中图分类号:S565.7

文献标识码:B

文章编号:1002-2767(2012)10-0158-02

# 陇南油橄榄截干换优技术

## 王贵德,邓 煜,张正武

(陇南市经济林研究院 油橄榄研究所,甘肃 武都 746000)

油橄榄(Olea europaea L.)属于木犀科、木犀榄属常绿小乔木,是世界著名的木本油料和果用树种。陇南 1975 年引种油橄榄,20 世纪末在扩大栽植规模时引进了大批苗木,进入结果期后部分品种产量低而不稳、品质差,经过多年试验研究,陇南市油橄榄研究所选育出莱星、鄂植 8 \*\*、阿斯、奇迹、城固 32 \*\* 和科拉蒂 6 个适应性强、产量高的优良品种在全市进行推广。截止 2011 年底,陇南油橄榄栽培面积达到 1.775 万 hm²,其中需要改造的低产园面积 0.53 万 hm²。因此,进行油橄榄截干换优技术的普及和推广,对促进陇南油橄榄产业的发展和增加农民收入具有重要指导意义。

# 1 材料准备

#### 1.1 嫁接工具的准备

修枝剪、手锯、切接刀,聚乙烯塑料膜(长 100 cm,宽4 cm,厚5×10<sup>-5</sup>m,韧性好),塑料袋、 报纸、塑料绳、标签、红漆、刷子。

### 1.2 嫁接园灌溉

嫁接前 10~15 d(陇南 3 月下旬)对砧木树灌水,增加树体水分和生理活性,以便离皮和伤口愈合。

#### 1.3 接穗的采集和贮藏

陇南以莱星和奇迹等6个已经审定的良种和

确定的主栽品种为主,从生长健壮的结果母树上采集一年生以上的成熟枝条作接穗,要求芽体饱满、无病虫的木质化枝条,穗粗  $0.5 \sim 1.5$  cm,采条后剪去叶片及顶端嫩梢。当地嫁接量少时可随采随接,接穗贮运时间较长时应蜡封(矿蜡和蜂蜡9:1)接穗,分品种打捆,挂标签,写明品种、日期、产地,然后用塑料薄膜包装[1],剪  $3 \sim 5$  个通气孔,盛于泡沫塑料箱,一层接穗一层湿木屑,盖箱后及时运到引种地,存放在  $2 \sim 5$   $\mathbb{C}$  冷库或地窖,去盖,每周翻动喷雾一次,相对湿度保持在 $60\% \sim 70\%$ 。

## 2 嫁接技术

#### 2.1 嫁接时间

一般萌芽后 10 d(展叶期至新梢生长期)开始嫁接,陇南在 4 月中旬至 5 月上旬为最适宜嫁接期,嫁接过早,树液未流动,不易离皮,愈合慢,成活率低;嫁接过晚,气温高,接穗失水多,嫁接时最佳旬平均温度为  $13\sim19^{\circ}C^{[1]}$ 。

#### 2.2 嫁接方法

油橄榄大树高接以插皮接为主,方法简便,容易掌握,成冠快,接后第三年挂果(嫁接后生长量见表1),嫁接要求做到:削平(切口削面平滑),对齐(砧、穗形成层结合紧密),绑紧<sup>[2]</sup>,迅速。

表 1 油橄榄高接生长量变化

年份	主枝干径/cm	主枝长/cm	冠幅/cm	备注
嫁接当年	1.40	131	$162 \times 176$	以3主枝开心形为标准,新梢停止生长前测量
第2年	4.25	270	$235\!\times\!245$	
第3年	6.43	352	$324 \times 338$	

#### 2.3 锯砧木

砧木选择五~十五年生的产量低、品质差、生 长旺盛树(陇南主要嫁接前期引种实生树和城固 53\*),剪砧高度四旁树宜高,田间树宜低,砧粗时

收稿日期:2012-06-26

第一作者简介:王贵德(1971-),男,甘肃省武都区人,林业工程师,学士,从事油橄榄引种选育工作。E-mail:gswdwgd@126.com。

相应高一些,在离地 50~120 cm 主干分枝处留 3 个均匀分布的主枝(分层留枝过多,工作量大,以培育开心树形为主),主枝留 20~30 cm,在光滑无节处下锯,其余距主干 2~3 cm 锯掉,锯口刷漆,以防水分流失、干裂。主干过高无分枝可在离地 100 cm 处锯砧,锯口要平,嫁接部位干径 5~7 cm为宜,最粗不超过 10 cm,接口下留一小侧枝作辅养枝,以供树体养分。

