

577.3元;油菜籽、马铃薯两项合计每667m<sup>2</sup>产值为715.9元,净收益652.2元。对照马铃薯平均每667m<sup>2</sup>产量1254.4kg,产值仅为538.0元(其中超过150g的商品薯为808.5kg,平均价格为0.5元·kg<sup>-1</sup>,低于150g的小薯445.9kg,平均价格为0.3元·kg<sup>-1</sup>),化肥投入53.0元(尿素21.0元、磷酸二铵20.0元、硫酸钾12.0元),净收益485.6元。

### 3 栽培技术要点

#### 3.1 油菜栽培技术

3.1.1 品种选择 选用门油3号、甘南4号、青油241、青油4号等早熟白菜型北方春小油菜品种。

3.1.2 整地施肥 油菜种子小、幼芽顶土弱,且发芽需水较多,因此对整地要求较严格。整地时以蓄水保墒为中心,即在上一年前作马铃薯收获后及早进行秋耕以接纳秋季降雨,并及时耙耱保墒,结合秋耕每667m<sup>2</sup>施农家肥3000kg。

3.1.3 及早播种 春油菜耐低温,当开春土壤解冻、日平均气温稳定在2~3℃以上时即可播种,定西市以3月10日左右播种最为适宜。采用条播,行距15cm,每667m<sup>2</sup>用种量0.50~0.75kg,掺5~10kg细沙土均匀撒播,播种深度3cm为宜,同时每667m<sup>2</sup>施尿素6.5kg,磷酸二铵4.0kg作基肥,然后耙耱压实,以利保墒出苗。

3.1.4 田间管理 及早间苗,以改善幼苗营养条件。为保证苗全、苗壮,间苗要分两次进行,当出现2片真叶时进行第1次间苗,3~4片真叶时结合除草进行第2次间苗,使株距达到4cm左右,每667m<sup>2</sup>保苗10万~12万株。对于要翻压作绿肥的油菜可只间1次苗,株距在2cm以上即可。中耕追肥。结合间苗中耕锄草保墒,现蕾期在未施或少施基肥的田块每667m<sup>2</sup>结合中耕分别追施纯N2~3kg, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>1.5kg。病虫害防治。重点防治地下害虫,播前每2.5kg种子用50%辛硫磷乳油5mL对水100mL拌

种;当田间发生霜霉病、白粉病时,用50%多菌灵可湿性粉剂500~800倍液喷雾防治。适时收获。油菜开花结荚期长,荚成熟很不一致,且易发生裂荚落粒现象,收获过晚会使已成熟的荚开裂落粒造成损失,因此以油菜全田78%~80%荚呈淡黄色时收获为宜。

3.2 绿肥翻压 在马铃薯播前1~2d(天)将油菜田每隔4行翻压2行,耕作宽度以不超过40cm为宜,以防损伤保留的油菜,翻压时每667m<sup>2</sup>施尿素12kg,磷酸二铵8kg,硫酸钾4kg作基肥,然后耙耱压实形成宽40cm的马铃薯播种带。

#### 3.3 马铃薯栽培技术

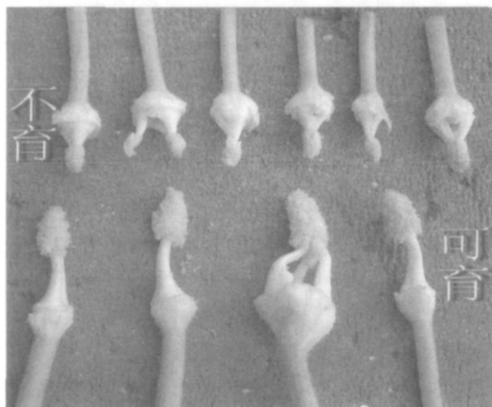
3.3.1 品种选择 马铃薯选用新大坪、渭薯8号、大白花、陇薯3号等中晚熟品种或大西洋、夏波蒂、费乌瑞它等中早熟品种。

3.3.2 适时播种 马铃薯中晚熟品种于5月中下旬、中早熟品种于5月下旬~6月上旬播种为宜,在播种带上按行距30cm播种两行马铃薯。中晚熟品种株距40cm,每667m<sup>2</sup>保苗3700株左右;中早熟品种株距30cm,每667m<sup>2</sup>保苗5000株左右。

3.3.3 田间管理 出苗后及时中耕除草。待6月中旬油菜收获后利用空地及时中耕培土。缺肥地块在现蕾期结合中耕培土每667m<sup>2</sup>追施纯N、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>、K<sub>2</sub>O分别为4~5kg, 2kg, 3~4kg。早疫病、晚疫病选用75%百菌清可湿性粉剂600倍液,或65%代森锌可湿性粉剂400~600倍液,或50%多菌灵可湿性粉剂500~800倍液喷雾防治;防治黑胫病、环腐病,可在播前晒种薯2d(天),切种薯时剔除烂、病薯,并用0.1%高锰酸钾溶液消毒切刀;防治蛴螬、金针虫等地下害虫,可在播前结合绿肥翻压每667m<sup>2</sup>用50%辛硫磷乳油1.5kg拌细沙土30kg进行土壤处理;蚜虫选用50%抗蚜威可湿性粉剂4000倍液,或10%吡虫啉可湿性粉剂1500倍液喷雾防治。适时收获,及时上市。

·科技简讯·

## 西葫芦雄性不育材料的发现



西葫芦雄性不育材料对降低种子生产成本,提高西葫芦种子的纯度有极其重要的意义。山西省太原市农业科学研究所西葫芦育种课题组2005年在西葫芦试验田中发现两个株系出现了稳定的雄性不育单株,其出现比例分别是22/1与22/3,雄花在全生育期稳定不育。笔者当即对这些不育单株进行姊妹交。2006年在姊妹交后代中共种植了4个不育株的6个果实后代,没有观察到雄性不育株。2007年3月在节能日光温室种植了2006年雄性不育后代的分离材料,经初步观察,不同材料的后代出现雄性不育株的比例不同,有的达8/1,有的只有22/1。有关雄性不育材料的遗传规律及其应用有待进一步研究。

李永青 巩天奎 赵忠爱

(太原市农业科学研究所,030027;太原市农业局)