

大豆新品种中黄30在河西地区的表现及栽培要点

李宝林, 韦 瑛

(甘肃省武威市农产品质量安全监督管理站, 甘肃 武威 733000)

中图分类号: S682.2 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2014)01-0053-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2014.01.022

中黄30是由中国农业科学院作物科学研究所以中品661作母本、中黄14作父本进行有性杂交, 采用摘荚法选育而成的大豆新品种。2006年通过国家农作物品种审定委员会审定(国审豆2006015), 2009年通过北京市农作物品种审定委员会审定(京审豆2009001), 2011年被农业部推荐为北方春大豆区高产创建主栽品种。2007年甘肃省高台县农业技术推广中心引进。

1 特征特性

中黄30属北方春大豆中早熟品种, 平均生育期124 d。有限结荚习性, 圆叶, 紫花, 棕毛。株型收敛, 株高70 cm左右。主茎节数15个, 有效分枝1.1个; 结荚均匀, 底荚高13 cm, 单株有效荚数48个。单株粒数107粒, 百粒重18.1 g; 籽粒圆形, 种皮黄色, 有微弱光泽, 褐脐, 大小均匀、整齐, 商品性好。耐旱耐瘠, 抗倒伏性强, 落叶性好, 不裂荚。早春作物受灾后补种及与其它作物套种, 均表现出良好的适应性、丰产性。经农业部谷物品质监督检验测试中心检测, 籽粒含粗蛋白39.53%、粗脂肪21.44%; 经南京农业大学国家大豆改良中心接种鉴定, 抗大豆花叶病毒病、灰斑病。

2 在河西地区的种植表现

2008年武威市首次引进种植, 其中武威市农作物良种繁育场种植4 hm², 折合产量为3 255.0 kg/hm²。2009年起, 中黄30在武威市的种植面积迅速增长, 其中2009年种植290.00 hm², 折合产量为3 360.0 kg/hm²; 2010年种植580.00 hm², 折合产量为3 420.0 kg/hm²; 2011年种植1 040.00 hm², 折合产量为3 560.0 kg/hm²; 2012年种植2 146.70 hm², 折合产量为3 580.7 kg/hm²。中黄30在河西地区的引进推广过程中, 涌现出一些高产典型, 如2008年民勤县双茨科乡三杰西村四组一农户单种0.23

hm², 折合产量达4 065.0 kg/hm²; 2009年凉州区下双乡河水村一组一农户在地膜玉米茬免耕直播0.12 hm², 折合产量达4 152.0 kg/hm²。2012年10月7日, 以南京农业大学国家大豆改良中心邱家驹教授任组长的专家组, 对中国农业科学院作物科学研究所和甘肃省酒泉市农业科学院在肃州区铧尖乡集泉村一组指导种植的孜然套种中黄30高产示范田进行了现场测产, 实收面积为713.4 m², 现场打碾称重计产, 折合产量达4 347.0 kg/hm², 创造了间套种大豆全国高产纪录。

3 适种方式

甘肃省河西灌区及沿黄灌区适宜单种, 或与玉米、孜然等作物套种栽培。

4 栽培技术要点

4.1 整地、施肥

适宜在中、上等肥力地块种植。播前精细整地, 做到土绵、墒足, 结合整地施优质农家肥60 t/hm²、磷酸二铵225.0 kg/hm²、尿素112.5 kg/hm²做底肥, 以确保全苗。

4.2 精细播种

春播适宜期为4月下旬至5月上旬, 大田单种或新果园套种行距为40~50 cm、穴距20~25 cm, 每穴点播2~3粒种子, 播种深度5 cm, 种植密度25.5万~37.5万株/hm², 用种量60~75 kg/hm²。播前用40%辛硫磷乳油或40%甲基异柳磷乳油150 mL, 对水1.5~2.5 kg拌种50 kg, 待种子阴干后播种。

4.3 田间管理

出苗后要加强对田间管理, 发现缺苗及时补种, 力争做到苗匀、苗齐、苗壮。苗齐后一般不再间苗。全生育期灌水3~4次。肥力中等地块一般不追肥, 肥力较差地块可在花荚期随灌水追施尿素75 kg/hm²左右, 或叶面喷施2~3 g/kg磷酸二氢钾溶液1~2次。

