

# 油菜作物中的杂草控制

Автор(и): гл. ас. д-р Зорница Петрова, Добруджански земеделски институт – Генерал Тошево, ССА

Дата: 16.09.2024 Брой: 9/2024



## 摘要:

化学除草是多种作物集约化农业生产技术中不可或缺的一环。正确使用除草剂能使作物及时摆脱杂草竞争。任意且不恰当地混合不同除草剂组合，存在降低其药效或可能产生药害症状的潜在风险。

将农艺措施与化学措施相结合，除草效果更佳。在农艺措施中，轮作至关重要。如果田间已确认多年生杂草严重侵扰，则应在轮作中加入小麦和大麦，因为它们能较早腾出土地，这为进行适宜的土壤耕作创造了机会。此外，必须平衡矿物施肥，播种必须在最佳时限内进行，并尽可能在最后一次播前整地后立即进行。播种后，建议进行镇压以确保出苗整齐，这样可以破碎土块、平整地表，从而确保土壤处理除草剂的均匀分布和药效。

杂草是油菜的强劲竞争者，杂草侵扰会导致许多不利后果。它们不仅显著降低产量，有时甚至可能导致早在秋季或早春就需翻耕毁田，而且还降低作物的越冬抗寒能力。



田芥菜

油菜田中危害最大且最普遍的杂草是田芥菜和野萝卜。



波斯婆婆纳

黑麦草属、反枝苋、野芝麻、波斯婆婆纳、猪殃殃、飞燕草属、虞美人、田野婆婆纳等物种也非常常见。秋季除草剂处理相较于春季处理具有主要优势，因为油菜植株能及时摆脱杂草对光照、水分和养分的竞争。如果秋季处理被遗漏，仍可进行春季处理，这在某种程度上是一种折衷方案。



## 猪殃殃

针对一年生禾本科和阔叶杂草，可使用选择性土壤处理除草剂 Butisan 400 SC – 400 毫升/公顷。它也可以在杂草出苗后至2叶期施用，即具有较长的施用窗口期。另一款产品是 Sultan 500 SC – 300 毫升/公顷。Butisan 400 SC 和 Sultan 500 SC 能有效防除油菜茬作物中的禾谷类自生苗、油菜田主要禾本科杂草以及虞美人、母菊、猪殃殃等对油菜至关重要的其他物种。这些除草剂在播种后、作物出苗前施用于土壤。Teridox 500 SC 按 200 毫升/公顷的用量在播种后、作物和杂草出苗前施用。它能有效防除一年生禾本科杂草（包括禾谷类作物自生苗）以及油菜田重要的阔叶物种——波斯婆婆纳、苋属杂草、母菊、繁缕、常春藤叶婆婆纳、灰藜、龙葵、马齿苋等。如果除草剂施用于整地良好、播种得当且土壤湿度适宜的田地，它对野芥菜也有部分效果。

**早春时节，在油菜生长期间，可施用以下一种苗后禾本科除草剂：**

*Fusilade Forte* – 50–60 毫升/公顷，用于防除一年生禾本科杂草和禾谷类自生苗，适用期至4-5叶期，不受油菜生长阶段限制；

*Agil 100 EC* – 用量为 50–80 毫升/公顷，在禾本科杂草和禾谷类自生苗的最早生长阶段施用；

*Pantera 40 EC (Rango 40 EC)* – 80–150 毫升/公顷，用于防除禾谷类自生苗和禾本科杂草。

为防除阔叶杂草——田蓟、母菊、波斯婆婆纳、扁蓄、茺葵自生苗等，可使用 *Lontrel 300 EC* 按 30–50 毫升/公顷的用量处理油菜田。



## 婆婆纳

在油菜田中，将春季除草剂处理与叶面肥施用相结合具有成本效益。除草剂 Belkar™ EC——用于油菜秋季苗后处理——是防除油菜田阔叶杂草（包括十字花科杂草）的可靠解决方案。Belkar™ 的推荐用量为 50 毫升/公顷，在90%作物达到第6片完全展开叶阶段施用，可防除多种杂草：猪殃殃、婆婆纳、母菊、矢车菊、野罌粟、老鹳草、芥菜，以及难以防除的杂草如繁缕，还包括对ALS类除草剂产生抗性的杂草和十字花科杂草（野芥菜）。

另一款相对较新但已在实践中得到验证的除草剂是 Nero™ EC。为确保最佳药效和对作物的最大选择性，Nero™ EC 必须在播种后、油菜出苗前立即施用。温暖天气和良好的土壤湿度对于提高产品药效至关重要。它能防除禾本科和阔叶杂草。施用剂量——300 毫升/公顷——播种后、油菜出苗前施用。

对于一年生禾本科和阔叶杂草混合侵扰的田地，苗前处理结合土壤处理和苗后除草剂是有效的。通过正确选择除草剂和及时实施农艺措施，可以获得油菜的高产稳产。这些是成功控制杂草的保证。



## 灰藜



龙葵



飞燕草

照片：Zornitsa Petrova 博士，助理教授，托舍沃将军农业研究所

## 参考文献:

1. Lenkov, L., 1990, 《农艺师手册》, Zemizdat, 索非亚, 600 页。
2. Tonev, T., 2000, 《综合杂草控制与作物管理指南》, 高等农业研究所, 普罗夫迪夫, 275 页。
3. Tonev, T., A. Nikolov, G. Singalevich, 1999, 《植保化学品应用指南》, 299 页。
4. Tonev, T., M. Dimitrova, Sht. Kalinova, Iv. Zhalnov, V. Spasov, 2007, 《杂草学》, 222 页。
5. Tonev, T., M. Dimitrova, Sht. Kalinova, Iv. Zhalnov, Il. Zhelyazkov, A. Vasilev, M. Tityanov, A. Mitkov, M. Yanev, 2019, 《杂草学》, 860 页。
6. 《油料作物大豆、油菜和向日葵》, 2003, 《农学家》, 第 3 期, 第 8–11 页。
7. 《获准上市和使用的植保产品名录手册》, 2024 年。