

# 洋葱新品种红帝引种及栽培技术

马永明<sup>1</sup> 袁建关<sup>1\*</sup> 黄 锋<sup>1</sup> 王栋明<sup>2</sup> 杨文霞<sup>3</sup> 于水华<sup>1</sup> 韩文韬<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> 甘肃省酒泉市种子管理站, 甘肃酒泉 735000; <sup>2</sup> 甘肃省酒泉市田福农业开发有限公司, 甘肃酒泉 735000; <sup>3</sup> 甘肃省酒泉市农业科学研究院, 甘肃酒泉 735000)

从广州市农业科学研究院引进洋葱新品种红帝, 属中晚熟品种, 外皮红色, 硬度好, 商品率高, 病虫害发生轻, 单球质量 347 g, 适宜甘肃河西地区种植, 可替代国外进口品种。

甘肃河西地区包括酒泉、张掖、嘉峪关等地, 地处内陆腹地, 降水稀少, 气候干燥, 光热资源丰富, 昼夜温差大, 有利于干物质的积累, 是洋葱理想的生产基地, 生产规模呈逐年上升趋势, 洋葱生产已成为河西地区的特色产业和农民增收、农业增效的一条新路。但目前当地种植的洋葱品种相对缺乏, 特别是红皮洋葱品种尤为稀缺, 多为从国外进口的品种, 种子价格昂贵, 从而导致生产成本提高, 制约了洋葱产业的健康发展。引进优质、高产、抗逆性强的国内育成洋葱新品种, 降低葱农生产成本, 已成为洋葱生产中亟待解决的问题。洋葱新品种红帝为广州市农业科学研究院育成的红皮洋葱新品种, 通过在甘肃河西地区的引进种植, 表现出丰产性好、病虫害发生轻、产品商品率高等特点。

2014 年 8 月通过甘肃省农作物品种审定委员会鉴定。2015 年 4 月通过甘肃省农作物品种审定委员会认定, 认定号为甘认菜 2015138。目前已在甘肃河西洋葱生产地推广种植 1 393.33 hm<sup>2</sup> (2.09 万亩), 市场反映良好。

马永明, 男, 农艺师, 专业方向: 作物育种及栽培, 电话: 0937-2669756, E-mail: mazl5598@126.com

\* 执笔人: 袁建关, 男, 农艺师, 主要从事作物栽培工作, E-mail: jq665544@163.com

收稿日期: 2016-02-29; 接受日期: 2016-04-05

## 1 品种特征特性

红帝株高 95 cm, 生长势旺盛, 叶片淡绿色, 从定植到收获需 125 d (天), 属于中晚熟品种; 鳞茎圆球形, 外皮红色, 皮色鲜亮, 纵径 9.6 cm, 横径 9.2 cm, 纵横径比接近 1:1, 收口适中, 硬度好, 不易脱皮; 鳞茎横径  $\geq 6.0$  cm 的商品葱头合格率为 91.2%; 单球质量 347 g。

## 2 产量表现

2012~2013 年在甘肃省酒泉市肃州区临水乡、果园乡和总寨镇, 酒泉市金塔县, 嘉峪关, 张掖市高台县进行多点区域试验, 红帝平均产量 7 259.4 kg  $\cdot$  (667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>, 比对照红福增产 12.0%。

2014 年在甘肃省酒泉市肃州区临水乡、果园乡和总寨镇, 酒泉市金塔县, 嘉峪关, 张掖市高台县进行生产试验, 红帝平均产量 6 502.9 kg  $\cdot$  (667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>, 比对照红福增产 10.6%。

## 3 抗病性

2014 年 8 月, 甘肃省农作物品种审定委员会委托酒泉市种子管理站组成专家组进行田间抗病性鉴定。红帝在田间自然发病情况下, 霜霉病田间病情指数 5.2, 对照红福田间病情指数 9.7; 紫斑病田间病情指数 3.9, 对照红福田间病情指数 7.1; 软腐病田间病株率 3.7%, 对照红福田间病株率 12.6%。红帝适宜在河西主要洋葱产区推广种植。

## 4 栽培技术要点

4.1 育苗 在甘肃河西地区, 红帝的育苗时间一般在 1 月中旬。选择在近几年没有栽培过葱蒜类作物的日光温室中进行育苗。苗床基肥使用量不宜过大, 避免秧苗生长过旺。一般每 667 m<sup>2</sup> 用腐熟有机肥 3.5 m<sup>3</sup>、磷酸二铵 10 kg 均匀撒于地表, 再耕耙 2~3 次, 使肥料和土壤充分搅拌均匀, 然后做