收稿日期: 2013-10-12

作者简介: 李宝林(1977—), 男, 甘肃古浪人, 助理农艺师, 主要从事优质农产品生产和监管工作。联系电话: (0)13893568283。

甘肃省设施番茄黄化曲叶病毒病的发生与防治

胡志峰, 邵景成

(甘肃省农业科学院蔬菜研究所, 甘肃 兰州 730070)

中图分类号: S641.1 文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2014)01-0054-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2014.01.023

目前甘肃省番茄设施栽培面积2万hm²左右, 约占设施蔬菜总面积的20%, 其经济效益显著, 面积和产量逐年递增。但近年来设施番茄生产中病虫害危害逐年加重, 尤其是番茄黄化曲叶病毒病(TYLCV)的发生与流行, 对甘肃省乃至全国番茄生产带来了严峻挑战。番茄黄化曲叶病毒病是目前世界范围内流行的一种毁灭性病害, 最早于1939年在以色列约旦河一带被发现, 2005年秋季开始在我国设施番茄主产区先后大面积暴发, 发病田块一般减产20%~30%, 最严重地块病株率达95%以上, 甚至绝收。据不完全统计, 目前我国番茄黄化曲叶病毒病年发生面积超过6.7万hm², 年经济损失至少20亿元, 甘肃省于2011年在武山县首次发现, 2012年武威市凉州区、民勤县日光温室也发现, 2013年武威市设施番茄主产区开始流行蔓延, 发病温室损失严重。由于河西走廊露地加工番茄与设施番茄形成周年生产, 对该病的唯一传毒媒介烟粉虱周年繁殖十分有利, 且河西走廊

独特的地理位置有利于烟粉虱向新疆及河套地区迁移, 一旦该病蔓延到毗连省区, 将对我国番茄产业尤其是加工番茄产业造成严重威胁甚至灾难性的损失。为了有效控制该病的发生和蔓延, 我们通过调查研究其发病症状和发生规律, 总结提出了防控策略和防治措施。

1 症状表现

番茄植株感染病毒后, 初期主要表现为生长迟缓或停滞, 节间变短, 植株明显矮化, 叶片变小变厚, 有褶皱、向上卷曲, 叶质脆硬, 叶缘至叶脉区域黄化, 尤以植株上部叶片症状更为典型, 下部老叶症状不明显。后期表现坐果少, 果实变小, 膨大速度慢, 成熟期不能正常转色。番茄植株在开花前感染病毒, 果实产量和商品价值均大幅度下降, 甚至绝收。

2 发病规律

番茄黄化曲叶病毒病是一种由B型烟粉虱传播的暴发性、毁灭性病害, 发病田块一般减产20%~

收稿日期: 2013-11-27

基金项目: 甘肃省农业科学院农业科技创新专项(2013GAAS15); “农业部园艺作物生物学与种质创制学科群”; “农业西北地区蔬菜科学观测实验站”。

作者简介: 胡志峰(1974—), 男, 甘肃陇南人, 副研究员, 硕士, 研究方向为番茄育种与栽培。联系电话: (0)13299316816。E-mail: huzf2008@aliyun.com

通讯作者: 邵景成(1963—), 男, 甘肃秦安人, 研究员, 主要从事番茄育种与栽培研究工作。联系电话: (0)13099182829。E-mail: shaojc1963@163.com

4.4 虫害防治

7月上旬至8月下旬大豆红蜘蛛危害严重时, 可用15%哒螨灵(牵牛星)乳油600~750 mL/hm², 或40%炔螨特乳油600~750 mL/hm², 或30%雷毙乳油450 mL/hm², 或30%速克毙乳油450 mL/hm², 或1.8%阿维菌素(集琦虫螨克)乳油150 mL/hm², 对水225~300 kg喷雾防治, 喷雾时应尽量将药液喷于叶片背面, 力求均匀周到。

4.5 适时收获、脱粒

9月中旬植株叶片完全脱落, 茎秆颜色由青变

成浅棕色, 豆荚呈褐色、摇动时有响铃声时及时收获。收获时要求割茬低, 不留底荚, 豆秧放铺整齐, 边收边运至平坦场地晾晒。若遇雨应及时在屋檐下或靠墙码垛, 上盖塑料或棚膜, 垛不易过高, 以防发热芽变, 雨后立即摊晒。

豆秧晒干后及时用小型石碾碾压脱粒, 碾压时应注意保持场地周边与中央的豆秧厚度一致, 以防边缘较薄碾烂籽粒。若种植面积较少, 也可用棍棒捶打脱粒。

(本文责编: 王建连)