

# 康乐县云杉育苗产业发展刍议

马 骋<sup>1,2</sup>, 窦学诚<sup>1</sup>

(1. 甘肃农业大学经济管理学院, 甘肃 兰州 730070; 2. 甘肃省林业厅合作处, 甘肃 兰州 730000)

**摘要:**通过对康乐县自然地理、森林资源、林木育苗生产现状的分析,指出康乐县发展云杉育苗产业具有地理与资源、生产基础、市场预期、群众基础四大优势。初步提出了康乐县云杉育苗业的布局建议,并从技术、服务、政策3个层面提出了促进康乐云杉育苗产业可持续发展的保障措施。

**关键词:**云杉;育苗产业;优势;保障措施;康乐县

**中图分类号:**S159.2      **文献标识码:**A

**文章编号:**1001-1463(2013)04-0043-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.04.016

康乐县位于甘肃省中南部,境内海拔1 898~3 908 m,年降水量625 mm,无霜期154 d;年平均日照时数2 369.6 h,年均气温6.0 ℃左右,属低温带半湿润地区,气候湿润、土地肥沃。由于自身的地理位置、传统产业结构以及历史沿袭等原因,康乐县农民的致富之路长期举步维艰,只有“因地制宜,特色发展”才是正确的方向。康乐县现有耕地2.15万hm<sup>2</sup>,草场2.45万hm<sup>2</sup>,林地3.70万hm<sup>2</sup>,森林覆盖率达23%,曾被国务院评为全国“造林绿化先进县”。近年来,康乐县借鉴内蒙古、青海等自然条件类似地区的农林经济发展模式,依据康乐的资源特色和自然地理优势,提出了以云杉为主,大力开展林木种苗产业的思路,并通过林木育苗科技示范园区建设的实施,初步配套了育苗产业基础设施,力图把育苗产业培育成康乐县的农林经济支柱和新的增长点。

## 1 发展云杉育苗产业的优势

### 1.1 地理与资源优势

康乐县地处黄土高原向青藏高原过渡的交汇地带,境内多处于高海拔地带,降水相对丰沛。县域内的地貌类型主要为黄土丘陵和河谷阶地,三岔河、流川河、冶木河、杨家河均在该县南部汇入洮河,流域总长度为189.3 km,年径流量为1.339亿m<sup>3</sup>。土壤主要以红粘土、黄绵土、栗钙土、黑垆土、暗棕壤和亚高山草甸土为主,肥沃厚实、排水良好、微酸性、沙壤质,适宜云杉等针叶林的生长发育。境内西南部地区分布有大片的天然云杉、华山松、辽东栎、山杨、白桦等针阔混交林,面积达1 812 hm<sup>2</sup>以上,蓄积量为3.95万m<sup>3</sup>。因此,发展云杉种苗产业的自然地理与资源条件相对优越。

### 1.2 生产基础优势

近年来,康乐县依托自然、资源、区位优势,抢抓国家西部大开发和生态经济建设的政策机遇,提出并紧紧围绕“绿色康乐、生态康乐”的发展目标,

坚持“政府引导、企业带动、农户参与、部门服务”的原则,大力培育育苗产业,初步形成了以国营苗圃为龙头、民营企业为骨干、群众育苗为主体的发展格局。2011年,全县林业种苗留床面积已达1 867 hm<sup>2</sup>,占耕地总面积的8.7%,为全省林业育苗总面积(1.73万hm<sup>2</sup>)的10.8%。全县72%的行政村参与林业育苗生产,并面向全省林业重点工程和市场需求,形成了以云杉为主体,油松、樟子松、速生柳、新疆杨等12个特色树种为辅的林业种苗生产格局,仅2011年全县销售各种苗木300多万株,收入达5 000万元以上,取得了良好的经济效益和较高的土地收益率。