成长 10 m、宽 2 m 的小畦，即可播种育苗。播种前，苗床浇足底水，待水渗透后，撒一薄层细土，将种子均匀撒在苗床上，覆盖 1 cm 厚的细沙。

**4.2 苗期管理** 播种后要保持苗床湿润，防止土壤表面板结而影响种子发芽和出苗。待幼苗长出第 1 片真叶后，才可以适当控制浇水。幼苗期结合浇水进行追肥，追肥以氮肥为主，每 667 m<sup>2</sup> 追施 10~15 kg。幼苗长出 2 片真叶后，及时拔除苗床内的杂草。育苗期日光温室的温度一般控制在 20~22℃。温度太高容易引起幼苗徒长。

**4.3 定植** 在甘肃河西地区，红帝种植密度一般为 2.6 万株·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>，定植深度为鳞茎距地面 1.5~2.0 cm 为宜，定植时间一般在 4 月中旬。选择 2~3 a (年) 内没有种植过葱蒜类作物、土质肥沃的地块定植。定植前要对地块进行精耕细耙，结合耙磨每 667 m<sup>2</sup> 施腐熟有机肥 5 m<sup>3</sup>、磷酸二铵 35~40 kg，耙磨后进行轻度镇压，然后覆黑色地膜，膜面宽 1.2 m。定植前 3~4 d (天) 浅灌 1 次水或定植当天浅灌水。定植后 2~3 d (天) 及时查苗补苗，4~5 d (天) 后用细土进行定植孔封口。

**4.4 水肥管理** 红帝在整个生育期内需要浇 6~8 次水，特别是在鳞茎膨大期，由于植株生长旺盛，应确保充足的水分供应。结合第 2、第 3 次灌水，每 667 m<sup>2</sup> 追施尿素 15 kg；结合第 4、第 5 次灌水，每 667 m<sup>2</sup> 追施尿素 10 kg。

**4.5 病虫害防治** 洋葱田间杂草可用化学除草剂进行防控，在葱苗长到 4 cm 高、田间杂草 2~4 片叶时，可用 12.5% 稀禾定 (拿捕净) 乳油 100

mL + 48% 灭草松 (苯达松) 水剂 120 mL 喷雾，可同时消灭田间单子叶杂草和双子叶杂草，除草效果可达 90% 以上。

红帝抗紫斑病、霜霉病和软腐病，但在病害发生较重的年份也要做好防治工作。紫斑病和霜霉病可在发病初期用 75% 百菌清可湿性粉剂 600 倍液，或 80% 代森锰锌可湿性粉剂 800 倍液喷雾，连续喷 3 次以上，每次间隔 7 d (天) 左右。软腐病可在发病初期用 72% 农用链霉素 5 000 倍液 + 青霉素钾 4 000 倍液喷雾，连续喷雾 2~3 次，每次间隔 5 d (天) 左右。

常见的虫害有葱蝇、葱蓟马，田间虫害发生时，应及时采取化学防控措施。常用的方法为：葱蓟马在幼虫发生期，选用 70% 吡虫啉可湿性粉剂 2 500 倍液进行防治，每隔 5~7 d (天) 喷雾 1 次，连喷 2~3 次。葱蝇在成虫羽化鼎盛期用 50% 氟虫腈 (锐劲特) 可湿性粉剂 1 000~1 500 倍液或 21% 增效马·氰 (灭杀毙) 乳油 6 000 倍液进行防治，结合浇水灌根 1~2 次。

## 5 收获

红帝成熟期一般在 8 月下旬至 9 月上旬。植株基部叶片枯黄，上部叶片带浅绿色，假茎失水松软，地上部葱秧倒伏后 7~10 d (天) 为最佳收获期，此时鳞茎停止膨大，外皮革质。收获前 10~15 d (天) 停止灌水。洋葱采收后要在田间晾晒 2~3 d (天)，待鳞茎表皮干燥后，在假茎 2 cm 处剪掉上部茎叶，分级装袋。

· 信息 ·

## 日本研发迷你“蔬菜工厂”在家自动种植水培蔬菜

据报道，日本推出一种迷你水培蔬菜种植装置，用户只需在其中放进种子，它就会自动种出生菜、芹菜及番茄等不同蔬果，完全不用担心除虫、浇水及日照等问题。据报道，这款名叫 Foop 的水培蔬菜种植装置外表像烤面包机，重约 7.3 kg。其内置程序能控制箱内的 LED 照明，及监测二氧化碳、水分和肥料供应，简直就是一座全自动的迷你“蔬菜工厂”。用户只需安装相关手机程序，就可监察蔬菜的生长情况。当蔬菜已适合食用时，程序便会告知用户，而用户只需打开箱子，就能吃到最新鲜干净的蔬菜。

(环球网)

