

优质“双低”油菜绿色生产关键技术指导意见

湖南省油菜产业技术体系

一、播前准备

（一）品种选择

1.选择具有“双低”特性的高产品种，即菜籽品质达到低硫苷、低芥酸的国家标准，并同时或分别具有高产、高油、高油酸，抗病、抗倒伏、抗裂角等性状，最好是选用当地生产示范中表现好的品种，如：沔油、湘杂油系列新品种，高油酸品种、抗根肿病品种等。

2.规模种植采用机械化生产，选择具有耐密植、适当早熟、花期集中、成熟一致等特性的品种。

3.结合当地生态条件与主要种植模式选择适合品种如：湘南稻稻油三熟制产区可选用早熟油菜品种。

（二）田块选择

优质油菜生产与非优质品种适当隔离，隔离距离 500 米以上。渍害是我省稻田油菜夺取高产的主要影响因素，且冬春多雨，油菜种植田应做到“围沟、腰沟、厢沟”三沟相通，确保排灌方便。冷浸田、地下水位高与排水不畅的田块很容易产生渍害，不宜种植油菜。

二、播种

（一）适期播种

移栽油菜 9 月上中旬播种，苗龄期 30 天左右，根据前茬作物腾茬时

间决定播种期。苗床与大田面积比 1：(6-8),确保培育壮苗。直播油菜 9 月中下旬至 10 月中旬播种为宜，播种期湘北不迟于 10 月 15 日，湘南不迟于 10 月 25 日。

(二) 适宜密度 (播种量)

移栽油菜适宜种植密度 6000-8000 株/亩。直播油菜 9 月中下旬播种，密度 2-2.5 万株/亩，播种量 0.2 千克/亩。随着播期推迟，播种量与密度随之增加，每推迟 5 天，亩播种量增加 25 克，密度增加 2500 株。

(三) 播种方式

推荐采用灭茬、耕整、开沟、施肥、播种一体的联合播种机精量播种，或采用机械浅耕 (免耕)、开沟+人工撒播 (或机械喷播) 方式播种。

三、田间管理

(一) 施肥：推荐使用有效成分 40% 的油菜专用缓释性复合肥，每亩用肥 40 千克与硼砂 1 千克拌匀，于油菜播种时施入田间 (联合播种) 或田块耕整时 (或免耕开沟前) 撒施田间。

(二) 草害防控：播种 (或移栽) 与土地耕整、开沟同时进行，利用油菜生长快的特点，实现以苗控草，是油菜田杂草防控最绿色高效的措施。如果不能同时进行，可采用以下除草剂：

1. 移栽油菜在移栽前 5-7 天用草甘膦或移栽前 1 天用敌草快除杂草与前茬自生苗。

2. 直播油菜播种前参照移栽油菜田处理田间杂草，或于播种后 1-2 天内进行封闭除草处理。常用的土壤封闭除草剂有甲草胺、乙草胺、敌草胺、金都尔等，阔叶杂草较多的田块可使用二甲戊灵封闭除草。

3. 对前期封闭除草效果不好或未进行封闭除草的田块，且油菜苗期杂

草危害较重时，可选用合适的除草剂进行茎叶处理：单子叶杂草危害为主的田块，选用盖草能、精喹禾灵等药剂，于直播油菜 2.5-3 叶期或移栽油菜成活后施药。阔叶杂草危害为主的田块，于油菜 6 叶期左右，选用二氯吡啶酸等除草剂进行防除。单双子叶杂草混生的田块，选用市面上销售的禾阔双等除草剂（复配剂），在油菜 5 叶期左右进行防治。

4.油菜草害防控原则：控制杂草危害即可，不要过度用药。

5.对移栽油菜或点（条）播油菜，在人工充裕的条件下，移栽油菜活棵长 2 片新叶、点（条）播油菜 5-6 叶期，采用人工中耕的方式，既可有效除草又有利于油菜生长。

（三）虫害防治：油菜的主要虫害有跳甲、猿叶虫、蚜虫、菜青虫、小菜蛾、菜螟等，一般采用学防治的方法。化学防治尽量使用高效低毒农药并按推荐用量使用。慎用对人畜毒性较强且高残留以及对蜜蜂与天敌有害的农药。