### 1.3 市场预期广阔

云杉耐荫、耐寒,喜凉爽,其树形端正、枝叶茂密,既可孤植,又可片植,首先是优质的庭院绿化和城市景观树种。云杉的木材通直,切削容易,无隐性缺陷,可以作为电杆、枕木、建筑、桥梁用材;还可以用于制作乐器、滑翔机机翼等,也是造纸的良好原料;云杉针叶含油率约0.1%~0.5%,可提取芳香油;树皮所含单宁的6.9%~21.4%可以提取利用。可见,云杉在城市园林建设、工业生产及生态循环经济建设中具有重要作用,并具有广泛的生态适应性。随着我国西部地区和甘肃省可持续发展战略的推行和城镇化、生态化建设的推进,云杉种苗的市场预期将越来越广阔。

### 1.4 群众基础好

康乐县是回、东乡等少数民族人口集中居住的地区,当地民众有植树育林的好传统。近年来,在诸多林业种苗项目的带动下,一些群众较好的掌握了云杉等种苗的繁殖技术,并从中获得相对丰厚的报酬,因此群众参与育苗生产经营的积极性日渐高涨。目前,发展云杉繁育,打造“云上康乐、绿色名片”已成全县上下的共识,为云杉繁种业的发展奠定了良好的群众基础。

收稿日期: 2013-02-27

作者简介: 马 骋(1979—),男(回族),宁夏灵武人,主要从事林业项目管理工作。联系电话:(0)13909315338。

## 2 建议

基于自然、土壤、基础、传统四大优势，云杉繁育业已在康县苏集河流域形成气候。应本着因地制宜的原则，根据打造“康乐云杉”品牌、建设“甘肃苗木大县”和“陇中苗木集散地”的发展目标，按照“特色化、规模化、品牌化”的要求，在灌溉条件便利、土壤肥沃、光照充足、产业基础相对较好的八松、苏集、鸣鹿、康丰、附城、虎关等乡镇，通过土地适度流转集中连片建设以云杉、油松、樟子松、祁连圆柏、塔柏为主导品种的育苗产业园，并扩大育苗规模，努力提升育苗产业的标准化和集约化水平。

## 3 保障措施

要做大做强康乐县的云杉繁育产业，除了科学布局和合理规划外，从夯实基础、突出特色、树立品牌、可持续发展的理念出发，必须配套以下保障措施。

### 3.1 技术保障

要从品种改良入手，继续开展良种培育与推广工作。加强与林业科技机构、高中等院校和有关专家的合作，建立健全林木种苗检验检测机构，提高育苗产量和质量，缩短育苗生产周期，强化苗木产业的技术保障。条件成熟时应适时开展云杉组培育苗技术和快繁技术研究与推广，建立无性系云杉种苗繁殖技术体系，完善云杉种苗繁育生产技术规程。

### 3.2 服务保障

**3.2.1 技术服务** 要严格按照“两证一签”、产地检疫、运输检疫等法规制度，定期不定期地依法

开展林木种质资源调查工作，搞好技术指导、技术培训、病虫害防治和苗木调运工作；政府要引导成立与生产规模相适应的育苗专业合作社，并加强对专业合作组织的指导，使合作组织更好的为育苗农户服务。合作社要统一组织苗木的引进、种植、技术指导和销售，创新育苗生产管理方式，推进育苗技术标准化，提高育苗组织化程度，实现小生产与大市场的有效对接。

**3.2.2 市场服务** 要从品牌培育和销售网络建设入手，打响“康乐云杉”品牌效应，拓展育苗生产基地规模，做大做强育苗产业。育苗企业或合作组织应积极与省内外大型园林工程企业联姻，在省内、西藏、青海、内蒙等地逐步设立康乐云杉苗木销售窗口，建立稳定的区域性苗木市场网络，使康乐苗木销售网络进一步健全，市场占有率得以稳步提高。

### 3.3 政策保障

首先要给予云杉繁育业一定的金融信贷支持政策，各类金融信贷机构要本着服务“三农”、服务地方经济的经营理念，进一步优化支农信贷结构，加大对育苗产业的信贷支持力度。其次，政府应设法筹集资金对育苗农户和企业给与适当的补助或以奖代补，鼓励农户和企业，或合作组织从业云杉育苗。第三，制定适当的土地流转政策，使苗木生产经营的组织化、集约化程度得到进一步提高，促进康乐云杉苗木的特色品牌优势向规模优势及经济优势的转变。

