

# 新疆北疆地区大棚辣椒秋延后栽培技术

葛菊芬,段晓东,努丽艳木古丽·木明江,杨红莉

(新疆乌鲁木齐市蔬菜研究所,新疆 乌鲁木齐 830011)

中图分类号:S 641.325.2(245) 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2017)20-0222-03

近年来,随着设施农业的发展,新疆北疆地区塑料大棚面积迅速扩大,为有效提高大棚的利用率和经济效益,以乌鲁木齐北郊米东区为研究对象,利用北疆平原区域夏秋季节光照充足、日照时间长、温度适宜的气候条件进行了大棚辣椒秋延后生产技术的摸索,针对7—8月高温、多雨、光照强易造成辣椒病毒病、疫病、根腐病大发生,以及结果期在8月下旬至9月,生育期短等技术问题,总结形成了一套以品种选择、培育壮苗、温光水肥的调节及病虫害的综合防控为主的适合新疆北疆平原区域大棚辣椒秋延后生产的技术措施,通过在北疆多个地区示范推广,取得良好的效果,深受农民的欢迎。现将栽培技术介绍如下。

## 1 品种选择

新疆北疆地区大棚辣椒秋延后栽培采用的是一年2茬栽培模式,生长期相对较短,建议选用符合市场需求且早熟、生长势强、株型紧凑、前期耐热、后期耐寒、抗病性强、适合密植、前中期结果集中、丰产性好的优质品种。如“极美螺丝王”“天椒11号”等。

## 2 培育无病虫壮苗

### 2.1 育苗方式

可在露地或温室制作苗床,一般宽1.5~2.0 m,

**第一作者简介:**葛菊芬(1963-),女,硕士,研究员,现主要从事蔬菜育种及栽培等研究工作。E-mail:752266958@qq.com

**基金项目:**新疆维吾尔自治区科技支撑资助项目(251531102)。

**收稿日期:**2017-03-31

采用穴盘育苗,穴盘规格为128孔。可购置蔬菜专用有机营养育苗基质,有条件的也可自配。自配基质基本配方如下:以草炭:蛭石=2:1或草炭:蛭石:菇渣=1:1:1,按1m<sup>3</sup>基质中加入消毒干鸡粪3 kg、优质复合肥2.5 kg、50%多菌灵150 g和90%敌百虫150 g用清水拌合均匀,培成堆,用塑料膜盖严封实,杀菌灭虫。

### 2.2 适期播种

一般在5月上旬,且不可过晚,否则会因结果期缩短而影响产量。定植时苗龄在40~50 d,以具有5~6片真叶、株高15 cm、叶色浓绿、无病虫害、根系洁白而发达为适龄壮苗。

### 2.3 种子处理及播种

55℃温水浸种10~15 min并不断搅拌,捞出后再用10%磷酸三钠溶液浸泡30 min之后用清水洗净沥干,播种,每穴1粒,深度1.0 cm,用消毒基质覆盖,刮平、轻压,后用小孔眼喷壶均匀喷洒浇水,防止大水冲刷基质将种子带出。并覆盖湿草帘或湿麻袋保湿,至50%出土后揭去覆盖物并遮阴。

### 2.4 苗期管理

整个苗期都要采取遮阴措施,并覆盖防虫网。晴天每天中午盖上遮阳网,17:00以后揭开,使棚内有充足的光照,多云、阴天不盖。浇水宜在早晚进行,切忌高温浇水,保持基质湿润不缺水。并根据幼苗长势酌情喷洒0.2%磷酸二氢钾1~2次进行叶面追肥。3叶1心时进行移盘,促发须根防徒长。定植前可用1.3%苦参碱+0.3%印楝素各20 mL稀释1 000倍液喷洒防治蚜虫,用寡雄腐霉3 000~6 000倍液喷洒预防疫病及根腐病。

