

黑果枸杞塑料大棚育苗技术

聂玉鸿，储朝霞，任廷贵，宗旭祥

(甘肃省瓜州县林果科技服务中心，甘肃 瓜州 736100)

中图分类号：S567.1 文献标识码：B

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2014.01.029]

文章编号：1001-1463(2014)01-0064-02

黑果枸杞(*Lycium ruthenicum* Murr.)别名苏枸杞，茄科枸杞属多棘刺灌木，常分布于戈壁、高山沙林、盐化沙地、河湖沿岸、干河床、荒漠河岸林中，是我国西部特有的沙漠药用植物。黑果枸杞味甘、性平，富含蛋白质、脂肪、糖类、游离氨基酸、有机酸、矿物质、微量元素、生物碱、维生素C、维生素B₁、维生素B₂等多种营养成分，是迄今为止发现原花青素含量最高的野生植物，与红枸杞相比，其维生素、矿物质等营养成分含量更丰富，尤其含具有清除自由基、抗氧化功能的天然花色甙素，药用保健价值远远高于普通红枸杞，被誉为“软黄金”。黑果枸杞是盐碱、沙漠、干旱地区最具开发潜力和价值的植物品种之一，近年来市场需求量猛增。瓜州县林果科技服务中心探索总结出了黑果枸杞塑料大棚育苗技术，有效地提早了结果期，经济效益显著。现将其技术要点介绍如下。

1 采种

瓜州县黑果枸杞主要分布在疏勒河两岸的踏实、桥子、东巴兔、老师兔等天然林保护区，分布面积约23万hm²。于7—11月在疏勒河中段西湖天然林保护区种源核心部位纯正的黑果枸杞植株上采摘果粒大、果皮由绿变紫黑色的成熟果实，并随即登记，运往指定地点进行干燥处理(采用晾干或在早晚太阳光下晒干，忌曝晒)。

2 种子处理

播种前1~3 d精选种果，剔出霉果、残枝、刺尖等杂质，然后倒入水缸或水桶等容器中，先倒入开水，迅速搅拌，1 min内再倒入冷水至淹没全部种子，搅拌使干果全部浸入水中，浸泡24 h，然后用手搓洗(有条件的也可用打浆机，去掉内

网，把果打碎取种)，边搓边用水漂洗，至绝大多数种子都能洗出，即可得到饱满的种子。提取后的种子再用3~5 g/kg高锰酸钾溶液浸泡2~4 h进行消毒处理。将处理过的种子放入容器中，用湿纱布覆盖，并经常翻动使种子均匀保持湿润待播。

3 育苗

3.1 平整苗床

苗床选择低床，宽1.0~1.2 m、深10~15 cm，长度依大棚的实际情况而定，苗床间留40 cm工作道。播种前10~15 d翻晒苗床，清除草根等杂物，施入腐熟农家肥15 000~22 500 kg/hm²，并用50%辛硫磷乳油7.5~9.0 kg/hm²加水75~90 kg喷于900~1 125 kg细土上拌成毒土洒于苗床，随即浅锄、浅翻苗床，以杀死蛴螬、地老虎等地下害虫。播种前2~3 d苗床浇透水1次，土壤持水量达到60%~80%(手捏成团、松手散开且不黏手)时即可播种。

3.2 播种

适时播种是培育壮苗的重要措施之一。瓜州县黑果枸杞适宜播期为4月中上旬，平均气温稳定在10℃以上时。在不受晚霜危害的情况下，宜早不宜迟。采用人工撒播的方式用锄头在苗床上按行距20 cm开种植沟，沟深0.5~1.0 cm，然后在沟内均匀撒播种子，播后覆盖湿沙1.0~1.5 cm，然后耱平床面。

4 苗期管理

4.1 间苗定苗

幼苗4叶1心时开始间苗，拔除过密、发育不健全和受伤、感染病虫害的幼苗，行间间密留稀，行内间劣留优。株行距2 cm×30 cm，保苗30.0万~37.5万株/hm²。

4.2 温度管理

5月份天气开始渐渐转暖，光照强度增大，白

收稿日期：2013-09-29

作者简介：聂玉鸿(1968—)，男，甘肃瓜州人，林业工程师，主要从事枸杞育苗、丰产栽培技术推广工作。联系电话：(0)13893723485。E-mail：1522144668@qq.com

