

杨 峰, 陆信娟, 樊继德, 等. 大蒜新品种徐蒜 815 栽培技术规程[J]. 江苏农业科学, 2013, 41(5): 136–137.

# 大蒜新品种徐蒜 815 栽培技术规程

杨 峰, 陆信娟, 樊继德, 赵 林, 张玉娇, 李 勇

(江苏徐淮地区徐州农业科学研究所, 江苏徐州 221003)

**摘要:** 对江苏徐淮地区徐州农业科学研究所育成的大蒜新品种徐蒜 815 的栽培技术进行了探讨, 主要从播期、播前蒜种处理、选地、整地施肥、播种、大田管理、病虫害防治等方面, 提出了规范化的栽培管理技术, 为充分体现大蒜新品种徐蒜 815 的品种优势提供了有力的保障。

**关键词:** 徐蒜 815; 新品种; 栽培; 技术规程

**中图分类号:** S633.404 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002–1302(2013)05–0136–02

大蒜为百合科葱属多年生草本植物, 是一种重要的蔬菜作物, 因含有丰富的营养成分并具有一定的杀菌作用, 而成为人们餐桌上不可缺少的一种蔬菜。我国是大蒜生产大国, 近年来随着国际贸易的进一步深化, 大蒜已成为我国重要的出口创汇蔬菜。江苏徐淮地区徐州农业科学研究所长期从事大蒜品种创新与栽培技术的研究, 已育成多个适于徐淮地区种植的优良大蒜新品种, 徐蒜 815 是其选育成功的又一头蒜新品种。它产量高, 品质好, 商品性佳, 单产达 24 360 kg/hm<sup>2</sup>。为了充分体现徐蒜 815 的品种优势, 根据新品种的栽培试验及多年来大蒜试验示范和大规模生产中所形成的大蒜栽培技术制定本规程, 作为徐蒜 815 的生产依据。

## 1 范围

本标准规定了大蒜新品种徐蒜 815 的栽培技术、病虫害防治、采收要求, 适用于徐蒜 815 的栽培生产。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件, 其随后所有的修改单(不包

括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准, 然而, 鼓励根据本标准达成协议的各方, 研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件, 其最新版本适用于本标准。蒜头: 大蒜的地下鳞茎, 供食用加工和留种(适用于本标准)。

GB/T 18406.1—2001《农产品安全无公害蔬菜安全要求》<sup>[1]</sup>; GB/T 8321.1—2000《农药合理使用准则》<sup>[2]</sup>; GB 4285—1989《农药安全使用标准》<sup>[3]</sup>; GB/T 18407.1—2001《农产品安全质量 无公害蔬菜产地环境要求》<sup>[4]</sup>; NY/T 393—2000《绿色食品 农药使用准则》<sup>[5]</sup>。

## 3 栽培技术

### 3.1 选择合适的播期

大蒜播种的日均温为 20~22℃, 越冬前幼苗一般 5~6 张真叶为宜。徐州地区大蒜最适播种时间为 10 月上旬, 越冬时形成 5 叶 1 心的壮苗。秋播不可过早, 否则植株易衰老, 产量下降。播种过迟, 蒜苗生长期短, 影响蒜头产量。大蒜播种要在适宜的栽培季节内, 宁早勿晚, 尽量延长幼苗的生长期, 有利于鳞茎的形成。

### 3.2 播前蒜种处理

蒜种质量要求: 具有本品种的特征特性, 蒜头圆整、蒜瓣肥大、顶芽肥壮, 无病斑, 无伤口; 纯度≥98%, 净度≥98%, 发芽率≥80%。

蒜种处理方法: 将大蒜摊开, 在太阳下晒 2 d。选种时去除蒜皮, 促进萌芽、发根。将蒜头分瓣掰开, 将种蒜放入 50%

收稿日期: 2012–10–30

基金项目: 江苏省农业科技自主创新资金[编号: CX(10)120、CX(12)2009]; 江苏省科技支撑计划(编号: BE2010330)。

作者简介: 杨 峰(1975—), 男, 江苏邳州人, 副研究员, 从事园艺学研究。E-mail: xz–yangfeng@163.com。

[4] 聂卫卓. 蝴蝶兰组培快繁技术及褐变控制研究[D]. 大庆: 黑龙江八一农垦大学, 2008.

[5] 杨海燕. 蝴蝶兰组培快繁体系的研究[D]. 合肥: 安徽农业大学, 2006.

