

# 高寒旱作区白菜型春油菜田间杂草防除措施

吴超

(甘肃中牧山丹马场二场, 甘肃 山丹 734107)

中图分类号: S565.4

文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2013)04-0060-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.04.026

山丹马场处于河西走廊中部, 祁连山北麓, 海拔在2 600 m以上, 年降水量358.8 mm, 年平均温度0.4 ℃, 无霜期100 d, 属高寒干旱地区。受高寒、干旱气候条件限制, 山丹马场多年来以种植白菜型春油菜为主, 种植面积占总面积的80%以上。经过多年重茬, 油菜田杂草发生密度大, 危害严重, 防除难度大, 导致油菜大幅度减产, 是影响当前油菜生产的重要因素。山丹马场场区春油菜田常发性杂草主要有薄蒴草、密花香薹、页蒿、野燕麦、藜、离蕊芥、四棱芥菜、猪殃殃、狼紫草、播娘蒿等, 目前防除最为困难的主要是薄蒴草、密花香薹、页蒿、藜等阔叶类杂草。而油菜田防除草害是一项系统工程, 只有采用综合治理措施才能达到安全、经济、有效控制草害的目的, 为此, 笔者通过近几年的生产实践, 总结出了山丹高寒地区旱作春油菜田杂草防除措施, 现介绍如下。

## 1 轮作倒茬

实行大麦(青稞)、油菜倒茬轮作。实行油菜—大麦(青稞)—油菜或大麦(青稞)—大麦(青稞)—油菜的耕作次序, 即大麦(青稞)、油菜2~3 a倒茬1次。调查表明, 实行大麦(青稞)、油菜倒茬和交替使用除草剂, 可改变杂草生态环境, 减少杂草蔓延的几率, 尤其是密花香薹、薄蒴草、当年生页蒿、藜、四棱芥菜、狼紫草等杂草的蔓延危害, 同时还可以有效提高土壤养分的利用率, 培肥地力、改良土壤、促进增产。

## 2 深耕灭草

前茬作物收获后秋深耕28 cm以上, 把地表杂草种子翻埋至深层, 使其不能发芽。

## 3 耙萌生

春季播种前(5月20—25日), 对于出土杂草较多和墒情好的地块, 可采用耙萌生的方法防除, 即在杂草80%~90%萌芽出土时选择晴好天气耙地, 耙深6~8 cm, 将已发芽的杂草通过圆盘耙翻到地表, 晾

晒2~3 d, 达到除草目地。注意在干旱多风条件下不宜采用, 否则会造成跑墒严重, 影响出苗。

## 4 播前土壤处理

播前可采用48%氟乐灵乳油3 750~4 500 g/hm<sup>2</sup>对水375 kg地面喷雾, 务求做到随喷随耙随压地, 可有效防除薄蒴草、狼紫草、藜等刚萌发的杂草。随着土壤有机质的增加, 用药量应取上限。对于播前已经出土见绿的杂草, 可以采用41%草甘膦水剂2 250~2 700 g/hm<sup>2</sup>对水375 kg地表喷雾, 然后浅翻或轻耙翻混土, 耙深达10~12 cm, 耙后晾晒3~5 d即可播种, 也可在播前结合耙萌生进行药剂处理, 效果更好, 可有效防除页蒿、薄蒴草、狼紫草、藜、野燕麦、苜蓿菜等恶性杂草, 防除率超过95%。

## 5 人工铲除

春油菜2~3叶期结合间苗可人工铲除二年生页蒿、多年生苜蓿菜等杂草, 控制其开花和结籽, 达到防除杂草目的。

## 6 化学除草

在进行化学除草时, 要以防控兼顾为原则, “防”大于“控”。施药时要严格掌握用药量, 量大易产生药害, 量小达不到除草目的, 造成浪费。通过近几年的生产试验, 山丹马场筛选出的适于山丹高寒干旱地区春油菜田的化学除草剂有25%胺苯磺隆可湿性粉剂、20%油无草可溶性粉剂、55%油草枯乳油、30%二氯吡啶酸(力虎)水剂。

防除密花香薹, 薄蒴草、当年生页蒿、藜、卷茎蓼、狼紫草、猪殃殃等杂草及野燕麦时, 在油菜苗4~6叶、杂草4~5叶期, 用25%胺苯磺隆可湿性粉剂150~180 g/hm<sup>2</sup>对水300~375 kg田间喷施。胺苯磺隆活性高, 用药量低, 但安全幅度窄, 施药时一定要精确用药量, 对水时应该用配药筒搅拌, 再投入喷药容器内喷施。用药时应避开高温干旱天气, 防止伤苗。20%油无草可溶性粉剂有效成分为胺苯磺隆, 由于采用增效技术, 使20%油

收稿日期: 2013-01-17

作者简介: 吴超(1974—), 男, 甘肃武威人, 农艺师, 主要从事农田栽培管理和农业科技推广工作。联系电话: (0)13830606202。

# 瓜州县西甜瓜双膜双拱棚早熟栽培技术

马新军

(甘肃省瓜州县农业技术推广中心, 甘肃 瓜州 736100)

中图分类号: S651; S652 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2013)04-0061-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.04.027