#### 2.4 削接穗

选充实、健壮的枝条作接穗,穗粗  $0.7 \sim 1.2 \text{ cm}$ 为宜,砧木较粗可加大到 1.5 cm,穗长  $6 \sim 8 \text{ cm}$ ,在离芽下方  $0.5 \sim 1.0 \text{ cm}$ (过短截口包扎或萌芽时影响芽)处下刀削成马耳形,要求一刀削成切面,背面右侧离芽  $1.0 \sim 1.5 \text{ cm}$  处向下削至形成层,长约  $3 \sim 5 \text{ cm}$ ,留一对芽带叶柄,芽上方留长  $1.5 \sim 2.5 \text{ cm}$  的枝段<sup>[3]</sup>,最后把接穗的反面基部斜切成楔形。

#### 2.5 插接穗、绑扎

在砧木锯口下光滑处用刀将砧木的树皮从上向下垂直切开,长度比接穗切面略长,顺切口右侧将树皮挑开 1/3,插入接穗,正切面向内,左侧与砧木的垂直切口线对齐、靠紧<sup>[1]</sup>,接穗芽下留出削面 0.2~0.5 cm 露白,用 3.0~4.0 cm 宽的聚乙烯塑料膜包扎,砧木锯口上切面采用塑"之"字形的方法捆扎,每个主枝上接 1~2 枝接穗,3 主枝嫁接成活后保留 3~4 个骨干枝,以便培养开心形树形。

#### 2.6 套袋、遮阳

最后用白色塑料袋将接穗及接口套住保湿, 用废报纸卷成筒状套在塑料袋外面<sup>[4]</sup>,下部用塑 料绳绑扎,上部折叠遮挡阳光,防高温暴晒,提供 适宜的温湿度。

## 3 接后管理

#### 3.1 灌溉

嫁接后按土壤墒情及时放水,确保树体水分,加快新陈代谢和愈合组织形成,促进接穗成活和 生长。

#### 3.2 抹芽

油橄榄大树截桩后隐芽萌发力强,芽体与接穗争夺水分和养分,影响切口愈合和新梢生长,应及时除萌,早除、除小、除净,每周抹芽2次。

#### 3.3 放芽

嫁接后 25 d接穗陆续发芽,可用烟头或剪刀 在接穗萌芽处挑一小孔,拆去报纸,待芽长至 1 cm 时除去塑料袋,防止撞落细芽,每 2~3 d检查 一次,时间过长,芽片在塑料袋中卷曲发黄,放芽 后灼伤。

#### 3.4 调查成活率

6月上中旬检查成活情况,分析原因,总结经验。陇南市油橄榄研究所近3年嫁接成活情况见表2。

表 2 油橄榄嫁接情况统计

嫁接时间	接穗状况			嫁接	嫁接	成活	成活率/	备注
	采集时间	采集地点	处理方法	方法	枝数	枝数	%	дш
2010-04-28	04-28	武都	随采随接	插皮接	206 枝	191 枝	92.7	接穗质量好,存放时间短
2011-04-20	04-14	四川、云南	塑料袋包裹	插皮接	58 枝	32 枝	55.2	接穗细弱、未处理
2011-08-02	08-02	武都	随采随接	贴皮芽接	48 芽	32 芽	66.7	芽接晚,温度 33℃
2011-08-02	08-02	武都	随采随接	插皮接	63 枝	10 枝	15.9	夏季枝接,温度33℃
2012-04-08	03-19	四川开江	封蜡、冷藏	插皮接	264 枝	231 枝	87.5	70%砧木离皮,接穗存放 20 d

表 2 中嫁接时间、温度、接穗的质量及处理方法,是影响嫁接成活的主要因素;在调查中发现接穗老化、细弱、削面短、砧木干旱缺水时成活率低,接穗粗 0.8~1.2 cm 成活率高,长势强。

### 3.5 绑支柱

当新梢长至  $20\sim30$  cm 半木质化时在主枝接口处绑长 1 m 的支柱,下端绑缚在主干上,随着新梢的生长应绑缚  $2\sim3$  次。

# 3.6 松绑

嫁接后 3 个月(即 7 月中旬)新梢木质化后解开聚乙烯塑料膜,然后重新绑扎,切勿过紧,以免勒坏主枝和接穗的表皮组织,待秋季全部解掉。

# 3.7 整形修剪

按开心树形培养3~4个主枝,将多余大枝疏

除,剪去竞争枝、过密枝、对生枝左右交替留一去 一,培养结果枝组。

# 3.8 病虫防治

6月中旬接穗长至 10~20 cm 时用 800~1 000倍液甲基托布津或 50%多菌灵 500 倍液喷洒接穗和树干,防止病菌入侵,用敌百虫 500 倍液,或 50%辛硫磷乳油 1 000 倍液,进行喷洒防治食叶害虫。

#### 3.9 主干遮荫

夏季高温暴晒,截干嫁接后新梢细小,主干受 日灼焦黑、干裂,将树干涂白或用草、较薄废纸箱、 废弃编织袋于6月上旬缠裹主干。 中图分类号:S652

文献标识码:B

文章编号:1002-2767(2012)10-0160-03

# 宁夏银北地区设施薄皮甜瓜吊蔓高效栽培技术

黄 莉1,刘声峰1,郭 松1,田 梅1,董 瑞1,王 锋2,李茂廷3

(1. 宁夏农林科学院 种质资源研究所,宁夏 银川 750002;2. 宁夏贺兰县农业技术推广中心,宁夏 贺兰 750015;3. 宁夏平罗县农业技术推广中心,宁夏 平罗 753400)