几种常见害虫防治参考下表：

害虫类别	防治时期及参数	用药参考	备注
蚜虫	全生育期： 油菜叶背面 可见蚜虫时	①10%吡虫啉可湿性粉剂 2500 倍液喷雾。 ②40%氧化乐果乳油 1500 倍液喷雾。 ③50%避蚜雾可湿性粉剂 2000-2500 倍液喷雾。	
菜青虫	苗期、薹期 油菜叶面可 见幼虫时	①2.5%敌杀死乳剂 1500-2000 倍液喷雾。 ②2%阿维菌素乳油 1000-1500 倍液喷雾	
猿叶虫	幼苗期：可 见成虫时	①50%辛硫磷乳油 1000 倍液喷雾。 ②48%乐斯本乳油 1000-1500 倍液喷雾。 ③20%速灭杀丁 2500 倍液喷雾。	①猿叶虫和跳甲可合并防治。 ②在油菜刚出苗时施药一次。 ③用锐胜拌种防治苗期跳甲效果较好。
跳甲	幼苗期：可 见成虫时		

(四) 我省油菜普遍发生的病害为菌核病，近年根肿病开始传播，对油菜产量危害严重。

1. 菌核病防治的方法。有效的菌核病农业防治方法有：选用抗病性较强的品种；水旱轮作，水田深耕晒垡；适宜密度栽种、科学施肥避免徒长、及时处理残株落叶确保田间通风；清沟排水，保障田间干爽；清理周边野生杂草寄主等。化学防治常用的药剂有菌核净、咪鲜胺、多菌灵、托布津等。在田间开花株率 25%左右时，利用田间植保机施药防病，根据天气及田间发病轻重情况喷药 1-2 次，施药间隔 7-10 天左右。

2. 根肿病防治方法。选用抗病品种是油菜根肿病防控的最经济有效、也是最理想的方法。现有的抗性品种主要有“华油杂 62R”和“华双 5R”等。适当迟播：油菜苗期高温（温度 15℃以上）、高湿（湿度 50%以上）是诱发油菜根肿病的重要因素，适当推迟播种 1-2 周，并增加一定的播种密度。随着播期的推迟，土壤温度和气温都会逐渐下降，不利于根肿菌侵染，从而达到避病目的。大田管理上，要注意开沟排水，避免田水浸灌，降低土壤湿度，以促进幼苗根系发育，增强植株抗病能力。调节土壤 pH 值：发病田块在整地时每亩撒施熟石灰 100-150 千克，或草木灰 30-50 千克，并增施农家肥，改变田间土壤酸碱度，增加土壤通透性。在土壤 pH 值达中性或微碱性（pH 值 7.2）时，可在一定程度上减轻病菌为害。实行轮作与晒土：与非十字花科作物实行轮作，最好是水旱轮作。在前茬作物后及时翻耕土壤进行晾晒消毒，有条件可在夏季高温季节采取覆膜消毒或生物熏蒸等办法，杀灭或减少土壤中的病原菌。及时处理病株：当田间发现病株时，要及时拔出病株并带到田外，集中后用药剂或生石灰水灌窝处理。油菜收割后，应注意妥善处理病残体，切勿随意丢弃病株和沤肥，造成病菌

循环传播。

（五）春季田间管理

立春以后油菜生长由营养生长转向生殖生长阶段，此时做好促进油菜后期生长发育，防花而不实、防菌核病、防“老鼠尾巴”、防高温逼熟的“一促四防”工作，可确保油菜高产稳产。可用：40%菌核净可湿性粉剂或咪鲜安（亩用量 100 克）+ 磷酸二氢钾（亩用量 100 克）+ 速效硼（有效硼含量 > 20%，亩用量 50 克）混合，用药液量机动喷雾器 12-15 千克/亩，一般手动喷雾器不少于 30 千克/亩。在油菜初花期即从全田油菜开始开放第一朵花至全田有 25% 植株开花，选在晴天上午 10 点以后至下午 5 点前喷施。要注意喷洒均匀，尤其是要注意喷到下部叶片。应留意天气预报，避免喷施后 24 小时内下雨，导致油菜“一促四防”效果降低。

四、适期收获

（一）分段收获

全田 70-80% 角果呈黄绿至淡黄，分枝角果基本变黄，主枝中部角果籽粒变色时人工或者割晒机割晒，晾晒 5-7 天，至油菜角果干燥时即可人工或机械捡拾脱粒。

（二）联合收获

全田 90% 以上的角果变黄，部分呈浅褐色，分枝抬起，主枝顶端角果用手能轻易捏开，全株籽粒变色时，采用机械一次性收获。