

俄罗斯沙棘引选及开发

王树人 毕剑波 牟悦春

沙棘在我国已有 1000 多年的栽培历史,是世界上沙棘资源最多的国家,据 1995 年林业部统计全国沙棘总面积为 135 万公顷占世界沙棘总面积的 90% 以上。

我国的沙棘具有面积大,种类多,资源丰富的特点,但由于多数为野生种,普遍存在着果小、刺多、产量低、不易采摘的弱点,严重影响产量地提高和加工业的发展,因此沙棘品种的改良已成为我国发展沙棘不可缺少的一部份,而且是重要的基础工作。

目前,国际上对沙棘研究成绩突出的国家尚属俄罗斯、蒙古和芬兰等国。俄罗斯 1933 年就在阿尔泰园艺站开始了系统的沙棘育种工作,近 60 年来先后培育出 50 多个新品种。1993 年在俄罗斯巴尔瑙尔召开的第二届国际沙棘学术会议期间,里萨文科园艺科学研究所、莫斯科大学等单位又展示了一批新品系和新品种。

俄罗斯和蒙古与我国北疆接壤,自然环境与我国北方相似,气候差异较小,是引种俄罗斯沙棘的理想之地。1992 年齐齐哈尔市园艺研究所先后两次考察了俄罗斯赤塔地区的沙棘资源状况,1993 年春从俄罗斯的布里亚特共和国乌兰乌德水果浆果试验站引进了楚伊、橙色、向阳、优胜等沙棘优良品种 11 个,总计 23100 株。1994 年又从我国的吉林省白城市市林业研究所引进了巨人、金穗、阿列依及蒙古的乌兰格木等 6 个新品种,目前已拥有俄罗斯及蒙古沙棘优良品种 17 个,苗木总量 23400 余株。

试种证明俄罗斯西伯利亚地区的沙棘品种具有早熟、高产、果大、柄长、少刺或无刺的特点,完全适合在我国东北地区栽培,并具有向我国西北、华北地区延伸的潜力,是我国改良沙棘品种,提高沙棘单位面积产量,加速品种更新换代的宝贵种质资源。

俄罗斯沙棘定植后第二年即可获得 1998.0~3441 公斤/公顷的产量,超过我国 7~8 年生成树产量。

俄罗斯沙棘优良品种的引进,得到齐齐哈尔市科委的高度重视。1993 年引进后便确立为齐齐哈尔市的农业攻关课题,1994 年确立为黑龙江省的农业重点攻关项目,水利部和林业部对此也十分重视,1999 年在林业部主持召开的全国沙棘会议期间,确立齐齐哈尔市

园艺研究所为全国俄罗斯沙棘引、选、育基地,目前,该基地已成功繁殖苗木 15 万余株,建立风沙土、盐碱土改良示范区 120 亩,在辽宁、内蒙、河北、天津、大庆等地建立区试点 500 余亩。(亩=666.7m²)

俄罗斯沙棘品种田间调查表

| 项目 品种 | 萌动期 (月/日) | 开花期 (月/日) | 成熟期 (月/日) | 果柄长 (cm) | 果形 (cm) (纵×横) | 产量 (公斤/公顷) | 棘刺 | 株高 (cm) |
|----------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------------|---------------|----|------------|
| 楚伊 | 5.1 | 5.15 | 8.30 | 0.30 | 0.9×0.6 | 5161.5 | 少 | 132 |
| 橙色 | 4.28 | 5.14 | 9.5 | 0.35 | 1.1×0.7 | 5994.0 | 少 | 150 |
| 向阳 | 4.28 | 5.14 | 8.30 | 0.30 | 1.2×0.8 | 4995.0 | 无 | 155 |
| 阿楚拉 | 5.1 | 5.14 | 8.30 | 0.25 | 1.1×0.9 | 3829.5 | 较多 | 145 |
| 浑金 | 4.28 | 5.15 | 8.30 | 0.30 | 1.0×0.8 | 5161.5 | 少 | 130 |
| 阿亚根卡 | 5.2 | 5.15 | 8.30 | 0.30 | 1.0×1.0 | 1998.0 | 较多 | 130 |
| 雄株 | 4.28 | 5.13 | — | — | — | — | 少 | 174 |
| 优胜 | 4.28 | 5.14 | 8.30 | 0.30 | 1.8×0.7 | 5328.0 | 少 | 174 |

俄罗斯沙棘优良品种试种的成功,加快了我国沙棘品种改良的步伐,但从总体上讲,仅仅是在品种方面有了突破性地进展,但仍不能把沙棘的经济效益和社会效益充分发挥出来,必须在系列产品开发方面加大力度,走科研、生产、销售一条龙的道路。为此,齐市园艺所在筛选出优胜、向阳、楚伊、雄株等适于在我省推广的优良品种基础上,又研制出了沙棘茶、沙棘饲料两种开发产品,为了加大工作力度,1994 年开始申报世界银行贷款,计划投资 500 万元人民币,用以建设一个年产 18 万株,优质沙棘苗的现代化育苗基地,力争在 2~3 年内在齐市的龙江县、甘南县、梅里斯区和碾子山区建设 2.5 万亩沙棘生产基地。在富拉尔基区建一座沙棘综合加工厂,该厂可年处理沙棘果 6250 吨,可年产沙棘浓缩汁 704.4 吨,沙棘果油 27.2 吨,沙棘籽油 21.9 吨,果楂 12250 吨,沙棘粕 278.25 吨,目前该项目已通过终评估,1997 年 3 月份即可进入实施阶段,项目实施后可实现年总产值 2993 万元,创利润 852 万元,上缴税金 176.25 万元,将为我省人民身体健康水平的提高,改善饮食结构;治理五荒、改良风沙、盐碱土、解放妇女劳动力、增加农民收入,改善生态环境开辟新的途径。(黑龙江省齐齐哈尔市园艺研究所建华区劳动路 12 号 邮编:161005)

沙棘油行业标准

据悉,全国已有沙棘产品加工厂(车间)200 余家,产品包括食品、饮料、色素、医药、保健品、化妆品、化工原料等 200 余种,年产值已达 3 亿多元。现在,我国组建了全国沙棘产品检测中心,制定了沙棘油(果油、籽油)行业标准,使沙棘产品开发走上规范化轨道。