陇中旱作区夏收复种饲料油菜高产栽培技术

刘晓伟[1,2]，郭天文[3]，张平良[1,2]，曾 骏[1,2]，董 博[1,2]，谭雪莲[1,2]，姜小凤[1,2]
(1. 甘肃省农业科学院旱地农业研究所，甘肃 兰州 730070；2. 甘肃省旱作区水资源高效利用重点实验室，甘肃 兰州 730070；3. 甘肃省农业科学院，甘肃 兰州 730070)

摘要：从品种选择、种子处理、整地施肥、播种、田间管理、病虫害防治及适时收获等方面介绍了适宜甘肃旱作区夏收作物复种饲料油菜的高产栽培技术。

关键词：陇中旱作区；饲料油菜；复种；栽培技术
中图分类号：S565.4 **文献标志码：**A **文章编号：**1001-1463(2017)10-0058-02
doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2017.10.019

陇中旱作区大部分地区一年一熟有余，两熟不足。7 月中下旬小麦、燕麦、扁豆、蚕豆、胡麻等夏季作物收获后，土地休闲，雨热同季，复种作饲料或绿肥的饲料油菜能充分利用 8、9 月份光、热、水、土资源[1-3]，提高复种指数，提供优质饲草料[4]，同时延长耕地绿色覆盖时间，降低风蚀水蚀程度[5-6]。因此，夏收复种饲料油菜是一项集饲草生产与生态保护为一体的创新性农业新技术。

1 品种选择

选择生育期较长、长势旺盛、分枝较多、叶片大、营养体产量高、牲畜适口性好的油菜品种，如饲油 1 号，饲油 2 号、华油杂 19 号，陇油 10 号、陇油 13 号等。

2 种子处理

播前将油菜种子用盐水消毒除杂，用 100 g/kg 的盐水浸种并搅拌 5 min，除去漂于水面的异物，然后捞出用清水冲洗数次，晾干即可播种。盐水选种可以淘汰菌核、杂物和秕粒，从而提高种子质量。

3 整地施肥

麦类、豆类、胡麻等夏收作物收获后及早清除杂草和作物秸秆残茬，然后浅耕 1 遍。整地要求表土层细碎，上无大块下无暗垡，种子能均匀落在土壤细粒之间，深浅基本一致。播种前结合浅耕撒施尿素 45 ~ 60 kg/hm^2。

4 播种

在 7 月下旬至 8 月初适时抢墒早播，可延长油菜生长期，提高产量。如底墒充足，可在小麦收获前 7 d 播种，播后 4 ~ 7 d 即可出苗。若小麦收获后地墒充足，可不必翻地，撒播后耙耱覆土即可；若土壤墒情不足，则下雨时随雨撒播或等墒播种。为提高饲用或绿肥的鲜草产量，可适当加大播种密度，一般播种量为 10.5 ~ 15.0 kg/hm^2，播种深度以 1 ~ 2 cm 为宜。播种方法一般采用将油菜种子和过筛的细干土拌匀撒播。

收稿日期：2017-07-28
基金项目：农业部行业专项“西北旱作区合理农作制度及土壤培肥技术模式”(201503120)、国家科技支撑计划中低产田改良项目“西部水土流失和瘠薄干旱中低产田改良技术集成示范”(2012BAD05B03)。
作者简介：刘晓伟（1982—），男，甘肃临洮人，助理研究员，主要从事作物栽培与生理生态研究工作。联系电话：(0)13639390771。E-mail：liuxw918@163.com。

广种植。其余 3 个糜子品种(系)较对照品种陇糜 10 号增产不明显或减产，但综合抗性良好，建议继续进行试验。

参考文献：

[1] 徐晓艺. 糜子高产栽培技术[J]. 农村百事通，2011(8)：38-40.
[2] 任瑞玉，何继红，董孔军，等. 糜子新品种陇糜 12 号选育报告[J]. 甘肃农业科技，2017(3)：14-16.
[3] 张 磊，董孔军，何继红，等. 糜子新品种陇糜 11 号选育报告[J]. 甘肃农业科技，2015(6)：12-14.
[4] 董孔军，贾尚诚. 优质抗旱早熟糜子新品种陇糜 8 号选育报告[J]. 甘肃农业科技，2005(10)：11-12.
[5] 王志奇. 会宁县旱地谷子留膜免耕穴播栽培技术[J]. 甘肃农业科技，2014(5)：72.

