

# 温室草莓反季节栽培效益 温室草莓苗提供

产品名称	温室草莓反季节栽培效益 温室草莓苗提供
公司名称	泰安市建岳农业科技有限公司
价格	.45/棵
规格参数	品牌:建岳 品种:草莓苗 规格:四叶一心
公司地址	山东省泰安高新区北集坡办事处季家庄村（注册地址）
联系电话	0538--8912239 18562357999

## 产品详情

温室草莓反季节栽培效益可达到4万~5万元/亩

我国草莓种植面积和产量位居shijiedi一，目前主要采用温室栽培的方式，其占整个草莓生产的90%。草莓栽培经济效益显著，特别是反季节栽培效益可达到4万~5万元/亩，因此成熟的栽培技术是保障农民增产丰收的关键。

### 1 选择优良品种及无毒壮苗

草莓品种的选择，直接决定着产量、抗性及经济效益的高低。用于冬季或早春温室栽培的草莓品种，一般选择休眠期较浅，耐低温且在低温条件下正常开花，自花坐果能力强，综合性状好，果大、颜色艳丽、香味浓郁、可溶性固形物含量高、产量高、市场竞争力强的草莓品种，例如甜宝、红颜、甜查理等等。温室栽培好选择根系强大，叶柄粗短，成龄叶4~7片，新茎粗0.8 cm 以上，苗重20~40 g，无病虫害的无毒壮苗。

### 2 整地、施基肥

#### 2.1 栽培设施

选择地势较高，地势平坦，土质疏松，排灌方便，土壤肥沃及通风良好的地点建设温室、大棚。一般大棚高2.5~3.0 m，宽7~10 m，长100 m左右。

#### 2.2 土壤消毒

土壤消毒有化学药剂消毒、生物菌消毒、太阳能消毒等方法，较常用的好的方式是太阳能消毒。具体方法为：当日光温室夏季休闲时，清楚残株和杂草，在地面撒上石灰氮（0.1 kg/m<sup>2</sup>）、碎稻壳（1 kg/m<sup>2</sup>），与土壤混合后，做畦、灌水、盖地膜、扣棚，持续20~30 d

可起到土壤消毒的作用（葛岚和宁向阳，2015）。

## 2.3 施基肥

定植前，混施多种优质腐熟有机肥5 000 ~ 6 000 kg/亩，有机肥种类不宜单一，好多种有机肥混合施用，例如：鸡粪和牛马粪肥混合，猪粪和羊粪肥混合等；同时，施用氮、磷、钾三元复合肥100 kg/亩。

## 2.4 开沟起垄

施完基肥后用旋耕机将地旋平、旋细，大垄双行栽培，垄距80 cm,垄面宽40 cm，垄高30 cm,垄沟兼人行道。垄面上铺设滴灌系统。

## 3 定植

zui早8月上旬，一般9月中旬前定植，好带土定植。垄距80 cm，垄高30 cm，垄顶宽40 cm，每垄2行，株距15 ~ 20 cm，每亩一般8 000 ~ 10 000

株。一般选择阴天或者下午四、五点钟以后进行定植，防止太阳暴晒。定植苗一般需要具有4 ~ 5片叶子，根系发达，白根较多。定植时正处于高温时节，要做到深不埋心、浅不露根，草莓苗弓背向外，使果实产于垄背便于管理和采收。定植后要浇透水，保证充分的水分供给，并遮阴5 d，并保证土壤湿润状态持续1 ~ 2

周。当移植的草莓苗长出两篇新叶时，进行追肥一次，施用氮、磷、钾复合肥10 kg/亩，10月中旬覆地膜前再进行一次追肥，施用复合肥10 ~ 15 kg/亩，经常浇水，保持土壤湿润。结合扣膜摘除病叶、老叶及匍匐茎并进行集中销毁。草莓需肥量大，一般每采完一茬后使用氮磷钾复合肥10 kg/亩。

## 4 覆盖地膜扣棚及相应田间管理

### 4.1 扣棚保温

山东地区一般日光温室棚膜的覆盖时间一般在11

月上旬开始扣棚保温，即当夜间zui低气温低于5 ℃时扣棚保温升温。保温采用3 ~ 4层保温，即地膜、小拱棚、内保温幕，也可不用内层而在膜外覆盖草帘。棚北可用玉米秸秆等设置风障防风保温。扣棚后，及时清除草莓下的老叶、匍匐茎、侧芽，保温一周后畦面和畦沟均覆盖黑色地膜，并破膜提苗，防止杂草滋生，降低空气湿度，减少病害发生。

