**森林植物检疫技术规程**

  1．总则
  1.1 为了防止危险性森林病虫的传播蔓延，确保林业生产安全，使检疫工作规范化、制度化，根据《植物检疫条例》和《植物检疫条例实施细则（林业部分）》的有关规定，特制定本规程。
  1.2 本规程适用于森林植物及其产品的产地检疫、调运检疫、国外引种审批及疫情监测。
  2. 产地检疫
  2.1 种苗繁育基地的建立
  2.1.1 生产单位（个人）新建种苗繁育基地，应在当地森林植物检疫（以下简称森检）机构指导下，选择符合检疫要求的地方设立。
  2.1.2 种苗繁育基地所用的野生、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，不得带有检疫对象和其它危险性病、虫。
  2.1.3 种苗繁育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对象和其它危险性病、虫。
  2.1.4 已建的种苗繁育基地发生检疫对象和其它危险性病、虫的，要采取措施限期扑灭。
  2.1.5 种苗繁育集中的区域（单位），应配备兼职森检员负责本区域（单位）的疫情调查、除害处理，并协助当地森检机构工作。
  2.2 产地检疫调查
  2.2.1 种苗繁育基地的检疫调查
  2.2.1.1 检疫调查应根据不同检疫对象和其它危险性病、虫的生物学特性，在病害发病盛期或末期、虫害危害高峰期或某一虫态发生高峰期进行，每年不得少于两次。
  2.2.1.2 检疫调查前，森检员（或兼职森检员）应询问种苗繁育基地的种苗来源、栽培管理及检疫对象和其它危险性病、虫发生情况，确定调查重点和调查方法，做好观察、采集、鉴定用的工具和记录表格等准备。
  2.2.1.3 检疫调查一般先进行踏查。踏查要选择有代表性的路线，穿过种苗繁育基地，必要时可采用定点（定株）检查。
  a. 踏查苗木时，需查看顶梢、叶片、茎干及枝条等有无病变、病害症状、虫体及被害状等，必要时挖取苗木检查根部。初步确定病虫种类、分布范围、发生面积、发生特点、危害程度。
  b. 对在踏查过程中发现的检疫对象和其它危险性病、虫，需进一步掌握危害情况的，应设立标准地（或样方）做详细调查。
  2.2.1.4 标准地（或样方）设置
  a. 标准地应选设在病、虫发生区域内有代表性的地段。
  b. 标准地的累积总面积应不少于调查总面积的0.1％－5％，针叶树的种苗繁育基地每块标准面积为0.1-5m2（或1-2m的条播带），阔叶树的种苗繁育基地每块标准地面积为1-5m2。花卉、中药材、经济林木标准地参照上述规定设置。
  c. 对抽取的样株进行逐株检查。统计调查总株数、病虫种类或病虫编号、被害株数和危害程度，计算感病株率、感病指数、虫口密度、有虫株率。
  2.2.2 种子园、母树林的检疫调查
  2.2.2.1 种子园、母树林以标准地调查为主。
  2.2.2.2 标准地应选设在有代表性的地段，在虫害危害高峰期或病害发生盛期、末期进行。同一类型的林分，面积在5hm2以上时应不少于4块标准地，面积在5hm2以下时，选设一块标准地。每块标准地林木株数应不少10-15株，按树冠上、中、下不同部位，每株随机采摘种子（果实）10-100个，逐个进行解剖检查。
  2.2.2.3 种子收获前期或收获后开展检疫调查的，从种子堆里取样检查，调查数量按调运检疫3.1.2.4条款进  行。
  2.2.2.4 检查方法
  a. 用肉眼或借助放大镜直观检查采摘下的种子（果实）表面有无病害症状、虫体或危害特征（斑点、虫孔、虫粪等）。
  b. 对种子表面色泽异常的，剖开种粒检查种子内部是否有病害症状、虫体及被害状，确定病虫种类、被害数量及被害率。
