

用于抵抗非生物胁迫的复合产品

Автор(и): проф. Андон Василев, от Аграрния университет в Пловдив; ас. Росица Чолакова-Бимбалова, Аграрен университет в Пловдив; доц. д-р Любка Колева, Аграрен университет Пловдив

Дата: 06.07.2017 Брой: 7/2017



近年来，植物非生物胁迫问题日益凸显。这在很大程度上归因于气候和环境变化的加剧，这些变化对农作物的产量和植物产品的质量产生了不利影响。

在我国，农业植物最典型的胁迫因子包括干旱、低温和高温、矿质元素缺乏等。其负面影响与病虫害和杂草造成的损害相当，在许多情况下甚至超过后者。

为了应对植物胁迫，人们使用生物刺激素、叶面肥、生长调节剂、土壤改良剂、植物保护产品等。这些是基于有机或有机矿物质的制剂，通过对矿质营养、光合作用、水分交换等方面的综合积极效应，改善根系和/或叶面功能。

市场对具有抗胁迫特性产品的兴趣持续增长。生产这些产品的公司将其宣传为具有广谱作用的生物刺激素，但贸易公司最常将其注册为肥料或肥料产品（EC 2003/2003；2003年10月13日第2段）。由于欧盟目前尚未通过规范农业中生物刺激素类别的文件，这些产品的成分极其多样。这既取决于原材料来源，也取决于生产过程中引入的额外物质。

关于复合Laktofol产品在各种农作物中生理效应的研究

普罗夫迪夫农业大学植物生理与生物化学系近年来就植物胁迫及其通过施用生物刺激素和其他具有抗胁迫特性产品来缓解的问题开展了深入研究。在此项工作中，本系与多家公司合作，但合作最广泛的是保加利亚公司Ekofol AD，该公司为农业提供广泛的生物矿质叶面肥和生物刺激素。新配方和产品组合在受控和生产条件下进行测试。本文展示我们联合研究的部分结果，这些研究证实了该公司产品对处于各种胁迫情境下的植物具有积极效应。

在各种农作物中使用Laktofol产品的生产试验中的光合作用和生物计量测量

除了在受控环境中进行实验室和植被试验外，植物生理与生物化学系的团队还在真实田间条件下对复合产品进行生产试验测量。在这种情况下，主要使用便携式设备进行光合作用分析，并对植物进行生物计量测量。将不同类型受控试验中获得的结果与真实条件下的测量数据和产量进行比较，能够更客观地反映所测试产品的特性。

事实证明，具有抗胁迫特性的复合产品在不利条件下对农作物产生诸多积极影响，从而提高其生产力。它们是通过预防性和矫正性处理来优化植物生长和发育的有效手段。这些产品在保加利亚农业中的供应和使用量不断增加。这推动了对它们在主要农作物特定胁迫条件下作用机制的研究，并促进了其在实践中的应用推广。

您可以在《植物保护》杂志2017年第6期中阅读更多关于应对植物胁迫以及用于此目的的生物刺激素、叶面肥、生长调节剂、土壤改良剂和植物保护产品的信息。