品基础信息、供应商信息以及日常检疫信息，涉苗涉木企业、监管单位和公众通过标签进行追溯，实现苗木信息有据可查、有源可循。

11.2 要求

追溯信息涵盖苗木的基础信息（中文名称、拉丁学名等）、供应商信息（供应商名称、地址等）、监管单位信息、现场检疫信息（检查内容、检疫结果、现场照片等），数据存放云端，通过苗木标签作为入口进行追溯。

12 档案管理

对在产地检疫工作中的原始调查数据、室内检测检验结果、申请和受理记录、拍摄的有关检疫性或危险性林业有害生物及其危害症状的照片、视频等资料，林业植物检疫机构要建立档案，并妥善保管。

附录 A
(规范性附录)

涉检单位(个人)备案登记表

涉检单位(个人)备案登记表见表 A.1

表 A.1 涉检单位(个人)备案登记表

年 月 日

<input type="checkbox"/> 单位填写	名称				
	地址				
	法人代表	姓名			
		手机/座机			
		身份证号码			
统一社会信用代码					
<input type="checkbox"/> 个人填写	姓名		身份证号码		
	手机/座机		住址		
联系人填写	姓名		身份证号码		
	手机/座机				
经营地址					
种植地点					
种植面积					
经营类型	<input type="checkbox"/> 种苗 <input type="checkbox"/> 原木、锯材、竹材、藤				
注：根据实际情况，选填“ <input type="checkbox"/> 单位填写”和“ <input type="checkbox"/> 个人填写”，并在 <input type="checkbox"/> 内打√。					

备案单位(公章)：

个人(身份证复印件)：

附录 B
(资料性附录)
种苗繁育基地的建立

B.1 基地选址

选在无检疫性和危险性林业有害生物发生的区域，基地周围定植的植物应与所繁育的材料不传染或不交叉感染检疫性和危险性林业有害生物。

B.2 繁殖材料

所用的野生、栽培种子、果实、苗木(含试管苗)、插条、接穗、砧木、叶片、芽体、块根、块茎、鳞茎、球茎、花粉、细胞培养材料等繁殖材料不得带有检疫性和危险性林业有害生物。

B.3 工作要求

应配备至少1名兼职林业植物检疫员，协助当地林业植物检疫机构开展疫情调查等工作，发现有害生物异常情况的，报告林业植物检疫机构。

行业标准信息平台

附录 C
(规范性附录)
产地检疫申请表

产地检疫申请表见表C.1

表C.1 产地检疫申请表

编号:

年 月 日

□单位填写	名称				
	地址				
	法人代表	姓名		手机/座机	
		身份证号码			
统一社会信用代码					
□个人填写	姓名		身份证号码		
	手机/座机		住址		
联系人填写	姓名		身份证号码		
	手机/座机				
种植地点					
经营地址					
种植面积/株数					
植物名称	品名 (或材种)	规格	单位	数量	备注

注：1. “规格”填写应施检疫苗木（林木）径级；2. “单位”填写株、根、千克、个等；3. 植物种类较多时，可另加附页。

附录 D
(规范性附录)
产地检疫调查表

产地检疫调查表见表D.1

表D.1 产地检疫调查表

年 月 日

□单位填写	名称											
	地址											
	法人代表	姓名						手机/座机				
		身份证号码										
统一社会信用代码												
□个人填写	姓名					身份证号码						
	手机/座机					住址						
联系人填写	姓名					身份证号码						
	手机/座机											
调查地点												
经营地址												
其他情况												
植物名称	来源	有害生物名称	面积	总数量(重量)	被害数量	感病率/虫害率(%)	虫口密度	发生程度			感病指数	备注
								轻	中	重		
注：1. “来源”：植物来源需注明生产地，植物产品来源需注明加工地；2. 总数量（重量）单位：千克、立方米、株、件、公顷。												

报检单位（个人）：

检疫员（签名）：

调查单位：

附 录 E
(规范性附录)
采 样 凭 证 单

采样凭证单见表 E.1

表 E.1 采样凭证单

编号：

年 月 日

□单位填写	名称				
	地址				
	法人代表	姓名		手机/座机	
		身份证号码			
统一社会信用代码					
□个人填写	姓名		身份证号码		
	手机/座机		住址		
联系人填写	姓名		身份证号码		
	手机/座机				
报检单编号					
植物名称	来源	采样地点	数量(重量)	采样量	备注
怀疑带有： 					
检疫员(签字) (采样人) 年 月 日		报检人(签字) 年 月 日			

注：本凭证一式两份，一份交报检单位(个人)，一份植物检疫机构留存。

附录 F
(资料性附录)
林业有害生物检疫检验方法

F.1 害虫的检疫检验

F.1.1 叶部或枝梢害虫的检疫检验

- F.1.1.1 采摘害虫危害的叶片、枝条，观察被害状。
- F.1.1.2 用肉眼或手持放大镜对采集的虫体进行直接检验或进行实验室镜检。
- F.1.1.3 蚧壳虫类及其他体型微小的害虫，应制作成玻片标本进行镜检。