  2.2.3 贮木场及加工场（点）的检疫调查
  a. 贮木木场及加工场（点）的检疫调查应视疫情发生情况，从楞垛表面抽样或分层抽样调查。
  b. 对原木、锯材、竹材、藤等，每堆垛（捆）抽样不得少于5m3或3-6根（条），每根样株选设样方2-4个，样方大小一般为20cm50cm（或10cm100cm）；不足上述数量的全部检查。
  c. 检查上述受检物表面有无蛀孔屑、虫粪、活虫、茧蛹、病害症状等，并要铲起树皮，查看韧皮部或木质部内部害虫和菌体。
  2.2.4 集贸市场的检疫调查
  2.2.4.1 对集贸市场的经营木、竹材、藤及其制品（含半成品）和种苗、花卉、经济林木、中药材、果品等森林植物及其产品进行检疫调查，按应检物总量的0.5％－15％抽样检查。小批量的森林植物及其产品应全部检查。
  2.3 检疫调查记录和标本采集
  2.3.1 将各项调查结果填入《产地检疫调查表》（附表1）。
  2.3.2 对踏查中发现的检疫对象和其它危险性病、虫，要采集标本若干份，附上采集标签，对一时不能有结果的，待培养或饲养后，供室内进一步检验或送专害鉴定。
病害标本要有典型症状并且带有病原体；虫害标本要求虫体完整，具被害状。
  2.4 室内检验
  2.4.1 害虫检验
  2.4.1.1 对混杂在种子间的害虫，用回旋筛检验。对隐藏在种子内的害虫，可采用剖粒、比重、染色或软Ｘ射线透视、药物染色等进行检查。
  2.4.1.2 对隐蔽在叶部或干、茎部的害虫，用刀、锯或其他工具剖开被害部位或可疑部位进行检查。剖开时应注意保持虫体完整。
  2.4.1.3 借助于解剖镜、显微镜等仪器设备，参照已定名的昆虫标本、有关图谱、资料等进行识别鉴定。
  2.4.1.4 对一时鉴定不出的害虫，采取人工饲养方法，养至成虫期鉴定，或结合观察各虫态特征及其生物学特性，做出准确鉴定。必要时送请有关专家鉴定。
  2.4.2 病害检验
  2.4.2.1 病原真菌检验
  a. 采集一定数量症状典型的病害和寄主标本。
  c. 用徒手切片或石蜡切片等方法，借助显微镜观察病原真菌形态特征。
  d. 用组织分离法或孢子稀释法分离致病真菌。必要时，进行生理生化测定及病原接种，进行识别鉴定。
  e. 记载病原真菌特点、培养性状。
  2.4.2.2 病原细菌检验。
  a. 观察寄主症状是否具典型细菌性病害的溢菌现象、是否有菌浓，并用显微镜检查病组织，观察病健交界处是否有大量细菌游出，初步确定是否为细菌病害。
  b. 采用稀释分离法从病组织中分离培养病原细菌，并通过稀释或划线法获得纯培养菌株。
  c. 用柯克氏法则进一步鉴定病原细菌的致病性，利用植物过敏反应快速筛选致病性细菌。
  d. 从接种植物病组织中再分离获得细菌，并与原来病株上分离获得的细菌比较。
  e. 根据细菌形态、大小特征、菌株生理生化特点、致病性等确定其种类。
  2.4.2.3 寄生线虫检验
  a. 直接采取新鲜病变的组织、器官或根围土壤。
  b. 采用贝尔曼法或浅盘法分离线虫；如果是非转移型线虫，可直接用手剥离。
  c. 分离后直接检查。需保存或用显微镜观察的线虫用固定液固定。
  2.4.2.4 病毒检验
  a. 通过田间调查、症状观察、初步确定是否为病毒病害。
  b. 采集病毒样品，并用摩擦接种观察接种后症状表现及变化是否与感病植物一致。
  c. 用电镜观察病毒形态和进行细胞病理解剖或用血清学、聚合酶链式反应等技术进行鉴定。
  2.5 检疫处理
  2.5.1 根据产地检疫调查、室内检验结果，对发现有检疫对象和其它危险性病、虫的森林植物及其产品，应监督、指导生产（经营）单位（个人）进行除害处理。