春小麦垄作沟灌高产节水栽培技术

宋金凤，张连瑞，张忠福，安柏涛

(甘肃省山丹县农业技术推广中心，甘肃 山丹 734100)

中图分类号：S512.1 文献标识码：B

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2014.01.030

文章编号：1001-1463(2014)01-0065-02

小麦垄作沟灌栽培指将土地修整成一定规格的垄畦，在垄上种植作物，根据作物需水规律在垄沟内灌溉的高产节水技术^[1~3]。该技术将大水漫灌改为小水沟内渗灌，变浇地为浇作物，减少了用水量，可节水16.7%以上；同时，垄沟有利于田间通风透光，能够改善农田小气候，优化光合作用环境，最大限度地发挥边行优势，提高穗粒数、千粒重和植株抗逆性，可增产10%以上，有利于实现农业的节水增效，缓解水资源短缺的供需矛盾，促进农民增收^[4~7]。

1 选地整地

选择地势平坦、耕性良好、灌溉方便、光照充足、土壤疏松肥沃、无盐碱的地块。前茬作物以豆科为好，前茬作物收获后及时深耕晒垡，深翻25 cm以上，将前茬的枯枝落叶埋入土壤，达到

熟化土壤，接纳雨水目的。冬前灌足冬水。翌年土壤解冻后耙平土地，镇压保墒，尽量做到地平土细，上虚下实，确保土壤墒情。

2 施肥

根据土壤养分状况进行测土配方施肥。一般施农家肥60 000~75 000 kg/hm²、N 150~225 kg/hm²、P₂O₅ 120~150 kg/hm²、K₂O 15~30 kg/hm²。海拔在2 000 m以上的地区应适当减少氮肥用量，增加磷肥用量。施肥时将肥料配好，混合施于垄带内，注意肥料不要与种子接触。

3 选用良种及种子处理

选用适宜当地自然气候、优质、高产、抗逆性强的小麦良种，如永良15号、陇辐2号、垦麦4号等。播前精选种子，剔除瘦秕粒、烂粒和杂质，按100 kg种子用40%多菌灵超微可湿性粉剂300 g的

收稿日期：2013-08-02

作者简介：宋金凤(1974—)，女，甘肃山丹人，助理农艺师，主要从事农业技术推广工作。联系电话：(0)18793640921。

执笔人：张连瑞

天温度过高时应打开侧面棚膜降温，或采用喷雾(喷清水)措施，夜间及时扣棚。进入6月份可逐步揭去棚膜。出苗期温度保持18~23 ℃，速生期温度保持18~28 ℃。

4.3 灌水

要及时观察苗木需水情况，出苗14 d内如无缺水症状(萎蔫或枯死)切忌灌水，确需灌水时，要轻灌、薄灌，不可深灌。幼苗6叶1心至8叶1心(苗木高8~10 cm)时，视苗木需水情况适当补充灌水，灌水深度以不没过幼苗顶尖为宜。苗木长到10 cm以上(8叶1心后)可正常灌水，要求每20~25 d灌水1次，但忌长时间积水。

4.4 追肥

幼苗长到6叶1心至8叶1心(苗木高8~10 cm)时，结合灌水追施尿素150 kg/hm²。苗木生长到10

cm以上(8叶1心后)，应结合灌水追肥3~4次，一般每次追施尿素90 kg/hm²或磷酸二铵75 kg/hm²。

4.5 病虫害防治

黑果枸杞苗床病害主要是白粉病，发生时可用45%硫磺胶悬剂200~300倍液，或50%多菌灵可湿性粉剂1 000倍液防治喷雾，每隔5~7 d喷1次，连喷2~3次。虫害主要有蚜虫、瘿螨等，可用10%吡虫啉可湿性粉剂1 200~1 500倍液，或3%高参苯氧威乳油3 000~3 500倍液喷雾防治。

5 苗木出圃

第2年春季4月上中旬起苗。起苗时要求保持根系完整，主根完整，不伤侧根。起苗后立即放到阴凉处，并对苗木进行分级，每50株1捆，选择地势高、排水好、背风的地方假植贮存。

(本文责编：郑立龙)