

中医农业与化学农业“中西医”融合发展新技术

山西德威本草生物科技有限公司

山西德威本草生物科技有限公司致力于解决化学农药带来的系列问题，为现代农业提供可行的替代方案。长期以来，过度依赖化肥农药的农业生产方式已经导致十亿农民深受其害。现如今，农业生产投入不断增加，但效益逐年下降，土壤被污染，病虫害泛滥，吃瓜瓜不甜，吃菜才不香，品质下降，农残超标，农产品安全问题严重，各种癌症患者泛滥。因此，国家农业部提倡化学农药增效减量行动，并鼓励使用生物农药来替代化学农药。这是关系国计民生的大事，每个农资从业者都应积极响应。“中西医”结合技术是山西德威本草生物科技有限公司经过 25 年实践践行的成熟技术，能让用者简便，卖者放心。

生态平衡是维持自然平衡的一条基本规律，生物为人类提供了赖以生存的必需品，只有和谐共处才能保证生态的持续发展。实际上，我们今天所称为“害虫”的一些昆虫，在生物学上是生态链中的一个重要组成部分。这些“害虫”在生物链中有其天敌存在，受天敌的控制而不能爆发成灾。然而，当我们过度消灭这些“害虫”的同时，它们的天敌也会因失去食物来源而死亡，导致生态失衡，最终是次要害虫在没有天敌的控制下泛滥成灾，变为主要害虫。例如，蓟马的天敌包括小花蝽、螨类、赤眼蜂科、纹蓟马科、亚洲草蛉、白脸草蛉等。如果我们在杀虫的同时也杀死蓟马的天敌，将会导致蓟马大量繁殖。由于蓟马昼伏夜出，隐蔽性和抗药性强，很多人企图寻找所谓的杀蓟

马特效药，实际上是找不到的，在失去生态控制条件下很难实现对蓟马种群的有效控制。因此，对有害生物的防治，应将目标确定在控制而非完全消灭。只有保持生态平衡，将害虫控制在不严重危害农业的经济阈值时，才是有效控制害虫种群繁殖的最佳方法。当生态控制和农业措施达不到防治预期时，使用农药才是最后的防治选择。

每种昆虫都有适应环境和自我保护的能力。化学农药的活性成分单一，对害虫的作用方式简单，害虫很容易识别导致中毒死亡原因，并在下一代遗传基因中产生抗体来自我保护，这将导致用药量持续增加。相反，植物源农药是从中草药中提取的一种环保型农药，其有效成分是中草药在长期进化中与有害生物相互斗争，相互制约，协同进化而产生的一类次生代谢物，是对环境适应的结果产生的一种自我保护机制，用于抵御外来有害生物的入侵（包括昆虫、哺乳动物、线虫、病菌）和适应各种恶劣环境能力（低温、高湿、雨涝、盐碱等）。植物源农药活性成分复杂，作用机理独特，不仅具有与化学农药相同的作用方式外，还具有趋避、拒食、忌产卵、麻痹神经、阻止脱皮等多种方式和特异功能，因此害虫不易产生抗药性。当我们把植物源农药与化学农药结合使用时，植物源农药一方面可有效改善化学农药的理化性状，提高药液的渗透性、粘着性、拓展性等表面活性功能，提高药效和利用率；另一方面，植物源农药对害虫产生多部位作用，从而提高杀虫效果，延缓农药抗药性，减少化学农药的使用量，提高农作物的安全性，降低农药残留。另外，植物源农药富含多种植物内源激素、植物抗逆因子和微量元素等，可以调节植物生长，增强植物免疫

力，从而实现标本兼治。

德威本草公司在植物源农药的研究、开发和应用方面拥有 25 年的丰富经验。例如，使用 0.3%苦参碱（全中）800 倍液与 3%阿维·高氯微乳剂（叨啄）800 倍液混配可防治梨木虱，同时也能兼治介壳虫、梨瘿蚊、梨茎蜂，预防黑星病、花腐病等。此外，在蓓蕾期、花期和幼果期使用安全，不易产生抗药性。对害虫抗药性较强和爆发性严重地区，加入生物表面活性剂“天工神露”或“添衣”，不仅提高杀灭效果，有效控制病虫害，还能除锈防锈，抗灼防裂，涂蜡增光，美果靓果，提高品质，这种做法实现了一种农药多种功效的作用，而非盲目增加化学农药的用药量，方法简单，使用安全，既能发挥化学农药迅速控制疫情的速效作用，还能提高寄主植物的抗逆性，实现标本兼治。因此，把“中医”农业和化学农业进行融合是未来植物保护工作的一个方向。

为了解决农业面临的问题，我们倡导推广“中西医”结合技术，致力于提供一种成熟、可行、稳定的增效减量方案。通过生态平衡的思维，结合植物源农药和化学农药的优势，我们在保证农产品数量安全、质量安全基础上还可以保护农业生态环境，实现农业可持续发展。希望大家能关注、采纳我们的技术，共同努力推动农业的发展与进步。