

油菜农艺与植保措施

Автор(и): Растителна защита
Дата: 13.11.2017 Брой: 11/2017



杂草防治

轮作

最佳前茬作物是谷类作物、豆科作物和中耕作物，这些作物能较早腾出田地，为油菜播种前的土壤准备留出充足时间。向日葵是不适宜的前茬作物，因为这两种作物都是一些具有重要经济影响的病害的寄主。最好每3-4年在同一地点播种一次油菜。油菜是谷类作物的良好前茬，因为它能清除土壤中的病原体，并抑制某些杂草（如约翰逊草和匍匐冰草）的生长。

土壤耕作

必须确保表层土壤疏松柔软，无土块杂草，且无前茬作物的植物残体。油菜种子非常小，需要坚实的苗床。播种前和播种期间的镇压有助于出苗均匀和保持土壤水分。

良好的土壤墒情

若遇长期干旱，建议等待降雨，以便在土壤拥有良好墒情（约田间持水量的70%）时进行播种。

适宜的土壤类型

最适合油菜的土壤是机械组成中等到偏重、中性反应（pH值6-7）、富含腐殖质和钙、保水性好且不易结皮的土壤。

播种

油菜的最佳播种期是从8月底到9月20-25日左右。在冬季霜冻来临前，植株应形成具有6-8片叶的莲座叶丛和发达的根系。为确保出苗均匀，最佳播种深度为2-4厘米。

施肥

土壤养分状况和作物所需的施肥量最准确地确定方法是针对每块具体田地进行土壤分析。磷肥和钾肥随主要耕作施入，氮肥则作为追肥施用。为形成良好的种子产量，推荐以下施肥量：

- 在养分供应较差的土壤上：氮 18–20 公斤/亩，磷 8–10 公斤/亩，钾 10–12 公斤/亩；
- 在养分供应良好和高度肥沃的土壤上：氮 14–16 公斤/亩，磷 6–8 公斤/亩，钾 9–10 公斤/亩。

杂草防治

油菜田严重杂草侵染会显著降低产量，并可能成为早在秋季就翻耕作物的原因。及早消灭杂草可减少与作物对水、光和养分的竞争。选择油菜播种区域时，应避免野芥菜和野萝卜严重侵染的田地，因为存在杂交授粉的风险且难以防治同科杂草。应优先考虑在秋季使用土壤处理除草剂进行杂草防治，可在播种前、播种后（作物出苗前）或在油菜及杂草的早期生长阶段施用。

害虫防治

秋季，油菜会受到害虫侵袭，当害虫达到一定密度时，可能造成重大经济损失。秋季使用杀虫剂处理油菜的目的是尽可能保持植株叶片完整，以利其成功越冬。应优先播种经杀虫剂处理的种子，并定期调查作物以确定害虫密度。

芜菁叶蜂 – *Anthalia rosae*

秋季，该害虫的第三代开始发育。成虫叶蜂飞行至10月底，并在子叶和第一片真叶上产卵。幼虫初期在叶片背面取食，啃食形成小坑。随着生长，它们在叶片上蛀孔，孔洞逐渐扩大，造成边缘啃食，后期会吃光整个叶片，仅留主脉。发育完成后，幼虫钻入土壤并在其中越冬。

防治：

当经济阈值达到2-3头幼虫/平方米或2-3株受害植株/平方米时，进行芜菁叶蜂防治。

已登记的防治杀虫剂：

功夫 Zeon 5 CS – 15 毫升/亩；Cytrin Max – 5 毫升/亩，敌杀死 100 EC – 6.3 毫升/亩，Dukat 25 EC – 20 毫升/亩，Pirinex Supreme 3W – 60 毫升/亩

油菜茎跳甲 – *Psyllioides chrysocephala*

油菜茎跳甲分布广泛，高密度时会造成巨大损害。该害虫每年发生一代。以卵、幼虫和成虫越冬。9月，成虫开始密集取食，并从9月底至12月中旬产卵。孵化的幼虫最初钻入茎的表皮，随后进入叶柄和叶片主脉。部分幼虫在春季孵化。

与油菜茎跳甲相关的物种是小油菜茎跳甲。油菜上其他有害的跳甲种类包括黑色、浅足、波状条纹、亚麻、大麻及其他地跳甲。

防治：

化学防治阈值如下：出苗期2头成虫/平方米；第3片叶出现后4头成虫/平方米；每株3-5头幼虫。

已登记的防治杀虫剂：

Mavrik 2 F – 30 毫升/亩；Cytrin Max – 5 毫升/亩；Deka EC – 30 毫升/亩；敌杀死 100 EC – 5 毫升/亩；Dukat 25 EC – 30 毫升/亩；Mageos – 5 克/亩；Nurelle D – 60 毫升/亩；Pirinex Supreme 3W – 60 毫升/亩；Sherpa 100 EW – 25 毫升/亩。

油菜叶甲 – *Entomoscelis adonidis*

成虫侵袭早播油菜并取食叶片。高密度时可导致植株稀疏。在漫长、温暖且少雨的秋季，幼虫有害。它们取食油菜叶片，将其完全破坏，仅留叶脉。

防治：

危害阈值：出苗期2-3头成虫/平方米。

油菜茎象甲 – *Ceuthorrhynchus picitarsis*

该害虫的幼虫有害，在叶柄中蛀食虫道，然后移入茎秆。在叶片叶柄细短的弱株中，它们早在秋季就到达茎秆中心部分并钻入生长点。此类植株会死亡或无法形成主茎，仅形成侧枝。

防治：

当密度达到2-4头成虫/平方米时应进行化学防治。

已登记的防治杀虫剂：Mavrik 2 F – 30 毫升/亩；Cytrin Max – 5 毫升/亩。

病害防治

茎基溃疡病（黑胫病）

病原体：Leptosphaeria maculans – 真菌。该病在油菜上从出苗到"6叶期"生长阶段均可显现。在最底部的叶片上，形成不规则的圆形灰绿色斑点，上有小黑点（病原体的分生孢子器）。斑点逐渐坏死并蔓延至叶柄和茎秆。茎秆感染直接发生在土表或略高于土表处。黑胫病也侵染根颈，引起黑斑，导致植株干枯死亡。该病在田间呈斑块状发展，在适宜条件下迅速蔓延至整个田块。病原体在植物残体和部分油菜种子中存活。多雨潮湿的天气及22-24度的日间最适温度有利于黑胫病发展。

防治：

为防治该病，应实施平衡施肥并控制油菜害虫，因其造成的伤口是感染的入口。为成功防治病害，应在秋季施用杀菌剂，这将显著降低感染频率和严重程度，以及植株越冬死亡的风险。

已登记的防治杀菌剂：

Caramba 60 EC – 120 毫升/亩；Orius 25 EW/Dynasty 25 EW/Tebu-max 25 EW – 50 毫升/亩；Pictor SC – 50 毫升/亩；Folicur 250 EW/Horizon – 50–100 毫升/亩；Amistar Gold – 100 毫升/亩；Caryx 240 SL – 70 毫升/亩；Mirador Forte 160 EC – 100 毫升/亩；Propulse 250 SE – 100 毫升/亩；Tilmor 240 EC – 100 毫升/亩；Toprex 375 SC – 30 毫升/亩（秋季），50 毫升/亩（春季）。