

林药共生长 青山变“金山”

——兴安盟林下中药材产业发展指南解读

编者按

今年6月,按照兴安盟医药健康产业链发展安排部署,兴安盟林业和草原局编制了《兴安盟林下中药材产业发展指南(试行)》,提出要优先实施人为干扰较少的培育模式,选择适宜的药材种类,采用合理的培育模式,科学规划产业布局,形成生产规范、产品优质、规模适度的林下中药材产业体系。今日,推出“兴安盟林下中药材产业发展指南解读”专版,聚焦林下中药材产业体系的构建。通过深度解读,在全社会营造共同推进兴安盟林下中药材发展的浓厚氛围。

发展布局

根据兴安盟大兴安岭向草原过渡地带地形分布和兴安盟林草生态建设划分的北部大兴安岭生态屏障区、中部浅山丘陵生态修复区、南部科尔沁沙地锁边区和各级各类自然保护地“三区一地”保护格局,将兴安盟林下中药材种植划分为三个区域。

北部野生抚育区

野生抚育:林草中药材野生抚育是指在保持生态系统稳定的基础上,对原生境内自然生长的中药材,根据其生物学特性及群落生态环境特点,主要依靠自然条件、辅以轻微干预措施,提高种群生产力的一种中药材生态抚育模式。

抚育模式:依据兴安盟林草中药材原生性特点和生境状况,综合考虑气候、土壤、水分、养分等条件及其影响因素,充分结合目标中药材资源分布和蕴藏量,合理确定林草中药材资源保护、原生境保育与采收利用相协调的抚育模式。兴安盟野生抚育主要以封育模式(全封、半封、轮封)为主。

抚育区域:在阿拉山市,科右前旗阿力得尔以北索伦镇、德伯斯镇,扎赉特旗巴彦乌兰苏木、新林镇、阿尔本格勒镇、阿拉达尔吐苏木、胡尔勒镇、巴达尔胡镇、巴彦扎拉嘎乡等区域内选择野生中药材集中分布、无污染、有经营潜力的区域,远离污染源和强人类活动区域作为抚育区。环境空气质量应符合环境空气功能一类区质量要求。设立在生态保护红线、公益林和各类自然保护地内的野生抚育区,其位置、功能分区和抚育活动应符合相关规定。

抚育对象:根据当地野生中药材资源分布、地道药材利用传统、抚育价值和生产潜力,建议以苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等作为主要抚育对象。

中部仿野生栽培区

仿野生栽培:林草中药材仿野生栽培是指在生态条件相对稳定的自然环境中,根据中药材生长发育习性及其对生态环境的要求,遵循自然法则和规律,模仿中药材野生环境和自然生长状态,再现植物与外界环境良好生态关系的中药材生态培育模式。

栽培模式:依据目标林草中药材在适生境的天然生长状态和野生条件要素,充分利用自然生态条件和特征,兴安盟仿野生栽培主要采用林荫栽培、野生撒播等模式。

栽培区域:在科右前旗阿力得尔苏木以南大石寨镇、俄体镇、归流河镇、巴日嘎斯台乡、察尔森镇、额尔格图镇、跃进马场等区域,扎赉特旗音德尔镇、巴彦高勒镇等南部区域内选择森林、草原、荒漠、湿地等未被污染、自然环境适宜、远离污染源,且符合国家有关规定的区域作为栽培区域。优先选择中药材道地产区,在非道地产区,选定的栽培区应与目标中药材品种原生境土壤、气候等条件类似,并充分论证其种植适宜性。

栽培品种:遵循适地适药、良种优先原则,选择性状稳定、适宜性强的林草中药材品种,优先选择本地区道地品种、优良乡土品种和种植实验成功的引种品种,建议以苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等作为主要栽培品种。

南部生态种植区

生态种植:林草中药材生态种植是指在保持生态系统稳定的基础上,遵循生态学和经济生态学原理,采用清洁化生产、绿色防控等生态培育措施种植药用植物,保证中药材的质量和生态安全,实现生态经济良性循环的中药材生态培育模式。

种植模式:根据中药材品种的生长特性和种植区环境特点,采用不同的生态种植模式培育中药材。兴安盟生态种植主要采用林下种植、间套作种植、轮替种植等为主。

种植区域:在乌兰浩特市葛根庙镇、太平镇、义勒力特镇等区域,突泉县宝山镇、学田乡、六户镇、永安镇、太平乡等区域,科右中旗代钦塔拉苏木、高力板镇、杜尔基镇、额木庭高勒等区域选择森林、草原、湿地等未被污染、自然环境适宜,远离污染源,且符合国家有关规定的区域。优先选择道地中药材产区,在非道地产区,应充分论证其种植适宜性和生态风险。

品种选择:遵循适地适药、良种优先原则,结合自然条件建议以苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等作为主要种植品种。