薄皮甜瓜是我国地方品种。薄皮甜瓜在银川市主要以露地、小拱棚和塑料中棚爬地栽培为主,每年种植面积在 333 hm²以上,经济效益较好。长期以来一直沿用传统爬地栽培方式,品质差、产量低。近些年来,借鉴温棚厚皮甜瓜栽培方式,实行薄皮甜瓜吊蔓栽培,不仅提高了甜瓜品质,而且色泽好、瓜形好、产量高。贺兰县从 2005 年起最先在日光温室中进行吊蔓栽培试验,随后很快扩展到平罗、大武口乡、惠农区等地,2006 年示范种植 600 间温室,取得了良好的效果,产量、品质及经济效益都有了大幅度提高,2007 年种植达10 000多间,2008 年种植达 20 000 多间,2009 年种植已发展到 30 000 多间,2 月上中旬定植,8 月

中下旬拉秧,采收  $3 \sim 5$  茬瓜,最高产量达  $102\ 000\ kg \cdot hm^2$ ,产值  $408\ 000\ 元 \cdot hm^2$ ,实现了产量产值翻番。

薄皮甜瓜(香瓜)吊蔓生产,是在地爬生产的基础上发展起来的一种新型立体栽培模式,具有通风透光、提高品质、生产管理方便、病虫害发生轻等优点。吊蔓整枝定植后5~7叶时,用麻绳将主蔓吊起,并随着植株的不断生长,随时在吊线上缠绕。

现以薄皮甜瓜吊蔓栽培方式大力推广于银川 平原的日光节能温室、移动塑料中棚为主栽形式 的薄皮甜瓜,经济效益、社会效益显著,薄皮甜瓜 生产已成为蔬菜产业中的一种高效栽培模式 之一。

# 1 薄皮甜瓜对环境条件的要求

薄皮甜瓜对环境条件的要求属喜温、喜光、既 耐旱又怕涝,膨瓜期需要肥水较多的作物。

#### 1.1 温度

在气温 30  $\mathbb C$ 、地温 20  $\mathbb C$ 、白天 25  $\sim$  35  $\mathbb C$ 、夜间 15  $\sim$  20  $\mathbb C$  环境条件下,对植株生育最适宜。营

收稿日期:2012-06-01

第一作者简介:黄莉(1969-),女,宁夏回族自治区银川市人,助理研究员,从事瓜菜新品种及高效栽培等方面的工作。E-mail:nkyhl2008@163.com。

通讯作者:刘声峰(1968-)男,宁夏回族自治区中卫市人,学士,研究员,从事压砂西甜瓜育种引种及高产栽培等方面的研究工作。E-mail:Shengfeng.liu@163.com。

#### 4 补接(夏季贴皮芽接)

春季枝接未成活时,可在主枝上部保留 1~2 个萌发枝,剪去侧枝以增粗生长,待侧枝粗 1 cm 时即 7 月中下旬补接(贴皮芽接),剪 0.8~ 1.5 cm粗木质化枝条作接穗,去叶留柄,由芽上 端下刀削成长 1.5~2.0 cm 略带木质的薄芽片, 基部背面削成小斜面[3],取芽含在口中,再在砧木 萌发枝 5~10 cm 光滑处下刀,切去与接穗芽片大 小相等的皮层,把芽片接穗嵌合上,用聚乙烯塑料 膜扎紧,露出芽眼,砧木枝条过长留 20 cm 剪掉, 一周后轻碰叶柄脱落即成活,萌芽后剪去砧木上 端即可。

# 5 讨论与建议

油橄榄适生区在苗木繁育和基地建设上应以

当地选育的良种和主栽品种为主,做到苗木统育、统供,配发时配置好授粉树,做到品种配置在先。

借鉴油橄榄主产国的先进经验,确立 2~3 个 丰产、抗性强的主栽品种,品种不宜过多过杂。

油橄榄大树截干换优以插皮接的方法在陇南  $4\sim5$  月份嫁接成活率最高,接后成冠快,挂果早,宜在生产中推广。

# 参考文献:

- [1] 邓明全,俞宁.油橄榄引种栽培技术[M].北京:中国农业出版社,2011;127-139.
- [2] 闫仲平.油橄榄高接换优技术规程[J].甘肃林业科技, 2011,36(4):46-48.
- [3] 徐纬英,王贺春.油橄榄及其栽培技术[M].北京:中国林业出版社,2004;159.
- [4] 辛国,李娜. 油橄榄高接换优技术[J]. 果农之友, 2007(2):29.