  2.5.2 对新发生检疫对象和其它危险性病、虫的，必须采取措施彻底扑灭，并依法向当地森检机构和省级林业主管部门报告疫情。
  2.6 检疫签证
  2.6.1 经产地检疫调查、室内检验，对未发现检疫对象和其它危险性病、虫的，签发《产地检疫合格证》；对带有检疫对象和其它危险性病虫的，签发《检疫处理通知单》。
  2.6.2 对调出的森林植物及其产品，可凭《产地检疫合格证》直接换发《植物检疫证书》。《产地检疫合格证》的有效期为六个月。
  3. 调运检疫
  3.1 调出检疫
  3.1.1 受理报验
  3.1.1.1 森检机构应受理、审核《森林植物检疫报检单》（附表２）和调入省的《森林植物检疫要求书》（附表３），根据报检单分析疫情，明确检验要求，准备检疫工具，确定现场检疫时间（15日以内），并通知报检人。
  3.1.1.2 邮包寄件人在报检时，要同时交验邮包。
  3.1.2 现场检查
  3.1.2.1 除按规定可直接签发《植物检疫证书》的外，均需经过现场检查。
  3.1.2.2 对照《森林植物检疫报检单》，在现场核对森林植物及其产品名称、数量和来源，看报检单与调运的应检物是否相符。
  3.1.2.3 检查森林植物及其产品的表层、包装物外部、填充物、堆放场所、运载工具和铺垫材料等是否带有检疫对象或其它危险性病、虫。
  3.1.2.4 按照森林植物及其产品的种类和数量，抽取一定数量的样品进行现场检验。
抽样以"批"为单位进行。本规程中的"批"是指来自同一地区、同一日期、使用同一运输工具、同一品名的森林植物及其产品。
  a.种子、果实（干、鲜果）：按一批货物总数或总件数抽取，抽样数量为0.5％－5％；
  b. 苗木（含试管苗）、块根、块茎、鳞茎、球茎、砧木、插条、接穗、花卉等繁殖材料：按一批货物总件数抽取，抽样数量为1％-5％；
  c. 生药材：按一贷物总件数抽取，抽样数量为0.5％-5％；
  d. 原木：锯材、竹材、藤及其制品（含半成品）和进境的森林植物及其产品的再调运，按一批货物总数或总件数抽取，抽样数量为0.5％-10％；
  e. 散装种子、果实、苗木（含试管苗）、块根、块茎、鳞茎、球茎、生药材等：按货物总量的0.5％－5％抽查。种子、果实、生药材少于1kg，苗木（含试管苗）、块根、块茎、鳞茎、球茎、砧木、插条、接穗少于20株，应全部检查；
  f. 其它森林植物及其产品可参照上述各类办理。按照上述比例抽样检查的最低数量不得少于5件；不足5件的，件件检查；
  g. 现场检验的样品是确定一批货物是否带有检疫对象和其它危险性病、虫的重要依据，怀疑带有检疫对象或其它危险性病、虫时要扩大抽样数量，抽样数量应不得低于上述规定的上限。
  3.1.2.5 抽样方法
  a. 现场检查散装的种子、果实、苗木（含试管苗）、块根、块茎、鳞茎、球茎、花卉、中药材等时，按照抽样比例，从报检的森林植物及其产品中分层取样，直到取完规定的样品数量为止。
  b. 现场检查原木、锯材、竹材、藤等时，按抽样比例，视疫情发生情况从楞垛表层或分层抽样检查。
  3.1.2.6 现场检验
  a. 种子、果实外部检验：将抽取的种实样品倒入事先准备好的容器内，用肉眼或借助扩大镜直接观察种实外部有无伤害情况，把异常的种子、果实拣出，放在白纸上剖粒检查果肉、果核或经过不同规格筛选出的虫体、虫卵、病粒、菌核等，作初步鉴定。
  b. 苗木检验：将抽取的苗木（含试管苗）、砧木、插条、接穗、块根、块茎、鳞茎、球茎等检验样品，放在一块100cm100cm白布（或塑料布）上，逐株（根）进行检查，详细观察根、茎、叶、芽、花等各个部位，有无变形、变色、溃疡、枯死、虫瘿、虫孔、蛀屑、虫粪等，作初步鉴定。