F.1.2 蛀干害虫的检疫检验

- F.1.2.1 观察树干或枝条上害虫侵入孔、羽化孔的形状和大小。
- F.1.2.2 解剖树干或枝条受害部位，观察蛀道形状，取出幼虫或蛹进行检验。
- F.1.2.3 采集害虫标本，根据形态特征进行检验和种类鉴定。

F.1.3 种实害虫的检疫检验

对于隐藏在种子内部的害虫可以用以下方法进行检验：

- 剖粒检验：用解剖刀将种子沿种脐部分剖开，取出虫体进行检验和种类鉴定。
- 比重检验：将种子浸入20%的盐水或20%酒精溶液中，然后将漂浮起来的种子捞出，将种子解剖后，取出虫体进行检验和种类鉴定。
- 染色检验：用品红等染色剂将被检种子染色，将被染着色的种子解剖，取出虫体进行种类鉴定。
- 软X光检验：将种子置入软X光机射线下摄影，根据软X光照片进行检验，鉴定害虫种类。
- 将种子置于封闭条件下饲养出成虫进行鉴定。

F.2 病原物的检疫检验（包括菌物类、细菌类、病毒或植原体类和线虫类有害生物）

F.2.1 菌物类病原物的检疫检验

- F.2.1.1 观察受检物发病症状，采集一定数量病部组织，用手持放大镜检查表面是否有菌物的子实体。
- F.2.1.2 将带有子实体的植物组织作徒手切片或石蜡切片，借助显微镜观察病原菌形态特征并进行种类鉴定。
- F.2.1.3 用组织分离法或孢子分离法对病组织进行分离培养。
- F.2.1.4 将植物病组织分离到的分离菌接种到健康寄主植物上，根据寄主植物的发病症状确定病原，再根据病原菌的菌丝、菌落和孢子的形态等进行种类鉴定。

F.2.2 细菌类病原物的检疫检验

- F.2.2.1 观察受检物发病症状，采集一定数量病部组织，检查病部组织表面是否有菌脓。
- F.2.2.2 将病部组织放置在盛有无菌水的培养皿中，在显微镜下观察病健组织交界处是否有细菌溢出。
- F.2.2.3 用稀释分离法从感病植物组织中分离病原细菌，再通过培养基培养，获得纯培养的菌株。
- F.2.2.4 用纯培养菌株接种到健康寄主植物上，观察寄主植物的发病症状。
- F.2.2.5 从接种发病的寄主植物病组织中分离病原细菌，与原来分离获得的病原细菌进行形态比较。
- F.2.2.6 根据细菌形状、大小、生理生化特点以及致病性进行种类鉴定。

F.2.3 病毒及植原体类病原物的检疫检验

- F.2.3.1 观察受检物发病症状，并与典型的病毒病害及植原体病害症状相比较。
- F.2.3.2 采集一定数量发病的植物组织，作组织切片，在电子显微镜下观察病毒粒子或植原体的形态特征。

F. 2. 3. 3 采集病害样品，用摩擦接种法或嫁接法接种健康植株，观察发病情况，并与先期苗木发病症状相比较，鉴定病毒或植原体的种类。

F. 2. 4 线虫类病原物的检疫检验

F. 2. 4. 1 采集新鲜的植物病变组织、器官或根围土壤。

F. 2. 4. 2 用贝尔曼漏斗法或浅盘分离法分离病原线虫。

F. 2. 4. 3 将病原线虫用酒精杀死后，在显微镜下观察或用固定液固定在载玻片上观察，根据线虫的形态特征进行种类鉴定。

F. 3 有害植物的检疫检验

F. 3. 1 在有害植物的生长季节进行实地调查，采集有害植物的新鲜植株，根据有害植物的叶部、茎干、花絮以及果实的形态特征进行种类鉴定。

F. 3. 2 分别在有害植物营养生长期、花期、果实期采集叶子、花絮以及果实，制成标本，与植物标本馆的馆藏标本比较，并鉴定种类。

行业标准信息服务平台

附录 G
(规范性附录)
检疫处理通知单

检疫处理通知单见表G.1

表G.1 检疫处理通知单

编号：

林草产检字：

□单位填写	名称				
	地址				
	法人代表	姓名		手机/座机	
		身份证号码			
	统一社会信用代码				
□个人填写	姓名		身份证号码		
	手机/座机		住址		
联系人填写	姓名		身份证号码		
	手机/座机				
植物名称					
数量（重量）					
处理地点					
<p>经检疫检验，上列植物中发现有以下有害生物：</p> <p>根据《植物检疫条例》第___条的规定，现责令你（单位）将上列植物必须做 <input type="checkbox"/> 销毁/<input type="checkbox"/> 检疫除害处理。经除害处理后再检疫检验，直至全部合格。</p> <p style="text-align: right; margin-right: 20%;">签发机关(植物检疫机构专用章)</p> <p>检疫员（签名） 签发日期 年 月 日</p> <p>受检单位（个人） 签收日期 年 月 日</p>					

注：1. 本通知一式两份，一份交受检单位（个人），一份存签证机关；2. 数量（重量）单位：千克、立方米、株、件、公顷。

