

天水市大蒜气生鳞茎繁殖蒜种技术

缙建民, 蒲建刚, 王德贤, 王琰, 王云

(甘肃省天水市农业科学研究所生物工程技术中心, 甘肃 天水 741001)

中图分类号: S633.4 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2014)08-0067-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2014.08.030

大蒜气生鳞茎, 俗称蒜珠、天蒜、空中鳞茎, 是大蒜有性繁殖产生的。由于在孢子体和配子体的世代交替过程中, 均有自然脱毒的作用, 因此, 利用大蒜气生鳞茎提纯复壮大蒜, 可显著提高大蒜产量和品质, 是解决生产上大蒜品种退化、恢复优良品种原有生产能力的有效途径^[1]。利用大蒜气生鳞茎繁殖趋向于选择单株气生鳞茎数为20~30粒、平均单粒重0.3 g的大蒜品种^[2]。

1 品种选择

选择气生鳞茎数20~30粒/株、平均粒重0.3 g以上的优良大蒜品种, 或选择粒数100粒左右, 平均粒重0.05 g以上, 适宜天水市当地大面积栽培的主栽优良大蒜品种, 如上海红蒜、金蒜3号、天水白蒜、天水大蒜、成县大蒜等。

2 气生鳞茎培育

2.1 培育圃建立

在生产田中选择具有原品种典型性状的单株, 混合收获蒜头后, 选择一、二级蒜瓣留种, 蒜瓣播种时播期较生产田提早10~15 d, 适当稀植。蒜薹总苞露出叶鞘口后, 加强水肥管理, 促进蒜薹生长和气生鳞茎膨大, 当蒜薹伸出叶鞘、总苞膨大后, 将总苞撕破, 以便气生鳞茎膨大。

2.2 收获与贮藏

气生鳞茎的适收期是当外皮变枯黄时, 一般比蒜头收获期晚10~15 d。带蒜头挖出, 将符合原品种特征的植株连蒜头捆成小捆, 放在阴凉处晾干, 再将总苞剪下, 贮藏于干燥通风处。播前20 d对收获的气生鳞茎按品种脱粒, 去除干皮备用。

3 原种培育

3.1 选地整地

选择地势平坦、土壤肥沃的地块, 施足基肥。一般秋播区结合整地施腐熟鸡粪45 000 kg/hm²。

3.2 适期播种

气生鳞茎播前应精选, 剔除平均粒重<0.03 g的微小气生鳞茎, 当年秋季或下年春季开沟点播。秋播以9月中旬为宜, 行距15 cm, 株距2~5 cm, 播深5 cm, 播量225~300 kg/hm²; 春播以2月中旬为宜, 播量及播种方法同秋播, 播后覆盖秸秆或树叶。

3.3 苗期管理

秋季播种后及时覆盖作物秸秆或地膜, 出苗后除去覆盖物。越冬前灌透水并覆盖秸秆或树叶, 春季返青后及时除去覆盖物。返青期结合灌水追施尿素225 kg/hm², 或氮磷钾复合肥450 kg/hm², 及时中耕除草, 促进幼苗生长。春季播种的在出

收稿日期: 2014-03-28

基金项目: 甘肃省天水市科技支撑计划项目“大蒜气生鳞茎繁殖优质蒜种创新研究”(2008-67-37)部分内容

作者简介: 缙建民(1976—), 男, 甘肃天水人, 助理农艺师, 主要从事大蒜新品种选育及栽培工作。联系电话: (0)13919620190。E-mail: pujiangang1965@163.com

量每次控制在900 m³/hm²左右。薹花期是油菜生育旺盛期, 此期是主茎和分枝及功能叶发生、成长、活动能力最强的时期, 也是花序花芽分化及大量开花结角的关键时期, 应结合灌水追施N 67.5~75.0 kg/hm²。

8.4 病虫害防治

油菜虫害较多, 重点防治黄条跳甲及蚜虫等。黄条跳甲可于出苗后用40%甲基异柳磷乳油1 000倍液, 或20%杀灭菊脂乳油2 000倍液田间喷雾防治, 喷施2~3次; 蚜虫发生时可用50%抗蚜威可湿性粉剂5 000~6 000倍液, 或10%吡虫啉可湿性粉剂2 000倍液喷雾防治。