[6] 林宗铿, 黄德贵. 应用正交设计方法探讨蝴蝶兰丛生芽生根壮苗的条件[J]. 福建热作科技, 2002, 27(1): 4–5, 11.

[7] 满若君. 蝴蝶兰、文心兰再生体系的建立及遗传转化体系的初步研究[D]. 南宁: 广西大学, 2007.

[8] 刘海姗, 李 青. 蝴蝶兰‘红天使’启动培养研究[C]//2007 年中国园艺学会观赏园艺专业委员会年会论文集. 北京: 中国园艺学会, 2008: 227–231.

[9] 李向英, 尹同萍, 牛蕴华, 等. 蝴蝶兰的快速繁殖及栽培管理研究

[J]. 山东农业科学, 2000(4): 13–14.

[10] 邹金环, 赵大勇, 刘艳梅, 等. 蝴蝶兰的组织培养快繁技术研究[J]. 北方园艺, 2005(6): 86–87.

[11] 陈 勇, 林开县, 王君晖. 蝴蝶兰的快速繁殖和规模化栽培技术研究[J]. 浙江大学学报: 理学版, 2004, 31(1): 84–87, 97.

[12] 徐文华, 范燕萍. 蝴蝶兰再生体系优化的研究[J]. 安徽农业科学, 2005, 33(6): 1030–1031.

[13] 刘荣维, 梅庆超, 崔元芳, 等. 丛生芽——蝴蝶兰无性快速繁殖的新途径[J]. 热带作物学报, 1993, 14(2): 105–107.

[14] 陈春满, 何蜜丽, 将雄辉, 等. 不同基本培养基及有机添加物对 3 个朵丽蝶兰品种组培苗生长的影响[J]. 亚热带植物科学, 2008, 37(4): 32–34.

多菌灵可湿性粉剂 500 倍液浸种 12 ~ 16 h, 捞出晾干后再播种, 可提高出苗率, 出苗齐、苗壮。

### 3.3 土壤选择

大蒜对土壤的适应性比较广泛, 沙壤、壤土都可以, 但以有机质丰富、土层深厚、排水良好的微酸性沙质土壤为好。在这样的土壤上种植大蒜, 大蒜根系发达, 返青早, 蒜头大, 品质佳, 且起蒜容易。

### 3.4 整地施肥

大蒜地下器官有 2 个特点: 一是大蒜的须根破土能力弱, 分布范围小, 主要集中在耕作层; 二是大蒜的蒜头是在土中膨大, 土壤的紧实程度对鳞茎的生长发育会产生直接影响。因此, 精细整地、增施有机肥对提高大蒜产量、改善大蒜品质具有重要意义。

**3.4.1 精细整地** 种植大蒜的地块需要深翻细耙, 以增加土壤的通透性, 有利于土壤微生物的活动和土壤养分的转化, 有利于根系的发展和鳞茎膨大。种植大蒜的地块的耕深一般是 20 ~ 30 cm。上茬作物收获以后要及早耕翻晒垡, 活化土壤。

**3.4.2 施足底肥** 根据大蒜的需肥特点和当地的土壤特性, 重点增施大蒜需求量大的磷、钾、硫等肥料元素, 大力推广施用优质农家肥和有机肥。种植时以基肥为主、追肥为辅, 在翻地时施充分腐熟的有机肥 45 000 ~ 75 000 kg/hm<sup>2</sup>, 腐熟鸡粪 1 500 kg/hm<sup>2</sup>, 并均匀混入磷酸二铵 600 kg/hm<sup>2</sup>、尿素 225 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾复合肥 (15% N, 15% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 15% K<sub>2</sub>O) 1 500 kg/hm<sup>2</sup> 等化肥。整地后要做到畦面土细平整, 沟系配套, 排灌自如。

### 3.5 播种

**3.5.1 播种密度** 要科学掌握种植密度才能获得高产, 若过稀, 蒜头大, 但是产量相对较低, 过密则造成茎叶互相影响, 株行间通风透光不良, 管理不便, 影响个体发育, 影响蒜头的大小和商品性。合理种植密度为 405 000 ~ 420 000 株/hm<sup>2</sup>, 行距 20 cm, 株距 12 cm 左右。