### 3 定植前准备

#### 3.1 整地施肥

前茬作物拉秧后及时翻地。结合整地每 $667\text{ m}^2$ 施入充分腐熟的有机肥5000 kg,磷酸二铵15~20 kg,或过磷酸钙25 kg,硫酸钾15~20 kg,尿素3~5 kg,也可配施生物菌肥150 kg。施肥后深翻土壤,整细耙平后做成15~20 cm的小高垄,垄距80 cm,并铺地膜,采用膜下滴灌,也可采用平畦铺膜栽培。

#### 3.2 适时定植

一般在6月底至7月初进行,定植过晚后期会因温度偏低果实不能正常生长而影响产量。选择阴天或晴天傍晚定植,一膜双行,株距20 cm,每 $667\text{ m}^2$ 保苗6000~7000株。定植时要浇足定植水并及时遮阴。

### 4 定植后的管理

#### 4.1 温度管理

大棚秋延后辣椒整个生长周期历经前期高温和后期低温,因此温度管理是重点。定植后正值高温伏天,最好加盖遮阳网以确保棚内温度控制在30 °C以下,利于尽快缓苗成活,避免高温引起僵苗、死苗及发生病毒病。并要求早晚揭开遮阳网使辣椒受光,待辣椒缓苗完全成活后揭开遮阳网。立秋后当外界气温低于15 °C时,应及时覆盖棚膜并在夜间盖严棚膜,关好棚门,使夜间大棚内温度不低于15 °C;当白天气温高时及时揭开棚膜通风,使棚内温度保持在25~28 °C,保证植株正常生长,以利于果实膨大。辣椒生长后期天气逐渐寒冷可短时间通风降低棚内湿度,防止病害发生。并随着季节的延后可在大棚四周围上草帘防寒保温至拉秧,使夜间温度不低于10 °C,防止冷害造成辣椒果实出现黑斑。

#### 4.2 水肥管理

定植2~3 d后及时浇1~2次缓苗水,并及时查苗补苗。缓苗后结合中耕除草蹲苗培土,促进根系生长和坐住门椒,并及时防治蚜虫,减少病毒病发生,若出现缺水现象可酌情进行滴灌。门椒坐住后适当浇水,保持土壤温润,前期温度高时

浇水宜在早、晚进行;中后期随着外界气温的降低,浇水量和浇水次数相对减少,保持棚土湿润偏干为宜,便于白天吸热,提高夜间温度,若棚土过干可在晴暖天气的上午适当浇水。秋延后辣椒施肥以基肥为主,追肥要以复合肥为主并根据植株长势合理进行。一般缓苗后开花前结合缓苗水每 $667\text{ m}^2$ 施入尿素5~10 kg作提苗肥,做到早发棵、早坐果;门椒坐住后追肥1~2次,每 $667\text{ m}^2$ 施氮磷钾复合肥15~20 kg,浇水追肥可同时进行,并结合叶面喷施磷酸二氢钾,切忌氮肥施用过量造成徒长引起落花落果。

#### 4.3 植株调整

为使植株养分集中减少无效消耗,可在门椒坐住后将门椒以下的侧枝全部打去,保证每株坐果8~10个,后期八面风以上的枝条全部摘心剪掉,有利于地面通风透光,控制病害发生。为防倒伏,可在垄上前中后架设竹竿,在竹竿上拉上铁丝,固定植株。整枝打权应在晴天进行,且宜早不宜迟。

### 5 病虫害防治

#### 5.1 病害防治

大棚秋延后辣椒主要病害有病毒病、疫病、根腐病等。1)病毒病。在做好蚜虫防治的基础上要防止土壤干旱,前期可喷洒氨基酸寡糖素、植病灵、菇类蛋白多糖等,中后期可喷洒83增抗剂200倍液或20%病毒A可湿性粉500倍液。2)疫病。要注重早期预防,可结合滴灌用98%硫酸铜施药灌根,并用80%代森锰锌可湿性粉剂500~800倍液或25%瑞毒霉可湿性粉剂800~1000倍液或75%百菌清可湿性粉剂600倍液喷雾防治。3)根腐病。可用70%甲基托布津500倍液或青枯立克300倍液喷雾或灌根,复配乙蒜素效果更好。