  c. 枝干、原木、锯材、竹材、藤及其制品（含半成品）检验：现场仔细检查枝干、原木、锯材、竹材、藤等外表及裂缝处有无溃疡、肿瘤、流脂、变色、虫体、卵囊、虫孔、虫粪、蛀屑等，作初步鉴定。
  d. 中药材、果品、野生及栽培菌类检验：用肉眼或借助扩大镜直接观察表面有无危害症状（斑点、虫孔、虫粪等），并剖开检查内部，确定病虫种类、数量，作初步鉴定。
  3.1.2.7 室内检验
  a. 对现场检查不能作出可靠鉴定的，需再抽取一定数量的样品作为室内检验样品，连同现场检疫时发现的可疑病、虫一起做室内检验。
  b. 室内检验方法参照产地检疫2.4.条款进行。
  3.1.3 检疫处理
  3.1.3.1 对受检的森林植物及其产品，经现场检查、室内检验，发现检疫对象或其它危险性病虫的，森检机构应签发《检疫处理通知单》，责令受检单位（个人）按规定要求进行除害处理。
  3.1.3.2 对目前尚无办法除害处理的森林植物及其产品，应责令改变用途或控制使用，采取上述措施均无效时，应予销毁。销毁货物的总值超过10000元时，须经省级森检机构批准。
  3.1.3.3 对受检的森林植物及其产品的包装材料、填充物、堆放场所、运输工具、装载容器、铺垫材料等，经检疫发现疫情时，责令受检单位（个人）按照森检机构的要求进行除害处理。
  3.1.4 签发证书
  3.1.4.1 凡列入《应施检疫的森林植物及其产品名单》的森林植物及其产品，必须在取得《植物检疫证书》后方可调运。《植物检疫证书》按一批（同一地区、同一日期、使用同一运输工具、同一品名的森林植物及其产品）一证开具，货证同行。
  3.1.4.2 评定依据：国家林业主管部门发布的《森林植物检疫对象名单》，省、自治区、直辖市林业主管部门发布的补充森检对象名单，调入省、自治区、直辖市提出的检疫要求和国家林业局指定单位编制的疫情数据。
  3.1.4.3 签证依据
  a. 根据查核结果签证。对从无检疫对象发生的县调出的森林植物及其产品，经查核后签发《植物检疫证书》；凭有效期内《产地检疫合格证》或中转换证签发《植物检疫证书》；
  b. 根据现场检疫结果签证。适用于经现场检查可确定合格的森林植物及其产品；
  c. 根据室内检验结果签证。适用于必须通过室内检验才能确定合格的森林植物及其产品；
  d. 根据除害处理结果签证。适用于经现场检查或室内检验不合格、但经除害处理后合格的森林植物及其产 品。
  3.1.4.4 省际间属二次或因中转更换运输工具调运同一批次的森林植物及其产品，存放时间在1个月以内的，凭森检机构的有效《植物检疫证书》换签新证，但如果转运地疫情严重、可能染疫的，应实施检疫，合格后签发《植物检疫证书》。
  3.2 调入检疫
  3.2.1 省际间调运森林植物及其产品，调入单位应事先向当地森检机构取得《森林植物检疫要求书》，并交调出单位。
  3.2.2 对调入的森林植物及其产品，调入单位（个人）所在地的省、自治区、直辖市或其委托的森检机构应当查验《植物检疫证书》，必要时可以进行复检。
  3.2.2.1 复检时发现检疫对象和其它危险性病、虫的，应下达《检疫处理通知单》，采取相应的防范疫情扩散的措施，监督、指导收货人进行除害处理，并将有关情况及时通告调出地省级森检机构。受委托的森检机构发现检疫对象和其它危险性病、虫的，应及时报告本省森检机构。
  3.2.2.2 复检时发现检疫对象和其它危险性病、虫的，复检情况必须做详细记录，保存抽检样品和标本。请专家鉴定的，需请专家出具书面鉴定材料。