(本文责编：陈 玮)

## 《甘肃农业科技》常用法定计量单位及符号

| 分类    | 符号              | 名称     | 说明  | 分类    | 符号                 | 名称      | 说明                             |
|-------|-----------------|--------|---|-------|--------------------|---------|--------------------------------|
| 时间    | a               | 年      |   | 力、重力  | N                  | 牛[顿]    |                                |
|       | d               | 天      | 1 d=24 h                                      | 压强    | Pa                 | 帕(斯卡)   | 1 mmHg=133.322 Pa              |
|       | h               | 小时     | 1 h=60 min                                    | 电流    | A                  | 安(培)    | 1 A=1 000 mA                   |
|       | min             | 分      | 1 min=60 s                                    |       | mA                 | 毫安      | 1 mA=1 000 μA                  |
|       | s               | 秒      |   |       | μA                 | 微安      |                                |
| 质量    | t               | 吨      | 1 t=1000 kg                                   | 电压    | V                  | 伏(特)    |                                |
|       | kg              | 千克(公斤) | 1 kg=1000 g= 2 市斤                             | 频率    | Hz                 | 赫兹      |                                |
|       | g               | 克      | 1 g=1000 mg; 50 g=1市两                         | 能、功、热 | J                  | 焦(尔)    | 1尔格=1×10 <sup>-7</sup> J       |
|       | mg              | 毫克     | 1 mg=1000 μg                                  |       | kJ                 | 千焦      |                                |
|       | μg              | 微克     |   | 光照度   | Lx                 | 勒(克斯)   |                                |
| 长度    | km              | 千米(公里) | 1 km = 1 000 m                                | 功率    | kW                 | 千瓦      |                                |
|       | m               | 米      | 1 m = 100 cm                                  |       | W                  | 瓦       | 1马力=735 W                      |
|       | cm              | 厘米     | 1 cm = 10 mm                                  | 单位质量  | t/hm <sup>2</sup>  | 吨每公顷    |                                |
|       | mm              | 毫米     | 1 mm=1 000 μm                                 |       | kg/hm <sup>2</sup> | 千克每公顷   |                                |
|       | μm              | 微米     | 1 μm=1 000 nm                                 |       | kg/m <sup>2</sup>  | 千克每平方米  |                                |
| 土地面积  | nm              | 纳米     |   |       | g/m <sup>2</sup>   | 克每平方米   |                                |
|       | km <sup>2</sup> | 平方公里   |   | 照射量   | C/kg               | 库[仑]每千克 | 1伦琴=2.58×10 <sup>-4</sup> C/kg |
|       | hm <sup>2</sup> | 公顷     | 1 hm <sup>2</sup> =10 000 m <sup>2</sup> =15亩 | 旋转速度  | r/min              | 转每分     |                                |
| 体积    | m <sup>2</sup>  | 平方米    | 667 m <sup>2</sup> =1亩                        | 速度    | m/s                | 米每秒     |                                |
|       | L               | 升      | 1 L=1 000 mL                                  |       | km/h               | 公里每小时   |                                |
|       | mL              | 毫升     |   | 量浓度   | mol/L              | 摩[尔]每升  |                                |
| 平面角   | m <sup>3</sup>  | 立方米    |   |       | mol/kg             | 摩[尔]每千克 |                                |
|       | mm <sup>3</sup> | 立方毫米   |   | 微量浓度  | mg/kg              | 毫克每千克   | 1 mg/kg = 1 ppm                |
| 摄氏温度  | °               | 度      |   |       | μg/g               | 微克每克    |                                |
|       | ,               | 分      |   |       | μg/kg              | 微克每千克   |                                |
|       | "               | 秒      |   | 质量浓度  | kg/L               | 千克每升    |                                |
| 物质的量  | ℃               | 摄氏度    |   |       | g/L                | 克每升     |                                |
| 热力学温度 | mol             | 摩[尔]   |   |       | mg/L               | 毫克每升    |                                |
|       | K               | 开(尔文)  |   |       |                    |         |                                |