西甜瓜是瓜州县主要的经济作物之一, 常年种植面积0.68万 $\text{hm}^2$ 左右。为了提高产量和效益, 自2008年起, 瓜州县农业技术推广中心借鉴垄膜沟灌栽培技术, 结合当地气候特点, 经过多年试验, 成功总结出双膜双拱棚栽培技术, 使西甜瓜提前上市15~20 d, 西甜瓜平均产量达46 500  $\text{kg}/\text{hm}^2$ , 节水4 500  $\text{m}^3/\text{hm}^2$ , 具有显著的增产节水效果, 现将其栽培技术介绍如下。

## 1 品种选择

白兰瓜选择早熟、抗逆性强、高产优质的优良品种, 如银帝3号、银帝4号、瓜州王子、郁金香; 哈密瓜品种选择新蜜杂25号、金蜜8号、黄86等。西瓜选择抗病、不裂果、高产优质品种, 如抗裂京欣、春花1号、京欣王。

## 2 选地整地

选择土层深厚、土质疏松、肥力中等、有机质含量高的壤土或者砂壤地块, 为防土传病害, 西甜瓜种植忌连作, 水浇地至少需要3a以上的轮作期。前茬以小麦、棉花、玉米为宜, 前茬收获后及时深翻晒地, 入冬之前平整土地, 达到地面平整、无大土块、无作物残体的要求。

## 3 施足基肥

播前结合整地起塘, 在距水沟中心线两侧60 cm处开两条施肥沟, 将农家肥与化肥混匀后集中一次性沟施, 施肥沟深20~25 cm, 一般基施腐熟

农家肥37.5~45.0  $\text{t}/\text{hm}^2$ 、磷酸二铵600.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 、硫酸钾300.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 、普通过磷酸钙450.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 、腐熟油渣1 500.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 。

## 4 起塘覆膜

播种前7 d起塘, 其标准因种植品种而定。南北走向划线开沟, 要求塘面平、水沟直, 且保持在同一水平线。哈密瓜沟心距3.4 m, 旱塘宽2.6~2.7 m, 水沟宽0.7~0.8 m, 沟深50 cm, 株距50 cm, 保苗密度12 000~15 000株/ $\text{hm}^2$ ; 白兰瓜沟心距2.1 m, 旱塘宽2.0 m, 水沟宽50 cm, 沟深50 cm, 株距40 cm, 保苗密度21 000~24 000株/ $\text{hm}^2$ ; 西瓜沟心距2.5 m, 旱塘宽2.0 m, 水沟宽50 cm, 沟深50 cm, 株距40 cm, 保苗密度16 500~19 500株/ $\text{hm}^2$ 。起塘后10 d灌足安根水, 3~5 d后整平种植带, 再用50%百菌清颗粒剂2.25~3.00  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 均匀撒在沟坡面和种植带进行土壤杀菌, 然后用地膜覆盖瓜沟及沟两侧旱塘种植区。种植区覆盖地膜宽度不少于20 cm, 地膜幅宽以种植品种而定, 哈密瓜采用幅宽1.65~1.70 m的地膜, 白兰瓜和西瓜采用幅宽1.45 m的地膜, 地膜厚度均为0.010~0.011 mm。要求地膜紧贴地面和沟壁, 且压平、压实。

## 5 种子处理

### 5.1 晒种

将经过精选的种子放在地块上晒种2~3 d。

收稿日期: 2013-02-21

作者简介: 马新军(1962—), 男, 甘肃瓜州人, 农艺师, 主要从事农业技术示范与推广工作。联系电话: (0)13893723084。

无草可溶性粉剂较其它同类产品用药量降低, 在同等效果前提下成本更低, 且无残留, 不影响后茬作物。一般可采用20%油无草可溶性粉剂90~120  $\text{g}/\text{hm}^2$ 对水300  $\text{kg}$ 田间喷雾。使用时药量必须计算准确, 喷施均匀, 切勿交替重喷和随意增加药量。55%油草枯乳油为青海省农林科学院植物保护研究所研制的新型油菜田专用复配除草剂, 具有内吸、安全、广谱、高效的特点, 对油菜田禾本科杂草和阔叶杂草有一次施药双草并除的功效, 适用于油菜田防除杂草。用55%油草枯乳油1 275  $\text{mL}/\text{hm}^2$ 对水450  $\text{kg}$ 于油菜3~5叶期间田间喷雾, 可有

效防除密花香薷、播娘蒿、页蒿、野燕麦、薄蒴草、苣荬菜等杂草, 其对野燕麦和阔叶杂草防除效果达85%~90%以上。用药时要求土壤有足够湿度, 气候干燥应延迟用药或增加用药量和对水量。30%二氯吡啶酸(力虎)水剂可用于防除油菜田多种恶性多年生阔叶杂草, 如刺儿菜、苣荬菜、稻槎菜、鬼针草、大巢菜等。一般用30%二氯吡啶酸(力虎)水剂600~750  $\text{g}/\text{hm}^2$ 对水375~450  $\text{kg}$ 田间喷雾, 应特别注意的是杂草中毒后不要铲除地上部分, 以利于彻底死根。

(本文责编: 郑立龙)