### 4.2 赤霉素处理

保温后植株第二片叶展开后至现蕾前，根据品种休眠期长短，喷一次赤霉素水溶液，浓度8 mg/L；40%的植株现蕾时再喷1次赤霉素水溶液，浓度5 mg/L。促进果柄伸长，改善果实光照条件，便于果实着色、采摘。

### 4.3 加强温湿度管理

保温初期：白天15 ~ 25 ℃，不能超过30 ℃，夜间12 ~ 15 ℃，不能低于8 ℃，相对湿度控制在85% ~ 90%。开花期：对温度要求严格，白天22 ~ 25 ℃，zui高不超过28 ℃，夜间10 ℃左右，不能低于8 ℃或超过13 ℃，相对湿度控制在40%左右。果实膨大至成熟期：对温、湿度要求严格，白天控制在20 ~ 25 ℃，夜间6 ~ 8 ℃，相对湿度控制在60% ~ 70%。

## 5 病虫害防治

使用脱毒草莓种苗，是防止草莓病毒病的基础，也能更有效的防治线虫危害的发生。草莓果实柔嫩且为连续开花、结果、采收，所以要特别强调采用以农业防治为主的综合防治措施。

## 5.1 农业防治

如栽植无毒苗，搞好田园卫生，采用无滴薄膜、日光土壤消毒等，避免高温、高湿、高氮、大水及过旱。开花坐果期及果实发育期不用化学药剂。

## 5.2 物理防治

在棚内距草莓植株上部30~50 cm处设置黄色和蓝色粘虫板，分别诱杀蚜虫和蓟马，减少病害传播；在日光温室出入口及日光温室四周通风口，设置30目防虫网，预防蚜虫等害虫成虫进入；棚内悬挂电子杀虫灯诱杀害虫成虫；硫磺熏蒸防治白粉病等。

## 5.3 化学防治

(1) 草莓常见虫害主要有蚜虫、红蜘蛛。杀灭红蜘蛛可用10%吡虫啉可湿性粉剂1500倍液或1.8%阿维菌素乳油1500~2000倍液等药剂按规定浓度喷雾防治；杀灭蚜虫可用20%杀灭菊酯乳油5000~8000倍液，或10%吡虫啉可湿性粉剂1500倍液喷雾防治。

(2) 草莓常见病害主要有白粉病、炭疽病和灰霉病。防治白粉病，可用应得(腈浮剂)1500倍或10%苯醚甲环唑2000倍液各加柔水通3000~4000倍液喷施，或阿米妙收1500倍液喷施，防效显著。防治灰霉病可用50%速克灵可湿性粉剂1000倍液，或50%多菌灵可湿性粉剂800~1000倍液喷雾防治。防治炭疽病可用70%甲基托布津可湿性粉剂600倍液喷雾防治。

## 6 花期及果实发育期田间管理

### 6.1 花期辅助授粉

花期进行辅助授粉可以提高授精率，改善果实的外在和内在品质。辅助授粉有两种有效的方法，一种是放飞蜜蜂，一般一株草莓需要一只蜜蜂，即一亩大约需要一箱蜜蜂，放飞蜜蜂的过程主要不要喷施化学药剂，并设好挡蜂网。

### 6.2 果实发育期肥水管理

果实发育期要特别注意保持土壤湿润，最好采用水肥一体化，采用膜下滴灌供水，同时追施速溶钙、镁肥。垄沟灌水时一定要防止水浸果实。

### 6.3 疏花疏果

为保证草莓营养生长和生殖生长的平衡，提高优质大果产量，需要进行疏花疏果。及时摘除老叶、病叶、病果、小果、畸形果，每株保留10~12片功能叶，做到去高留低，去弱留强。一般而言，第一花序保留5~7个果，到幼果期去除畸形果保留4~5个果，第二花序保留5~6个果，第三花序以后去除无效花和畸形果即可(马振红等，2006)。

## 7 采收

草莓果实成熟后需要及时采收，鲜食一般可在八九成熟的时候采摘，用来加工的应在七八成熟的时候采摘。采收时间一般选择上午无露水或傍晚温度较低时进行，采收高峰期1~2d采收一次。目前一般手工采摘，注意果实采摘要带果柄，不损伤萼片，在距离萼片1 cm处采摘，采收容器不能太大，果实摆放不能超过三层，采收时轻拿轻放。