各旗县市可发展林下经营活动统计表

兴安盟
地类:人工林地
商品林: 1503049.4亩
公益林: 1635077.2亩

乌兰浩特市
地类:人工林地
商品林: 907.4亩
公益林: 84862.9亩

区域
生态种植区
种植模式
林下种植模式、间套作种植、轮替种植模式

科右前旗
地类:人工林地
商品林: 598333.8亩
公益林: 350474.1亩

区域
1.仿野生栽培区 2.野生抚育区
种植模式
1.林荫栽培模式、野生撒播模式
2.封育模式

科右中旗
地类:人工林地
商品林: 416038.2亩
公益林: 543925.2亩

区域
生态种植区
种植模式
林下种植模式、间套作种植、轮替种植模式

扎赉特旗
地类:人工林地
商品林: 263970.0亩
公益林: 589215.0亩

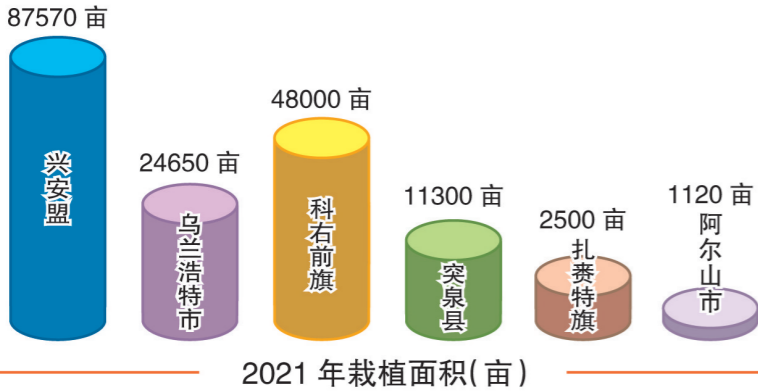
区域
1.野生抚育区 2.仿野生栽培区
种植模式
1.封育模式
2.林荫栽培模式、野生撒播模式

突泉县
地类:人工林地
商品林: 223800.0亩
公益林: 66600.0亩

区域
生态种植区
种植模式
林下种植模式、间套作种植、轮替种植模式

适种品种: 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等

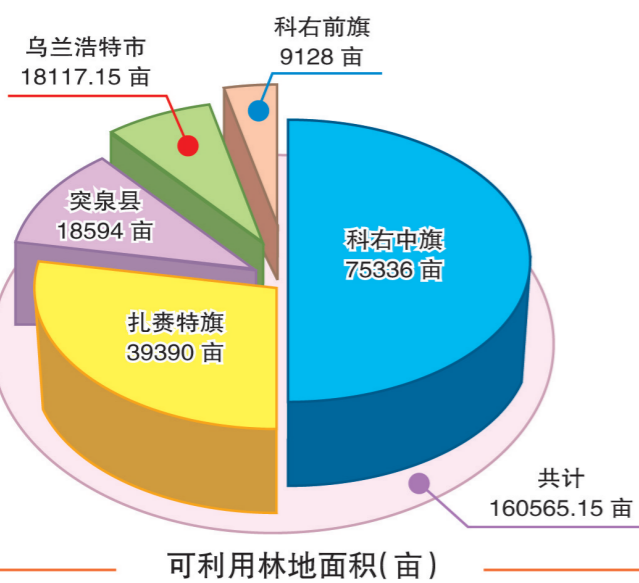
兴安盟现有林下中草药种植情况统计表



兴安盟中药材分区示意图



国有林场范围内可利用林地面积统计表



具体要求

种源要求

选择的种源应符合中药材相关标准要求,优先选择道地产区、具有中药材种子种苗生产经营资质单位所繁育的种苗。中药材种苗应当符合国家、行业或者地方标准,没有标准的,应当明确生产基地使用种苗等级与相关质量要求。禁止选用转基因的种质或繁殖材料。从本旗县以外调运的中药材种苗,应当按国家要求实施检疫。

种植要求

三种种植模式的种植区域均要选择未被污染、自然环境适宜,且符合国家有关规定的区域。结合自然地理条件,优先选择道地中药材产区。在非道地产区,应充分通过种植适宜性论证及其生态风险评估后科学选定。土地整理要严格按照相关规定和标准,采取作业保护和水土保持措施,避免造成土壤污染和水土流失。根据所选中药材种类(品种)的繁殖方式,采用种子直播、育苗移栽、根茎埋植等方式种植。根据所种植的中药材养分需求特性和土壤供肥肥特性,科学制定肥料使用技术规程,合理使用肥料,并应符合国家林业和草原局关于林草中药材生态种植、野生抚育、仿野生栽培三个通则的有关要求,禁止施用化学肥料及有害物质超标的肥料。遵循“预防为主、综合防治”原则,加强林下中药材有害生物的调查监测。根据有害生物种类、发生规律和危害特点,科学制定防治方案,因地制宜选用自然调控防治、物理防治、生物防治等绿色防控技术防治。禁止使用化学农药。

采收与初加工

参照传统采收经验和现代研究成果,根据药材的品种、入药部位和气候条件确定适宜的采收时间,确保药材质量。采收过程应保证中药材药用部位的完整,防止外源性污染物或者破坏,同时避免产生水土流失、土地沙化等生态环境问题。将采收后的药材,明确药用部位、非药用部分和异物范围,采用适宜方法去除非药用部位及异物,按不同大小、粗细等进行分级,以便于加工利用。干燥处理应在保证药材质量的前提下,借鉴优良的传统方法,确定适宜的干燥方法。采用直接晾晒时,应明确晾晒方法、晾晒时间及注意事项等。采用设施设备进行干燥时,应明确设施设备、温度控制等要求。涉及需要蒸、煮、烫、熏等特殊加工要求的中药材,应根据传统加工方式,结合相关标准要求,采用相应的初加工技术,明确加工的时间、流程等要求。中药材初加工过程中,禁止使用有毒、有害物质用于防腐、防腐、防蛀虫,禁止采取硫磺熏蒸的方式加工药材,禁止一切染色增重、漂白、掺杂使假等行为,确保中药材质量。

全过程管控

种植过程中严格农药、肥料等投入品管控,严禁使用对生态环境和人体健康有毒有害的投入品。在生态种植全过程中,定期对生产安全、种植活动、产品质量、环境影响和生态状况等进行监测和记录。根据监测结果,及时调整种植方案,采取应对措施。依据《中国药典》相关规定,对产品的质量、药残留成分等检测,保证产品质量达标。