

# 大果沙棘引种育种

马正潭

(华夏沙棘育种研究所·齐齐哈尔)

## (接上期) 四、育种目标

我国幅员辽阔,沙棘分布在西北、华北、东北等地。只靠引种肯定是不能满足我国沙棘事业发展的需要。中国科技工作者有能力在不长的时间内育成新的更高水平的中华沙棘系列品种,遍布中华大地。新型的沙棘将成为三北防护林中的理想的生态经济树种之一。在“以开发沙棘资源作为加速黄土高原治理的一个突破口”方面工作将更加辉煌。

根据各地条件、不同用途,我提出今后沙棘品种选育目标的设想:

1. 加工型:以果实、种子、叶加工成食品饮料、药用品、化妆品、茶叶为主要用途的沙棘品种。A. 果汁型,营养丰富V<sub>c</sub>等含量高,果实颜色好(不同颜色均可),无刺、高产、单果重0.6~1.0克。熟期早、中、晚配套。延长果实采收供应期。株高适中,适宜人工采果。B. 油用型、高油型,籽大、培育多倍体沙棘。C. 果浆型,颜色好,可无籽(三倍体)。D. 化工型,化工、化妆品,香脂等化工原料,维生素E、可溶性脂肪,其他维生素含量高。E. 采花型:矮多分枝、无刺、茎粗,芽大、叶宽,适合茶用。

2. 林用型:乔木型,生长迅速,抗逆性强。A. 防风林用型:山地、沙地、农田造林用,乔木,速生,少刺或无刺,果林兼用。B. 薪炭林用型:无刺、繁茂、生长迅速。C. 木材型:沙棘木材坚硬,可作家具工艺品,选育专用品种,既可造林、又可采伐。B. 护坡型:矮生,丛生,多分蘖、有刺,适应性强。

3. 放牧型:沙棘茎叶营养丰富,可作饲料发展畜牧业。A. 饲草型:低矮、丛生,生长迅速,无刺,枝软,叶宽长,适应性广,耐盐碱,耐干旱、萌蘖力强。B. 篱笆型:多刺、生长迅速,分蘖力强,作草原、田间篱笆。

4. 观赏型:沙棘果颜色多样,秋冬挂果,美丽壮观。A. 庭院型:采果观赏兼用,半乔木,高产无刺、果大、汁甜,果实美丽。B. 公园绿化型:高大、少刺果实鲜艳,挂果期长,冬季不干果。C. 盆景型:沙棘抗严寒、盆景可在雪地摆设,金果素装,冰城一绝。矮生,少刺或无刺,果艳,不同果型,冬季不干果。最好雌雄同株(也可经嫁接雌雄同株)。

培育一般通用品种,如下育种指标可以参考,对病虫害以及不良的土壤气候、天气条件抗性强;单丛果实产量不少于10公斤;果皮牢固、果肉坚实和成熟后不开裂;果实和果柄一起脱落(干燥脱落);果实脱落的统计应力不超过100g;结实的边缘型,主要在上年的生长量中;各品种的开花期和果实成熟期各异(超早熟和超晚熟的);无刺嫩枝的形成;修剪后地上部分的再生能力强;嫩枝手工插条和木质化插条的生根好;密集型树冠,株丛高度不超过2m;花芽同时萌动,晚熟;嫩枝恢复和形成能力强;早结实;果实座果率高。对沙棘食用品种来说,除上述特征外,还应具备以下几点:鲜果肉中油的含量不得少于5%,维生素C(1200.0毫克%),P(100.0毫克%),胡萝卜素(6.0毫克%),B<sub>1</sub>(0.03毫克%),B<sub>2</sub>(0.04毫克%),B<sub>6</sub>(0.20毫克%)以及糖份(9.0%),单宁(0.04%),有机酸(1.3%);大果(百粒重不少于95克);各种颜色(由淡黄色至棕红色),果实表面平整、光滑、鲜艳。对经济品种说,除总的特征外,还应具备以下特点:鲜果肉中油的含量不得少于8%,油质中胡萝卜素50.0毫克%,类胡萝卜素250.0毫克%,维生素330.0毫克%,K5.0毫克%,甾醇200.0毫克%;果实便于机械化采收(嫩枝弹性好);无夏季萌生的侧枝;长期鲜保存性能强;单株果实产量不少于0.3公斤;结实期株丛不超过0.5m;树冠直径不超过0.4m。能形成根蘖。(待续)

北方园艺 (总108) 61