

## 什么是选择性除草剂和灭生性除草剂？

选择性除草剂仅对某些科属的杂草有毒杀作用，对其他植物毒性很低或者无毒害作用，因而能有效地选择除草。如敌稗，能够在水稻和稗草这两种植物形态很相似的植物之间进行选择，杀死稗草而不伤害水稻。其原理是由于水稻体内的酰胺水解酶能有效地将敌稗分解为无毒物，稗草则因为此种酶含量少且活性低，不能有效地解毒而被杀死。灭生性除草剂又叫非选择除草剂。这类除草剂对作物和杂草都有毒害作用，如百草枯、草甘膦等。主要用于非耕地除草或作物出苗前杀灭杂草，或用带有防护罩的喷雾器在作物行间定向喷雾。

## 什么是除草剂，除草剂是如何分类的？

除草剂是指用于防除或控制杂草生长或为害的农药。使用范围包括防治农田、苗圃、林地、幼林抚育、森林防火道、草原、草坪、园林、花卉、非耕地、铁路、公路沿线及工厂、仓库、住宅、机场周围环境的杂草、杂灌、非目的树等有害植物，以及河道、渠道、湖泊、池塘、水库等水域的水生杂草等。除草剂可以依据不同的方式分成不同的类别。一般可以依据作用性质分为灭生性和选择性除草剂；按作用方式分为内吸性和触杀性除草剂；按施药对象分为土壤处理和茎叶处理剂；按施药时间分为播前处理剂、播后苗前土壤处理剂和苗后处理剂；按化学结构可大致分为酚类、苯氧羧酸类、苯甲酸类、二苯醚类、联吡啶类、氨基甲酸酯类、硫代氨基甲酸酯类、酰胺类、三嗪类、取代脲类、均三氮苯类、二硝基苯胺类、有机磷类、芳氧基苯氧基丙酸酯类、磺酰胺类、磺酰脲类、环己烯酮类、咪唑啉酮类以及其他杂环类等。也可以根据除草剂作用位点进行分类，如乙酰辅酶A羧化酶抑制剂等。