**3.5.2 播种方法** 播种前用工具按行距开深 5 cm 的浅沟, 按株距进行播种。播种时, 应注意将蒜瓣背面朝一个方向直立栽种, 即与播种沟同方向, 这种播种方法便于通风透光。直立栽种一定要将底部朝下, 直立插入沟中, 切忌斜插; 尽量避免种瓣受损伤, 不可捏住蒜瓣顶部用力往板结的土里按, 以免种蒜受到挤压而损伤, 造成缺苗。摆蒜后, 用开第 2 条沟的土覆盖第 1 条沟的蒜, 如此进行, 直至结束。播后为方便覆膜, 须将地面镇压平整。

**3.5.3 播后施用除草剂并采用地膜覆盖技术** 大蒜播种后喷 50% 乙氧·异·甲戊乳油 150 倍液防草, 施药前后土壤要保持湿润状态, 畦面的表土不能翻动。施药后采用地膜覆盖技术, 可有效提高地温, 保持土壤墒情, 使大蒜出苗早, 出苗齐, 出苗旺, 生长发育快, 同时利于大蒜安全越冬, 避免冻害。覆膜时必须拉紧薄膜, 使薄膜紧贴地面, 以防风大将薄膜刮破。边覆膜边用土在薄膜两侧压实。

### 3.6 田间管理

**3.6.1 苗期管理** 大蒜发芽的适温是 12 ~ 20 ℃, 幼苗生长的适温是 12 ~ 16 ℃, 大蒜出苗期间, 对未能顶破薄膜的大蒜幼苗及时人工破膜辅助出苗, 力争苗全、苗齐。

**3.6.2 肥水管理** 在大蒜越冬前喷水 1 次, 有利于大蒜的安全越冬。开春后 (3 月上旬) 结合浇水追施尿素约 300 kg/hm<sup>2</sup>。4 月上旬结合浇水追施尿素约 300 kg/hm<sup>2</sup>, 利于蒜苗、蒜薹生长。摘薹后应结合浇水追施尿素约 300 kg/hm<sup>2</sup>, 促进蒜头生长。

### 3.7 摘薹方法

当蒜薹抽出 25 cm 左右时, 于晴天中午前后用铁钉距地面 15 ~ 20 cm 处, 在茎的中间扎孔, 然后将蒜薹慢慢抽出, 摘薹时要尽量保护叶片不受损害。

### 3.8 及时收获

蒜头成熟及时收获。一般摘薹后 20 d 左右即可收获蒜头, 蒜头成熟的标志是植株叶片开始发黄, 假茎变软。

### 3.9 病虫害防治

大蒜主要有病毒病、叶枯病、叶斑病、锈病、软腐病等。病毒病的防治可以从选留田间无病毒病的单株为蒜种, 结合大蒜植株生育期或蒜头贮藏期防治传毒媒介 (如蚜虫、蓟马、线虫、瘿螨等) 入手。蚜虫及蓟马的防治: 可在大蒜生育期间用 90% 敌百虫晶体 1 000 ~ 1 500 倍液喷洒植株。线虫的防治: 在大蒜播前用 38 ℃ 水浸种 1 h, 而后放入 1% 甲醛溶液中, 提高温度到 49 ℃ 持续 20 min, 再用冷水洗净晾干后播种, 可完全防治线虫而对种蒜发芽无影响; 或用种蒜重量 1% 的 50% 福美双可湿性粉剂和 50% 苯菌灵可湿性粉剂做粉衣而后播种, 杀虫和防虫效果均较好。大蒜在贮藏期间发生瘿螨可用硫磺粉 (用量按 100 g/m<sup>3</sup> 空间计算) 拌少许锯木屑装入器具里, 置于贮蒜室中点燃熏蒸一昼夜, 杀螨效果 100%, 但应注意防止操作时二氧化硫中毒或引起火灾。叶枯病、叶斑病等细菌性病害, 主要采用 75% 百菌清可湿性粉剂、农用庆大霉素等抗菌剂进行防治。锈病等真菌性病害防治采用抗菌剂。软腐病等病害也可用抗菌剂防治。蒜蛆是危害大蒜的地下害虫, 主要采用毒死蜱等高效低毒农药进行防治。切忌使用剧毒农药, 造成农药残留超标。

### 参考文献:

- [1] GB 18406.1—2001 农产品安全质量 无公害蔬菜安全要求 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2001.
- [2] GB/T 8321.1—2000 农药合理使用准则 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2000.
- [3] GB 4285—1989 农药安全使用标准 [S]. 北京: 中国标准出版社, 1990.
- [4] GB/T 18407.1—2001 农产品安全质量 无公害蔬菜产地环境要求 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2001.
- [5] NY/T 393—2000 绿色食品 农药使用准则 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2000.