  3.2.3 经省人民政府批准的木材检查站、森检检查站，对过往检查站的应施检疫的森林植物及其产品，必须查验其《植物检疫证书》；对无《植物检疫证书》的，必须到当地森检机构进行补检，经检疫合格，补发《植物检疫证书》后方准调运，并按《林业行政处罚程序规定》予以处罚。
  4. 国外引种检疫审批
  4.1 从国外引进林木种子、苗木和其它繁殖材料时，引种单位（或代理单位）必须在对外签订贸易合同、协议前30天，向所在地的省、自治区、直辖市森检机构提出申请（国务院有关部门所属的在京单位向国家林业局森检管理机构或者其指定的森检单位提出申请），填写"引进林木种子、苗木及其繁殖材料检疫审批单"。申请引种审批时，需提供以下材料：
  a. 在原产地引进种苗的病虫害发生情况材料；
  b. 引进种苗的隔离试种计划和管理措施；
  c. 再次引进相同品种种苗时，需出示国内种植地森检机构出具的疫情监测报告。
  4.2 审批机构在接到审批单15日内依照规定进行审批。对同意引进的，确定引种的种植地点、管理单位（个人）和监管措施等，提出对外检疫要求。
  4.3 引种单位在取得审批单后，将审批单中提出的检疫要求列入贸易合同或协议中。引进时，需取得输出国植物检疫证书，证明符合我国检疫要求。
  4.4 种苗引进后，引种单位（个人）须按审批单位审定的地点和监管措施进行隔离试种。隔离试种场所必须具备以下条件：
  a. 有围墙、防疫沟等自然间隔或不同植物的隔离带；
  b. 周围一定距离内（按不同引种植物而定）不得种植同一科、属植物；
  c. 灌溉及排水条件应符合检疫和除治要求；
  d． 有完善的管理措施并配备病虫防治专业技术人员；
  e. 经审批单位审定合格后，方准使用。
  4.5 引进的林木种子、苗木和其它繁殖材料在隔离试种期间，森检机构应对其进行调查、观察和检疫，指导、监督引种单位（个人）对发现的检疫对象和其它危险性病、虫进行处理。引种单位（个人）应加强对引进的林木种子、苗木和其它繁殖材料的生产（经营）管理，做好病虫害监测工作，发现检疫对象和其它危险性病、虫时，应查明情况，防止扩散蔓延，并及时书面报告当地森检机构；发生重大疫情时，应向省级森检机构和国家林业局报告。
  4.6 引进的林木种子、苗木和其它繁殖材料，经森检机构调查、检疫，确认无检疫对象和其它危险性病、虫危害后，引种单位（个人）方可分散种植。隔离试种期限为：一年生植物不少于一个生长周期，多年生植物不得少于两年。
  5. 样品和档案管理
  5.1 样品管理
  5.1.1 样品是确定一批货物是否带有危险性病、虫的重要依据，应建立严格的管理制度。
  5.1.1.1 抽取检验样品要给报检人签发《采样凭证》（附表４）。
  5.1.1.2 在检疫过程中发现检疫对象和其它危险性病、虫的，必须保存样品，保存期至少３个月。对不易长期保存的样品，可根据具体情况缩短时间。
  5.1.1.3 样品要制成标本保存。标本要注明寄主、调入（出）地和发现时间：不易制成标本的被害状及现场，可摄制照片、录像片等存档备查。
  5.1.1.4 样品要有专人负责管理，保存期间要注意防潮、防虫、以免受损变质。
  5.1.1.5 根据样品种类登记造册，列明报检单位、货物名称、样品数量、取样时间、存放起止日期、检疫结果和最后处理意见。
  5.2 森林植物及其产品的各种检疫记录、检疫单证，需建立专门档案，以备检查、查询及研究之用。
  5.3 《植物检疫证书》等各种检疫单证属法律文书，一般需保存３年，可根据具体情况适当延长或缩短。
  6. 附则
  6.1 本规程自发布之日起实行，1989年林业部印发的《国内森林植物检疫技术规程》同时废止。