

Study on Artificial Cultivation Technology of Forsythia Forest, Luonan County Farmland

Caiyun Liu

Shimen Luonan County Town Comprehensive Agricultural Service Station, Luonan Shaanxi
Email: chm7321065@163.com

Received: Feb. 7th, 2018; accepted: Feb. 20th, 2018; published: Feb. 27th, 2018

Abstract

The author relies on the ecological habit of *Fructus forsythia*, the distribution characteristics of forsythia resources, development and utilization status. They will convert cultivated land into forests and according to artificial cultivation experiment of *Fructus forsythiae* and demonstration, summarize the key points of artificial cultivation technique. They lead a new round of converting cultivated land into forests and the cultivation area of *Fructus forsythiae* is about 1385.5 hm², It accounts for 67% of the total returned farmland to forest area.

Keywords

Returning Farmland to Forest, *Forsythia forsythia*, Artificial Cultivation Technique

洛南县退耕还林地连翘人工栽培技术初探

刘彩云

洛南县石门镇农业综合服务站, 陕西 洛南
Email: chm7321065@163.com

收稿日期: 2018年2月7日; 录用日期: 2018年2月20日; 发布日期: 2018年2月27日

摘要

作者依据连翘生态习性、连翘资源分布特点和开发利用现状, 开展退耕还林地连翘人工栽培试验、示范, 总结出连翘人工栽培技术要点, 带动本地新一轮退耕还林连翘栽培面积达1385.5 hm², 占总退耕还林面积的67%。

关键词

退耕还林, 连翘, 人工栽培技术

Copyright © 2018 by author and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 连翘的习性与效用

连翘, 又名连壳、老翘, 属木犀科, 多年生灌木。连翘对土壤和气候要求不严格, 耐寒、耐旱、忌水涝。喜温暖干燥和光照充足的环境, 在排水良好, 富含腐殖质的沙壤土上生长发育良好, 结果多, 质量好; 连翘先开花后展叶, 满枝金黄, 是优良的观花灌木。连翘的成熟果实是中医临床常用的中药材之一, 有抗菌、强心、利尿、镇吐等药理作用[1]。且“青翘”种子中含有丰富的挥发油, 属于重要的化工原料。

2. 洛南连翘资源分布及利用状况

洛南县连翘野生资源丰富, 主要分布在秦、蟒二岭海拔 800~1500 m 的中山地带。商洛市 1978 年收购连翘 740 t, 占陕西省收购总量的 72%, 占全国收购总量的 14%。据 2003 年 10 月商洛地区中草药普查统计, 洛南县野生资源面积为 10000 hm², 年收购量占商洛市的 50% 左右[1], 是商洛地区连翘的主产区, 以量大、质优而闻名全省。连翘一直是本县野生中药材的“拳头”产品, 因此洛南连翘具有广阔的发展前景, 发展连翘也是我县调整农村产业结构, 增加农民收入的好门路。但本县连翘收购长期依赖野生资源, 人工栽培因习惯、技术等因素制约, 一直未能开展, 造成诸多弊端: 一是连翘收获季节, 群众一哄而上, 割条、砍伐、摘叶、青采, 杀鸡取卵, 资源受到严重破坏[2]; 二是规模小, 产量很不稳定, 很难实现产业化发展和农民致富的目标。为了扭转这一现状, 选择本区域适宜连翘生长的退耕还林地块进行人工栽培试验、示范, 摸索总结连翘人工栽培技术, 引导群众向人工栽培、产业化发展、集约化经营的发展道路迈进显得尤为重要。

3. 试验区设置

试验区地处石门镇杨河村, 位于东经 110°9'33", 北纬 34°12'55", 海拔 1100 m, 年平均气温 11°C, 年日照总时数 2075 h, 年降雨量 754 mm, 无霜期 210 d 左右, 土壤为沙壤土。选择杨河村五、六、七、九组集中连片的坡耕地进行试验、示范, 试验面积 33.3 hm²。为了便于经营管理, 提高产量和质量, 进一步实现产业化, 成立了连翘产业合作社, 入社农户 100 多户, 运作模式为“合作社 + 基地 + 农户”。试验时间五年, 即 2011 年 1 月至 2015 年 12 月。分两步实施, 第一步, 2011 年 1 月至 2012 年 12 月, 完成规划设计、整地建园; 2013 年 1 月至 2015 年 12 月, 进行栽后管理, 实施补苗、中耕除草、施肥、修剪、扩盘、防治病虫害等综合科管, 促其尽快成林、见效。