#### 5.2 虫害防治

大棚秋延后辣椒常见的虫害有烟青虫、蚜虫、叶螨等。

##### 5.2.1 物理防治

1)可在大棚两侧及棚门处装30~40目的防虫网;2)辣椒定植后每 $667\text{ m}^2$ 悬挂黄板40~50块,诱杀蚜虫;3)可在田间安装频振式杀虫灯

或太阳能杀虫灯诱杀蛾类、直翅目害虫。

#### 5.2.2 生物防治

可采用捕食螨防治叶螨。即在叶螨发生初期每 $667\text{ m}^2$ 释放捕食螨80~160袋悬挂于植株上；若叶螨爆发，可先用化学药剂防治一次，压低虫口数量，每 $667\text{ m}^2$ 再使用捕食螨300~500袋，撒于辣椒底部叶片上，避免阳光直射，可有效抑制叶螨的危害。

#### 5.2.3 化学防治

选用高效低毒低残留的化学农药，推广使用生物农药，禁止使用高毒、高残留农药，并严格执行农药安全使用规定。1)蚜虫。可选用25%阿克泰水分散粒剂1500~2500倍液或25%功夫乳油4000~5000倍液或3%啶虫脒乳油2000倍液喷雾防治。2)烟青虫。宜在幼虫蛀果前防治。可用苏云金杆菌800倍液喷雾或每 $667\text{ m}^2$

用4.5%苦参碱16.7 mL复配0.3%印楝素100 mL，中午高温时喷雾2~3次。如再次出现，可每 $667\text{ m}^2$ 用50%天然除虫菊酯5 mL，傍晚低温时喷雾。3)叶螨。可用1.8%阿维菌素乳油2000倍液或40%螺螨酯悬浮剂4000倍液或15%哒螨灵乳油2500倍液喷雾防治。

#### 6 适时采收

大棚辣椒秋延后生产要求在10月上旬之前基本形成产量，之后主要是保持一定温度，防止冷害，起到在植株上保鲜的作用，尽量延后上市。当大棚内最低温度降到8℃以下时，或遇降温天气，则应及时采收，并配合储藏保鲜至元旦、春节期间上市，切忌一味延晚，产生冻害，造成经济损失。

**全国优秀农业期刊、中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊**

### 欢迎订阅 2018年《中国种业》

《中国种业》是由农业部主管，中国农业科学院作物科学研究所和中国种子协会共同主办的全国性、专业性、技术性种业科技期刊。

刊物目标定位：以行业导刊的面目出现，并做到权威性、真实性和及时性。覆盖行业范围：大田作物、蔬菜、花卉、林木、果树、草坪、牧草、特种种植、种子机械等，信息量大，技术实用。

### 欢迎投稿、刊登广告

读者对象：各级种子管理、经营企业的领导和技术人员，各级农业科研、推广部门人员，大中专农业院校师生，农村专业户和广大农业生产经营者。

月刊，大16开，每期20元，全年240元。国内统一刊号：CN 11—4413/S，国际标准刊号：ISSN 1671—895X，全国各地邮局均可订阅，亦可直接汇款至编辑部订阅，挂号需每期另加3元。

**邮发代号：82—132**

地 址：(100081)北京市中关村南大街12号《中国种业》编辑部

电 话：010—82105796(编辑部) 010—82105795(广告发行部)

传 真：010—82105796 网址：[www.chinaseedqks.cn](http://www.chinaseedqks.cn)

E-mail：[chinaseedqks@163.com](mailto:chinaseedqks@163.com)

《中国种业》读者群 QQ：289113905

《中国种业》编辑部 QQ 群：115872093

微信公众号：中国种业编辑部