9 适期收获

当油菜全田80%的角果呈现黄绿色, 分枝上部有部分绿色角果, 分枝中部角果内种子呈现红褐色时为收获期, 收割过早或过晚, 都会影响产量。

10 及时脱粒

收获后选择晴天及时脱粒, 不宜堆放过高过久。脱粒后应充分摊晒, 待籽粒含水率10%~12%时及时入仓贮藏。

11 回收残膜

油菜收获后, 为保护环境不受到污染, 应及时清除回收田间残膜。

(本文责编: 王建连)

武山县山旱地小麦茬复种全膜莴笋栽培技术

郭敏明

(甘肃省武山县农业技术推广站, 甘肃 武山 741300)

中图分类号: S512.1; S636.2 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2014)08-0068-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2014.08.031

蔬菜是武山县的一大支柱产业。近年来, 武山县蔬菜产业按照“抓点、扩面、提高、增效”和“西推南进, 上山进沟”的发展思路, 形成了山川同步推进、多品种布局、精细化生产、四季有鲜、周年供应的格局。特别是山旱地小麦茬复种地膜西葫芦、山旱地油菜茬复种地膜豆角等技术的推广应用, 为武山县蔬菜产业的发展及山区农民增收走出了一条新路子。山旱地小麦茬复种全膜莴笋栽培技术是武山县2011年试验成功的又一项适于山旱地推广应用的新技术, 该技术投入少、产出效益高, 纯收益达59 220元/hm², 目前已在武山县山旱地大面积推广。

1 选地整地

选择地势平缓、土层深厚, 肥力中等, 光照充足的冬小麦地。6月下旬小麦收获后, 土壤墒情好时即可翻耕整地, 耙耱保墒, 土壤墒情差时遇雨后整地, 做到土壤松软细绵。结合整地施优质有机肥30 000 kg/hm²、普通过磷酸钙750 kg/hm²、尿素225 kg/hm²。

2 起垄覆膜

结合整地按全膜双垄沟播技术要求起垄覆膜, 小垄宽40 cm、高15 cm, 大垄宽70 cm、高10 cm。带幅宽1.1 m。用幅宽120 cm、厚0.010 mm的无色透明地膜覆盖。

3 品种选择

选择生育期短、抗病、丰产的莴笋品种太原白棒、当地南河笋等。

4 种子处理

小麦收获后正值高温天气, 莴笋种子发芽困难, 播种前要进行低温催芽, 即先将种子在凉水(20~25℃)中浸泡6~7 h, 然后用湿布包好置于20~25℃催芽, 待80%种子露白即可播种。

5 适期播种

6月下旬至7月初, 选择晴天10:00时前或17:00时后, 在垄沟内按穴距35 cm破膜点播莴笋, 每穴播2粒种子, 播深1.5 cm, 播后点水1.0 kg/穴左右, 并用湿麦糠封口以防止板结。播种后若天气干旱影响出苗, 可于傍晚用喷雾器均匀喷雾浸润

收稿日期: 2014-02-24

作者简介: 郭敏明(1983—), 女, 甘肃武山人, 助理农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)13909385905。E-mail: 1099478955@qq.com

苗后灌水, 株高达5 cm以上时结合灌水追施尿素150 kg/hm², 或氮磷钾复合肥300 kg/hm², 其它管理同秋播。

3.4 适期收获

气生鳞茎繁殖的原原种大多为独头蒜, 应在大田生产蒜头收获后10~15 d收获。收获时用小铲连同植株挖出, 晾晒后扎捆存放。

4 原种繁育

4.1 精选蒜种

天水蒜区主栽蒜种单株气生鳞茎数量较多、粒重较小, 均为独头蒜, 且>2 g的蒜头数量比率低于30%, 应在蒜种存放期及播种前严格挑选、去杂、去劣, 并对蒜种按大小分级, 其标准为>2 g的蒜头为1级, <2 g的蒜头为2级。

4.2 分级播种, 合理密植

1级蒜种播种密度45万~60万株/hm², 2级蒜种播种密度90万株/hm²。

4.3 水肥管理

原种田生育期共灌水4次。越冬水适宜灌期为11月下旬至12月上旬, 返青水为3月中、下旬, 抽薹水为4月中旬, 膨大水为蒜薹采收后1~2 d。返青期结合灌水追施尿素225~300 kg/hm², 抽薹前结合灌水追施尿素150 kg/hm²、氮磷钾复合肥300 kg/hm²。

参考文献:

- [1] 王小明, 王世文, 王永红. 凉州区洪祥镇大蒜高产栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2003 (6): 34-35.
- [2] 陆帼一. 大蒜高产栽培技术[M]. 北京: 金盾出版社, 1999: 11.

(本文责编: 王 颢)