(本文责编：郑立龙)

定西市旱作区马铃薯引种试验初报

李继明[1]，李城德[2]

（1. 甘肃省定西市安定区农业技术推广服务中心，甘肃　定西　743000；2. 甘肃省农业技术推广总站，甘肃　兰州　730020）

摘要：在定西市安定区旱地进行的马铃薯引种试验表明，陇薯 7 号、青薯 9 号、庄薯 3 号和 L0524-4 等 4 个品种（系）综合性状表现优良，具有生长势强、产量高、大薯率高等特点，产量分别为 24 242、23 692、22 908 和 22 258 kg/hm²，较对照陇薯 3 号分别增产 18.21%、15.52%、11.70%和 8.53%。建议在生产中进一步试验种植。

关键词：旱作区；马铃薯；新品种；引种试验；定西市

中图分类号：S532　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1001-1463(2017)10-0059-04

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2017.10.020

定西市安定区位于甘肃中部，域内海拔高，气温低，是全国最适宜于马铃薯种植的区域之一，年种植面积 6.5 万 hm² 以上[1]。种植的马铃薯品种以新大坪、陇薯 3 号为主，但产量低、抗病性差。为了适应国家马铃薯主粮化战略和市场需求[2]，促进安定区马铃薯品种更新换代，提高马铃薯质量和产量，我们引进了 10 个马铃薯新品种（系），以筛选出适宜安定区种植的马铃薯新品种（系）[3]。

1　材料与方法

1.1　试验地概况

试验设在李家堡镇花川村五社旱川地，试验地为黑垆土，地势平坦，肥力中等，前茬作物玉米。海拔 2 156 m，年平均降水量 380 mm，平均气温 6.3 ℃，≥ 10 ℃有效积温 2 239.1 ℃。前茬作物收获后旋耕灭茬，冬前打耱保墒，结合整地施农家肥 45 000 kg/hm²、撒可富马铃薯配方专用肥

收稿日期：2017-04-20；**修订日期：**2017-08-19

作者简介：李继明（1972—），男，甘肃定西人，高级农艺师，主要从事农作物栽培技术研究工作。联系电话：（0）13909321826。E-mail：adqljm666@163.com。

5　田间管理

油菜出苗后及早拔除田间自生麦苗和杂草。当油菜苗高 20 cm 时，随降水追施尿素 30～45 kg/hm²。

6　病虫害防治

菜青虫、蚜虫等及时选用 2.5%溴氰菊酯乳油 2 000～3 000 倍液，或 1.8%藜芦碱水剂 800 倍液，或 10%吡虫啉可湿性粉剂 2 000～3 000 倍液喷雾防治。油菜菌核病可用 50%多菌灵可湿性粉剂 500～1000 倍液喷雾防治，严禁使用对家畜有毒害作用的农药和高残留的农药种类。

7　适时收获

一般在 10 月中、下旬饲料油菜进入抽苔－现蕾期是其营养成分及含量最佳的时期，青贮饲料油菜在此期刈割，与玉米秸秆等按质量比为 1∶1 的比例混合青贮。绿肥油菜在株高 50～60 cm 时即可深翻还田。

参考文献：

[1]　杨瑞吉，牛俊义，黄文德，等. 麦茬复种饲料油菜对耕层土壤团聚体的影响[J]. 水土保持学报，2006，20（5）：77-81.

[2]　吕经邦. 武威市麦后复种饲用油菜的产量表现及栽培技术[J]. 甘肃农业科技，2002(9)：14-15.

[3]　王建成，车宗贤，杨思存. 适宜白银高扬程灌区的几种高产高效间作套种模式[J]. 甘肃农业科技，2014（5）：64-66.

[4]　张毅陈，常　兵. 西部地区小麦复种油菜（饲用、绿肥）技术开发大有可为[J]. 中国农技推广，2011(1)：24-25.

[5]　王学芳，孙万仓，李孝泽，等. 我国北方风蚀区冬油菜抗风蚀效果[J]. 生态学报，2009，29(12)：6572-6577.

[6]　孙万仓，马卫国，雷建民，等. 冬油菜在西北旱寒区的适应性和北移的可行性研究[J]. 中国农业科学，2007，40(12)：2716 -2726.

（本文责编：陈　伟）