4. 栽培技术

1) **选地:** 连翘栽植要选择土层较厚肥沃的壤土或沙壤土, 背风向阳的缓坡地, 采取集中连片的栽植方法, 有利于植株间授花授粉, 提高结实率。

2) **整地:** 3 月中旬前进行整地, 采用穴状整地, 株行距为 1.5 m × 2 m, 穴规格为 30 cm × 30 cm × 30 cm, 沿等高线呈“品”字形排列。整地时以保护现有植被, 防止水土流失为原则, 严格按照《陕西省造

林标准》规定施工。地整好后捡净石块等杂物,保证有 30 cm 的活土层。

3) 栽植: 4 月初,用 2 年生良种壮苗栽植建园,3330 株/hm²。栽植前用泥浆或高分子吸水剂蘸根,必须做到“苗端、根展、土砸实”,栽后及时浇足定根水,覆膜保墒保温[3]。

4) 田间管理: 春末、夏季及时松土、除草,遇天旱时浇水。秋季检查造林成活情况,缺苗、死苗及时补植。苗高 50 cm 时,施人粪尿水(稀)1 次,促其生长。主干高 70~80 cm 时夏季摘心(剪去新枝顶端 1 cm),多发侧枝,培育主枝。以后在主枝上选留 3~4 个壮枝培育成副主枝,促生侧枝,通过整形修剪,使其形成低干矮冠、内空外圆、通风透光、小枝疏朗、提早结果的自然开心树形[3]。修剪中及时剪去细弱枝、徒长枝和病虫枝。结果期树,秋冬季施农家肥,配施磷、钾肥,促其坐果早熟。生长季节,春季以氮肥为主,逢旱浇水,促其生长,春末夏初叶面喷尿素,夏季以磷、钾肥为主促其果实膨大利于成花,为来年丰收打好基础。夏末停供无机肥和灌水,促其木质化越冬。

5) 采收: 因采收时间和加工方法不同,中药将连翘分为青翘、老翘、连翘心三种[2]。

青翘于 8~9 月上旬采收初成熟的青色果实,通过蒸煮晾晒,形成身干、不开裂、色较绿产品;

老翘于 10 月上旬采收熟透的黄色果实,晒干,除去杂质,俗称“老翘”,以身干,瓣大、壳厚、色较黄者为佳。

连翘心将果壳内种子筛出,晒干即为连翘心。

5. 效益分析

1) 经济效益: 在栽植初期,按照国家新一轮退耕还林政策规定,对检查验收合格的退耕还林地,分三次兑现政策补助资金,分别是第一年,第三年和第五年,兑现资金按 18,000 元/hm² 计,共收益 60 万元。

该基地在 2017 年进入初果期,本年共产青翘 3000 kg,按 20 元/kg 计算,收益 6 万元。预计五年后进入盛果期,盛果期按 15 年计算,平均每亩年产果实 80 kg,每公顷平均收益可达到 2.4 万元,盛果期基地每年可获得经济收益 80 万元。

2) 社会效益: 通过项目的实施,农村产业结构得到调整,农民收入增加,群众生产、生活条件得到改善,家庭和谐,社会稳定。

3) 生态效益: 通过项目的实施,使项目区水土流失得到有效控制,生态环境得到有效改善。

6. 示范带动

石门镇杨河村连翘栽植示范点为洛南大面积人工栽培总结出了一整套技术措施和成功经验,为扩大连翘资源面积探索出了一条新路。本县从 2014 年开始实施新一轮退耕还林,到 2017 年底共实施退耕还林 2066.7 hm²,其中连翘栽植 1385.5 hm²,占总任务的 67%。连翘已成为洛南退耕还林后续产业的主打项目。

参考文献 (References)

- [1] 李建设,赵嘉真,倪义斌.洛南县发展连翘调查报告[J].中国林副特产,2005,76(3): 63.
- [2] 白吉庆,王小平,权太祥,等.商洛连翘资源的保护及利用对策研究[J].陕西中医学院学报,2011,34(5): 78-80.
- [3] 高峰,吴宽敏.连翘林低产原因及综合改造技术[J].现代农村科技,2011(7): 16.

知网检索的两种方式：

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2164-5507，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：hjas@hanspub.org