

# 黑芝麻高产栽培技术

李前进 王海燕 田华星 侯国望

河南省项城市农业科学研究所 河南省 项城市 466200

**摘要:** 芝麻, 古称胡麻、脂麻等, 属胡麻科、胡麻属一年生草本植物。芝麻是我国重要的油料作物, 也是我国重要的经济作物。按其种皮颜色, 芝麻分为黑、白、黄、褐四大基本色泽。我国黑芝麻种植历史悠久。《神农本草经》和《本草纲目》都将黑芝麻列入“本草”。中医学以黑芝麻入药, 补肝肾, 益精血, 润肠燥。黑芝麻的神奇还在于它含有的维生素E在植物中是含量最高的。维生素E能促进细胞分裂, 推迟细胞衰老, 常食有抗衰老和延年益寿的功效。随着黑芝麻消费量的增长和经济效益的提高, 黑芝麻种植面积有逐年扩大的趋势。近年来, 项城市农科所在进行芝麻育种的同时, 针对黑芝麻高产栽培技术进行了研究, 通过良种良方的配套使黑芝麻单产水平得到显著提高, 现将具体做法总结如下:

**关键词:** 黑芝麻高产栽培, 加工, 技术

## 1 整地技术

黑芝麻耐渍性差, 抗旱性强, 地势低洼或地面不平的地块遇雨容易积水, 而导致植株死亡。因此应选择地势较高、平坦、旱能浇、涝能排的地块种植。整地总体要求是: 一要适墒整地, 耕层上虚下实, 表土细碎疏松, 表面平、细、净, 口墒好。二要与施肥相结合, 施足底肥和钾肥。三应考虑各生育阶段的旱涝灾害, 必须开好沟厢, 一般厢宽要求3米左右, 采用深沟窄厢, 厢沟、中沟、围沟三沟相通, 有利于排水防渍和田间管理。四是间作套种的地块应留好预留行等。

芝麻适合势高、排水方便, 土壤肥力好、土质疏松, 且透气性好的沙壤土质的田块种植, 而且不能重茬种植。

## 2 播种技术

2.1 选种: 选用适合本生态区种植的高产良种。如东北、西北春芝麻区选用清徐黑芝麻, 华北早熟夏芝麻区选用冀黑芝9014、冀黑芝1号, 江淮夏芝麻区选用中芝9号、项黑芝1号, 华南西南春夏秋芝麻交替区选用陆丰黑芝麻、务川黑芝麻等。种植芝麻的时候, 想要它出好苗, 那么最好以背风向阳、地势平坦、土壤疏松肥沃和排水性良好的地块作为苗床, 种植前需要对苗床进行整地施肥, 然后还要开沟做畦, 畦宽1-2米, 畦沟宽0.4米, 沟深0.2米<sup>[1]</sup>。

2.2 晒种: 在播种前1-2天, 将种子放在阳光下, 均匀曝晒。晒种的目的是打破种子休眠期, 加速发芽, 促使出苗整齐, 幼苗生长健壮。

2.3 药剂拌种: 黑芝麻播种前1-2天, 浸种或药剂拌种。浸种时, 用50℃—55℃温水浸种10-15分钟, 或用

0.5%硫酸铜水溶液浸种30分钟, 拌种时用0.1%—0.3%多菌灵或百菌清拌种。浸种和拌种的目的是杀死种子所带病菌, 预防土壤病源侵染<sup>[2]</sup>。

2.4 抢墒抢时播种: 黑芝麻的播种方式有点播、撒播和条播三种。无论采取哪种播种方式都应抢天夺时。黑芝麻播种量的多少与土壤墒情、播期、肥力、品种特性有关。实际生产上一般用0.25kg芝麻蒸熟晾干, 再与0.25kg种子拌匀播种为最好, 采用芝麻精播机可以做到精量播种, 但前提必须是墒情要好, 一播全苗。播种深度一般以3.5厘米左右为宜, 过深或过浅均会影响芝麻出苗, 造成缺苗断垄。

## 3 施肥技术

黑芝麻施肥技术总的原则是重施底肥, 初花期追肥, 盛花期喷施叶面肥(磷酸二氢钾和硼、钼等微肥)。底肥现在一般是随机械种肥同播, 苗期追肥一般在定苗后追施尿素2-3kg; 盛花期喷施叶面肥一般应选择上午9-11时或下午5点以后为宜, 若喷施后3小时内下雨, 应在天晴时重喷<sup>[1]</sup>。

亩产75-100kg要求苗施底肥尿素7.5—10kg, 磷肥30kg左右, 钾肥10—15kg。根据当地实际, 不便施用底肥者, 可在苗期(灭茬后)及时追施三元复合肥15—25kg/亩, 现蕾至初花期追施尿素7.5—10kg。

