

表 1 不同授粉方式甜椒座果结籽情况

调查项目 处 理	单株结果数 (个)	单果重 (克)	单果种子重量 (克)	单株种子重量 (克)	单果结籽数 (粒)	单株结籽数 (粒)	种子千粒重 (克/千粒)
A处理	3.8	100.0	1.92	7.30	289.2	1099.0	6.64
B处理	4.0	105.5	1.52	6.08	217.1	868.4	7.00
A比B增加	-0.2	-5.5	0.40	1.22	72.1	230.6	-0.36
增加百分率%	-5.0	-6.0	27.0	20.0	34.0	27.0	-6.0

2. 不同授粉时期对甜椒座果结籽的影响: 母本植株在花期授粉 (C处理) 比蕾期授粉 (D处理) 的座果结籽情况都好, 单株结果数增加 0.2个, 单果重增加 27.0克, 单果种子重量增加 0.59克, 单果结籽数增加 84.5粒, 千粒重减少 0.6克。这是因为花期花器各部位均充分发育成熟, 接受花粉能力强, 受精结实率高, 所以座果结籽情况比蕾期要好, 而由于结籽数增加, 使千粒重有所下降。见表 2

表 2 不同授粉时期甜椒座果结籽情况

调查项目 处 理	单株结果数 (个)	单果重 (克)	单果种子重量 (克)	单株种子重量 (克)	单果结籽数 (粒)	单株结籽数 (粒)	千粒重 (克/千粒)
C处理	2.5	91.5	1.48	3.70	191.2	478.0	7.74
D处理	2.3	64.5	0.89	2.05	106.7	245.4	8.34
C比D增加	0.2	27.0	0.59	1.65	84.5	232.6	-0.60
增加百分率%	9.0	42.0	67.0	81.0	80.0	95.0	-8.0

注: 表 2数据所用材料为另一杂交组合。

3. 不同授粉时间对甜椒座果结籽的影响: 由表 3 可知, 上午授粉 (E处理) 对青椒座果结籽均比下午授粉 (F处理) 好, E处理比 F处理单株结果数增加 1.3个, 单果重增加 20.5克, 单果种子重增加 0.2克, 单果结籽数增加 34.0粒, 千粒重相同。这与环境的温湿度条件有关, 甜椒花粉萌发的最适温度是 25~ 26℃, 过低过高都会影响花粉萌发与受精结实, 湿度过低也会影响授粉受精。而上午的温湿度较适宜, 有利于花粉萌发, 下午天气炎热干燥, 则影响花粉正常萌发与生长, 另外, 母本花去雄后柱头裸露在阳光下, 经过一中午暴晒常失水变褐, 降低接受花粉的能力, 从而影响座果结籽。

表 3 不同授粉时间甜椒座果结籽情况

项 目 处 理	单株结果数 (个)	单果重 (克)	单果种子重量 (克)	单株种子重量 (克)	单果结籽数 (粒)	单株结籽数 (粒)	千粒重 (克/千粒)
E处理	5.0	90.5	9.85	1.97	335.0	1675.0	5.88
F处理	3.7	70.0	6.55	1.77	301.0	1113.7	5.88
E比F增加	1.3	20.5	3.30	0.20	34.0	561.3	0
增加百分率%	36.0	30.0	51.0	12.0	12.0	51.0	0

小结与讨论

1. 在甜椒露地杂交制种中, 采集大花蕾将花药自然干燥散粉后, 花粉收集在玻璃管中授粉, 不仅提高工

作效率, 而且增加种子产量。

2. 授粉时期选择花期授粉可比蕾期授粉提高杂交种子产量, 主要是结籽数的增加。平均单果结籽数增加 80%, 单果种子重量增加 67%, 而且单株结果数也增加 9%, 单果重增加 42%。

3. 在甜椒露地杂交制种中, 为了提高种子产量, 提倡尽可能在上午进行授粉, 下午进行去雄工作, 可根据实际情况灵活掌握 (邮编: 010070)

极早熟辣椒新秀——洛椒四号

洛椒四号是近年育成的微辣型一代杂交种, 其父、母本均为早熟大果型自交系。该品种实现了早熟、结果多、果个大、抗病、高产等优良性状的完美统一, 被称之为继海花、早丰、汀研等名椒之后的一代新秀。现已迅速推广到全国 29个省市, 累计推广面积超过 30万亩, 所有试种单位均取得成功, 反响甚为强烈。

一、产量表现: 据河南省品种审定委员会连续两年多点区试, 早期产量和总产量均占参试的五个品种之首。早期产量较对照品种湘研一号增产 37.8%, 总产增加 16.8%, 一般亩产 4000公斤左右, 最高亩产达 5300公斤。

二、特征特性: 该品种春栽 8~ 10节显蕾开花, 秋栽 7~ 8显蕾开花, 且座果率高, 不易落花, 果实膨大迅速。条件适宜, 座果后 15~ 20天即可采收青果, 早熟性与特早熟品种早丰、湘研一号相当, 但果实却大得多。其果实为粗牛角形, 果长 15~ 18厘米, 肩径 4.5~ 5.5厘米, 肉厚 0.3~ 0.4厘米, 单果重一般为 60~ 90克, 大的可达 150克以上。该品种对病毒病抗性特强, 且比较抗寒、抗热, 因而适应性很广, 全国各地均可种植。

三、栽培要点: 该品种适宜早春保护地和春季露地栽培, 也可作麦茬及秋季延迟栽培。培育适龄壮苗, 以带蕾定植为佳。行、穴距 45× 40厘米, 每穴两株, 亩植 3200~ 3500穴; 或 45× 33厘米单株栽培, 亩植 6400~ 7000株。重施底肥, 以有机肥为主, 氮、磷、钾配合施用, 结果期追肥 2~ 3次。保护地栽培在发棵期要及时放风, 降温降温, 严防徒长。浇水要见干见湿, 防止田间渍水。(江苏涟水县石湖良种研究会 王飞马 邮编: 223453)

本刊第三期本刊编辑节选我国气候变暖一文尾部奕祥、刘恩晨应改为(奕祥文, 刘恩晨节选)。

更正: