

全国农技中心文件

农技植保〔2023〕121号

全国农技中心关于印发《2023—2024年度油菜 主要病虫害全程防控技术方案》的通知

各省、自治区、直辖市植保（植检、农技）站（总站、中心），天津市、辽宁省农业发展服务中心，内蒙古自治区农牧业技术推广中心，江西省农业农村产业发展服务中心，广东省农业有害生物预警防控中心，新疆生产建设兵团农业技术推广总站：

为贯彻落实油菜大面积单产提升行动要求，根据农业农村部种植业管理司部署，我中心组织制定了《2023—2024年度油菜主要病虫害全程防控技术方案》。现印发你们，请结合实际，细化措施，认真抓好落实。



2023—2024 年度油菜主要病虫害 全程防控技术方案

油菜是我国重要的油料作物，开展病虫害防控是油菜大面积提单产的重要措施之一。近年来，长江流域冬油菜种植区菌核病、蚜虫偏重发生，根肿病发生范围进一步扩大，春油菜种植区跳甲、茎象甲、露尾甲、油菜角野螟发生偏重，严重威胁油菜生产安全。据气象预测，今年冬油菜产区暖冬和极端低温天气出现频率较高，预计 2023—2024 年度油菜菌核病、黑胫病、病毒病和蚜虫、菜青虫、猿叶甲等病虫害呈偏重发生趋势。为加强 2023—2024 年度油菜病虫害全程防控工作，提高防控效果，减轻危害损失，特制定本方案。

一、防控策略

坚持“预防为主、综合防治”的植保方针，采取“关口前移，治早治小”的防控策略，针对不同种植区域油菜全生育期主要病虫害发生种类及为害特点，因地制宜，分区施策，优化农艺措施，抓住关键时期，大力推进绿色防控和统防统治，带动群防群治，提高防治效果和效率。

二、防控对象

长江中下游及南方三熟制油菜产区：包括上海、浙江、安徽、江苏、江西、湖北、湖南、河南南部等区域，主要为冬油菜区，重点防控菌核病、根肿病、立枯病（根腐病）、霜霉病、白粉病、

黑胫病、病毒病和蚜虫、菜青虫、小菜蛾、跳甲、猿叶甲等病虫。

长江上游和云贵高原油菜产区：包括云南、贵州、重庆、四川、陕西汉中地区等区域，主要为冬油菜区，重点防控菌核病、根肿病、白锈病、白粉病、霜霉病、病毒病和蚜虫、菜青虫、小菜蛾、跳甲、叶甲等病虫。

北方和青藏高原油菜产区：包括河南中北部、山西、陕西部分地区、西藏以及东北、西北等区域，既有冬油菜，也有春油菜，重点防控菌核病、黑胫病、白粉病、霜霉病、黑腐病、黑斑病和小菜蛾、菜青虫、甜菜夜蛾、油菜角野螟、蚜虫、跳甲、叶甲、茎象甲等病虫。

三、防控措施

（一）长江中下游及东南沿海油菜产区

1. 油菜播种期

一是选种优良品种。因地制宜选种耐密、高产、抗倒、抗(耐)病的优质高效的油菜品种。根肿病重发区可选种华油杂 62R、华油杂 5R、华油杂 115R、圣光 165R、中油 893、中油 827 等抗(耐)性品种。二是实行轮作。条件适宜地区建议广泛实行水旱轮作，或与大麦、小麦等禾本科作物轮作，有效减少田间菌核数量，同时降低根肿病、霜霉病等病原的菌源量以及鳞翅目害虫、甲虫的虫源基数，减轻油菜病虫害的发生程度。三是土壤处理。菌核病常发区结合深翻播种和科学施肥，选用盾壳霉、木霉菌以及枯草芽孢杆菌等生物菌剂对土壤进行处理，可加速腐烂土壤中菌核，减少田间菌核数量。根肿病常发区可使用石灰氮（氰氨化钙）提

高土壤 pH 值，对于育苗移栽油菜，应采取苗床消毒措施，移栽后选用氰霜唑、氟啶胺等药剂浇苗定根；直播田处理药剂参照其它十字花科根肿病防治药剂，也可选用含枯草芽孢杆菌、哈茨木霉菌等生物菌肥进行土壤处理。**四是种子处理。**对于直播油菜，针对防控对象选用合适的种衣剂对油菜种子进行包衣或拌种，减轻苗期病虫害为害程度。防治病害选用生物农药多粘芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌进行包衣或拌种，防治苗期虫害可选用噻虫嗪等进行包衣或拌种。**五是加强田间管理。**菌核病常发区要深耕深翻，清洁田园，铲除田地周边杂草，清除残株败叶；合理密植，深沟高畦栽培，清沟排渍；科学施肥，增强抗（耐）病能力和抗逆性。根肿病常发区，育苗移栽田块应确保无病苗移栽；可适当推迟冬油菜播种期，避开易感染环境。

2. 油菜苗期

冬季至早春重点挑治蚜虫、猿叶甲和立枯病（根腐病）、霜霉病，压低发生基数。对百株蚜量达到 500 头的田块进行及时防治，药剂可选用金龟子绿僵菌 CQMa421 生物制剂或溴氰菊酯、噻虫嗪等药剂喷雾；猿叶甲以长江中下游地区为重点，当田间明显可见猿叶甲幼虫时，可选用辛硫磷等药剂喷雾进行兼治；免耕直播、高密种植或播种后田间湿度较大田块，油菜立枯病（根腐病）往往发生较为严重，田间发现零星病株后，应及时选用多菌灵等药剂喷雾或浇灌，以控制病害蔓延；霜霉病病株率达 20% 的田块，可选用代森锌、乙蒜素乳油等喷雾；根肿病重发区，可喷施生根剂、免疫诱抗剂等，提高植株抗逆性，降低危害。

3. 油菜薹苔期

重点防治蚜虫、预防病毒病，兼治菌核病、霜霉病等，关口前移，压低花角期病虫发生基数。可用金龟子绿僵菌 CQMa421 生物制剂或溴氰菊酯、噻虫嗪等喷雾控制蚜虫危害，预防病毒病发生流行。菌核病以湖北南部、湖南、江西南部、安徽南部等地为重点，田间明显可见茎基部感染时应及时进行防治，药剂可选用氟唑菌酰羟胺、腐霉利、咪鲜胺等，药液要求喷施到植株茎基部。霜霉病重发田块可添加代森锌、乙蒜素等兼治。

4. 油菜花期

重点防治菌核病，兼治白粉病等病害。菌核病重发区全面落实油菜开花始盛期（油菜主茎开花率达 80% 左右、一次分枝开花株率 50% 左右）的药剂预防，如遇连阴雨、花期持续时间长等适宜病害发生流行天气，盛花期（75% 的油菜植株已开花）须进行第二次药剂预防。药剂可选用氟唑菌酰羟胺、啶酰菌胺、腐霉利、咪鲜胺、异菌脲、菌核净、多菌灵、甲基硫菌灵等药剂，以及盾壳霉或芽孢杆菌等生物菌剂，配药时可向药液中添加具有增效作用的磷酸二氢钾、速效硼，以及碧护等植物生长调节剂，以达到“一促四防”的效果。

5. 油菜角果期

重点挑治蚜虫、白粉病。当田间有蚜枝率达到 10% 以上时，可用金龟子绿僵菌 CQMa421、噻虫嗪、溴氰菊酯等喷雾防治；当田间白粉病发病株率达到 20%，且天气条件适宜时，可喷施氟唑菌酰羟胺、丙唑·多菌灵等进行兼治。

(二) 长江上游和云贵高原油菜产区

1. 油菜播种期

重点防治根肿病、蚜虫和菌核病。一是**选种优良品种**。推广优质高产、抗根肿病油菜品种。二是**实行轮作**。菌核病常发区结合深翻播种和科学施肥，推广实行水旱（稻油）轮作，根肿病重发区可采用与非十字花科作物合理轮作。注意开好“三沟”，做到沟沟相通，确保涝能排、旱能灌。三是**土壤处理**。选用盾壳霉、木霉菌以及枯草芽孢杆菌等生物菌剂对土壤进行处理，加速土壤中菌核腐烂，减少田间菌核数量。根肿病重发区采用草木灰拌土盖种、施用石灰氮改变土壤酸碱度，推迟播种。四是**种子处理**。直播油菜可选用枯草芽孢杆菌等药剂进行种子包衣降低根肿病等病害发生流行风险，选用噻虫嗪等药剂拌种或包衣可降低苗期蚜虫等虫害等发生。育苗移栽油菜，应参照其他十字花科根肿病防治药剂对种子和苗床进行消毒处理。

2. 油菜苗期

重点防治根肿病、菌核病、霜霉病，兼顾蚜虫等其它病虫。根肿病发生区，移栽前注意幼苗是否带毒，确保无病苗移栽；深沟高厢栽培，降低土壤湿度；及时拔除销毁病株。菌核病发生田块可在局部进行药剂防治，有条件的地区可选用盾壳霉等生物制剂，及时进行苗期预防，抑制菌核萌发，减轻花期防控压力。霜霉病预防或发病初期可选用乙蒜素、代森锌等喷雾。油菜蚜虫达到百株 500 头时进行施药防治，可选用金龟子绿僵菌等生物制剂或溴氰菊酯、吡蚜酮等化学药剂喷雾防治。菜青虫、小菜蛾等其

他鳞翅目害虫发生区域应在三龄前及时施药防治。部分地区试验表明高效氯氰菊酯、甲氨基阿维菌素等药剂防治鳞翅目害虫效果较好，溴虫苯甲酰胺、乙基多杀菌素等药剂喷施防控黄曲条跳甲效果较好，同时兼治猿叶甲。