## 4 田间管理

### 4.1 查苗补种(苗)

黑芝麻播种7天后, 应到田间及时查看出苗情况, 严重缺苗, 播期尚可时应重新播种。对缺苗断垄较多的可在芝麻8-10片真叶时带土移栽, 移栽时间以阴天或晴天的傍晚为宜, 栽后将土压实浇水。芝麻种植的时候, 想要

让它出好苗，那么种植前需要先对苗床整地施肥，并开沟做畦，夏芝麻一般最好在5-6月份种植，秋芝麻最好在7月份的时候种植，种子种植的时候要掌握浅播和匀播的原则，之后要保持土壤微微湿润，这样它才能出好苗。

#### 4.2 间苗除草

间定苗总的做法是：一破“疙瘩”苗，二疏弱小苗，三定粗壮苗。黑芝麻长出2片真叶时，间第一次苗，长出6-8片真叶时，间第二次苗，长出8-10片真叶时定苗。使用芝麻精播机，精量播种时省去了间苗环节，大大节约人工成本。

黑芝麻田除草有人工除草和化控除草两种方式。化控除草又分封闭除草和苗后除草两种技术。选择播后芽前进行封闭除草时，可用5%乙草胺乳油120ml、72%异丙甲草胺（都尔）乳油150ml兑水40—50kg或96%精异丙甲草胺（金都尔）150ml/亩、50%敌草胺150g/亩，兑水40—50kg喷雾。芝麻苗期生长缓慢，一般可在出苗前喷施除草剂，常用50%的乙草胺100毫升兑水30公斤一亩地，然后均匀喷施垄面。中后期以人工除草为主。芝麻病害主要有茎点枯病、枯萎病、疫病等，可在开净化器喷施多菌灵、异菌脲等来防治；地老虎，蚜虫等，每亩可喷施2.5%的溴氰菊酯4000倍液。

选择苗后除草时可在芝麻封行前，杂草3-5叶期间进行。也可用5%精喹禾灵乳油40—50ml/亩、10.8%高效吡氟氯禾灵乳油20-30ml/亩、24%烯草酮乳油20—30ml/亩，加水20—30kg配成药液喷雾。

#### 4.3 病虫害防治

黑芝麻病害种类较多，尤其是重茬地块。对芝麻病害以预防为主，治疗为辅。真菌性病害有茎点枯病、枯萎病、疫病、角斑病、叶枯病、病毒病等。可用药剂有：50%多菌灵500倍液、70%甲基托布津800倍液或25%嘧菌酯800倍液喷洒，7天左右再喷一次。遇连阴天气，雨后及时补喷，可预防或减轻多种真菌性病害发生危害。

黑芝麻虫害有10多种，为害严重的主要是地老虎、蚜虫、甜菜夜蛾、芝麻天蛾和盲椿象等。防治上述害虫可用药剂有：生物农药2.5%菜喜1000—1500倍液、1.8%甲基阿维菌素苯甲酸盐乳油2000—3000倍液（高龄幼虫

用1500倍液）、50%杀虫菊酯2500—3000倍液、10%吡虫啉可湿性粉剂1500倍液、5%氟虫脲乳油4000倍液等。



#### 4.4 适时打顶、收获

黑芝麻适时打顶可增产10%以上，一般在正常成熟25—30天前，当最低气温低于18℃时（此时芝麻开花为无效花）打顶，此时打顶可提高千粒重，减少半秕粒，使颗粒纯黑并饱满一致，芝麻打顶的方法即掐去顶端生长点的1厘米。黑芝麻成熟的标志是：植株由浓绿变为黄色或黄绿色，全株叶片除顶梢部外几乎全部脱落，下部蒴果种子充分成熟，种皮均呈现品种固有色泽，中部蒴果灌浆饱满，上部蒴果种子进入成熟后期，下部有2—3个蒴果轻微炸裂。即芝麻终花后20天左右或打顶后25天左右成熟。黑芝麻一般采用双茎栽培法，可获高产。夏季种植要适时打顶，一般保留2对真叶打顶。打顶工作建议一次性打顶完，能让芝麻成熟期一致。为了控制倒伏发生，一般在新生枝长出第二、第三对真叶时喷施控旺剂，一般选用100倍液的多效唑或甲哌鎊。

结束语：黑芝麻成熟后应该趁早晚收获，避开中午的高温阳光强烈照射，减少下部裂蒴掉子。芝麻不耐涝也不耐旱，若遇特别干旱应及时浇水，遇到雨水时注意排涝。

#### 参考文献：

- [1]李玉荣等《芝麻高产栽培技术问答》中国盲文出版社 1999
- [2]陈和兴《黑芝麻种植与加工利用》金盾出版社 2008
- [3]杨光宇、李伟峰等《芝麻增效栽培技术100问》2015