



除草剂 | 保护作物免受杂草侵害的重要工具

什么是除草剂？

除草剂是农民用来防治杂草以保护作物产量和质量的重要工具，以免杂草与作物互相争夺养分、阳光、水分和空间。

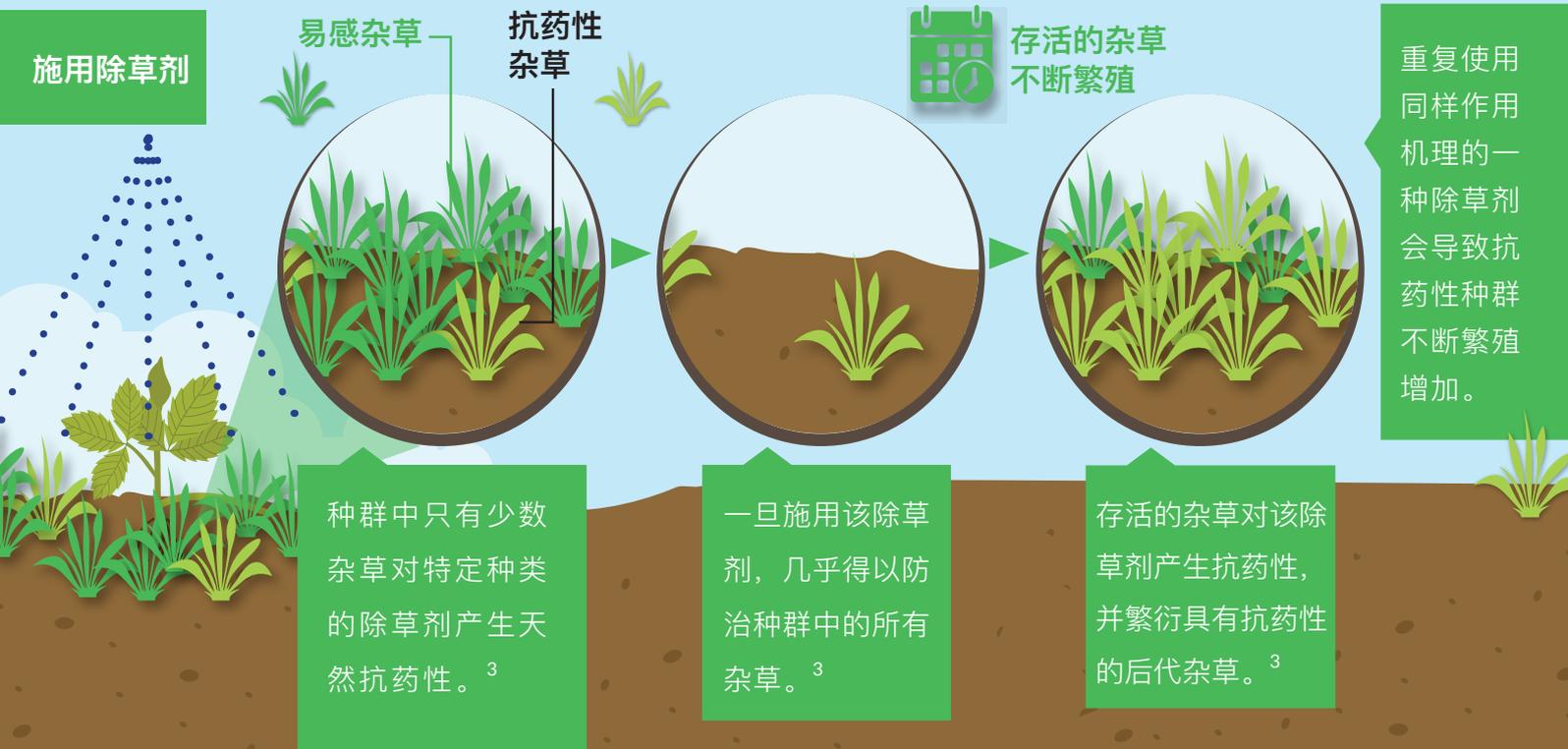
若非**杂草**问题，
全球农民**每年**种植的作物
平均可多出**34%**¹



除草剂能帮助农民防治杂草和保护作物的产量与质量。但是过度依赖同一种除草剂会导致杂草逐渐适应而产生抗药性。过去60年来大约有 250 种杂草被报道已逐渐进化并对160种不同的除草剂产生抗药性。²

除草剂抗药性如何形成？

抗药性是一种自然的生物反应过程，抗药性不断增强主要是因为过度使用相同的杂草防治法，而不是结合化学、农艺和非化学方案所致。²





管理除草剂抗药性

植物科学企业与农民、顾问和学术界合作鉴定抗药性问题，并提供指导和工具以协助农民管理农田的抗药性问题。

问与答

问：为什么管理除草剂抗药性这么重要？

答：抗药性管理能保持除草剂的有效性，而除草剂是确保健康高效粮食生产必不可缺的工具。因此，抗药性问题若无妥善管理，农民将失去适当使用除草剂和耐除草剂作物（HT）相关的益处，其中包括农耕作物选择和实践少耕法，以协助维持养分和水分、保护表土和土壤结构、提高作物产量及保护环境。⁴

问：哪些措施适用于管理除草剂抗药性呢？

答：结合非化学法与化学和生物技术（耐除草剂作物）的综合虫害管理（IPM）有助于防治和管理杂草抗药性问题。农民通常采用作物轮耕、杂草种子的管理，以及使用和交替使用除草剂等做法作为综合管理策略的一部分。除草剂标签上也注明鼓励农民检查田间是否有任何存活的杂草，并在播种前先进行杂草防治，并对其农田采取最佳的耕种法以避免杂草产生抗药性。³

问：转基因作物是否会让除草剂抗药性产生？

答：不会。杂草对除草剂产生的抗药性的问题早在农耕期开始前就存在了，并影响所有类型的农业生产链。无论是生物技术还是传统农耕法，都将会面对抗药性问题，因此必须采取良好的 IPM 策略以便有效管理。

资料来源

¹ cambridge.org

³ hracglobal.com

² weedscience.org

⁴ croplife.org



HERBICIDE
RESISTANCE
ACTION
COMMITTEE

除草剂抗药性行动委员会（HRAC）为国际植保协会（CropLife International）旗下的一个专业技术小组，致力通过支持预防抗除草剂杂草的行动，协助保护全球作物的产量和质量。欲知更多详情，请浏览：hracglobal.com