3. 油菜蕾苔期

重点防治蚜虫，预防病毒病，兼治霜霉病、菌核病等病虫。喷药防治蚜虫，预防病毒病发生流行。霜霉病病株率达 20% 的田块，可选用代森锌、乙蒜素等及时喷雾防治，7 天后再防一次。菌核病常年重发区或出现秋苗发病区域，采用全株喷雾方式及时防治，在喷雾时注意药剂能够接触到油菜地表土壤，杀灭土壤中已经萌发的菌核病菌丝和形成的菌核病子囊盘。

4. 油菜花期

重点防治菌核病，兼治白锈病等病害。针对菌核病常发区，在初花期开始一周内开展药剂防治，菌核重发田块在盛花期进行第二次防治；油菜花期未及时开展防治的区域可在谢花 7—10 天内进行施药防治，防治药剂可选用氟唑菌酰胺、菌核净、腐霉利、咪鲜胺、异菌脲、啶酰菌胺等，配药时可向药液中添加具有增效作用的磷酸二氢钾、速效硼等，以达到“一促四防”的效果。

5. 油菜角果期

重点挑治蚜虫、白锈病。当田间有蚜枝率达到 10% 以上时，可用金龟子绿僵菌、噻虫嗪、溴氰菊酯等喷雾防治。部分地区试验表明，苯并烯氟菌唑·啞菌酯等药剂能有效防控白锈病。

(三) 北方和青藏高原油菜产区

1. 油菜播种期

一是选种优良品种。可选种抗冻、耐旱、抗病、丰产的强冬性品种，如天油8号、陇油8号、陇油9号等。二是合理轮作。同禾本科作物实行轮作倒茬。三是种子消毒。采用温汤浸种或50%多菌灵可湿性粉剂进行药剂浸种，预防白锈病与霜霉病等病害。预防油菜茎象甲为害可选用噻虫嗪进行拌种。四是加强田间管理。根据品种及地域特点合理密植，膜上及膜侧种植，合理灌溉，测土配方施肥，避免偏施氮肥。

2. 油菜苗期

重点防治白锈病、霜霉病及黄曲条跳甲、油菜茎象甲、蚜虫等病虫。冬油菜种植区要做好冬前防治，及时清除枯叶杂草和田间病残体，减少越冬病虫基数，减轻来年病虫害防治压力。田间有病虫危害时，可结合黄板诱杀，采用多菌灵、高效氯氰菊酯、噻虫嗪、溴氰菊酯、鱼藤酮、印楝素等进行喷雾防治。

3. 油菜蕾苔期

重点防治菌核病、白粉病、霜霉病、白锈病、蚜虫、菜青虫等病虫。油菜菌核病可选用氟唑菌酰胺、菌核净、腐霉利、咪鲜胺、异菌脲、啶酰菌胺等进行防治。当5%油菜叶片出现零星白粉病斑时，用枯草芽孢杆菌可湿性粉剂喷施1次，部分地方试验表明烯唑醇可湿性粉剂田间防效明显。霜霉病、白锈病、蚜虫等其它病虫可选用代森锌、乙蒜素、金龟子绿僵菌CQMa421生物制剂或溴氰菊酯等药剂进行喷雾防治。病害严重时，可连喷2

—3 次，每次间隔 7d 以上。

4. 油菜花期

重点防治菌核病、霜霉病、小菜蛾、蚜虫和预防缺硼引起的花而不实。油菜初花期菌核病叶病株率 10%或茎病株率 1%时进行药剂预防，重发区域在盛花期进行第二次药剂预防。霜霉病病株率达 20%时，可选用乙蒜素乳油、代森锰锌喷雾。百株蚜虫量达到 500 头时可选用噻虫嗪、溴氰菊酯等药剂均匀喷雾施药，兼治其它害虫。施药防治时加入适量硼砂、磷酸二氢钾等，防止花而不实。

5. 油菜角果期

重点防治霜霉病、白粉病、菌核病、角野螟、小菜蛾、菜青虫、甜菜夜蛾、蚜虫。油菜霜霉病病株率达 20%以上时选用合适药剂喷药防治，连续喷施 1—2 次，兼治其它病害，喷药时注意叶片两侧均匀喷雾。油菜菌核病施用药剂预防时重点保护油菜茎基部。其它虫害可选用金龟子绿僵菌 CQMa421 生物制剂、阿维菌素乳油、或溴氰菊酯、噻虫嗪等化学药剂叶片正反面喷雾，连续喷施 1—2 次。

四、注意事项

一是注意保护蜜蜂。噻虫嗪等新烟碱类药剂对蜜蜂毒性高，油菜花期施药时要停用此类药剂，以防影响蜜蜂采蜜安全。

二是注意抗性治理。菌核病、霜霉病等病菌对苯并咪唑类药剂产生抗药性的地区要停用多菌灵、甲基硫菌灵，改用其他药剂，加强抗性治理，提高防治效果。

三是注意科学用药。各类农药要严格按照规定剂量和浓度科学施用，注重轮换用药，避免产生抗性，保障油菜生产安全和质量安全。采用无人机飞防时，一定要用足水量，同时添加沉降剂，确保防效。

抄送：农业农村部种植业管理司。

全国农技中心办公室

2023年11月13日印发
