



Ochrana před zavíječem kukuřičným

22.10.2014



Pro mnohé pěstitele již není technologie YieldGard® vyvinuta společností Monsanto novinkou. Na českých polích se s ní setkávají prostřednictvím YG hybridů značky DEKALB odolným vůči zavíječi kukuřičnému a to od roku 2005.

Jak funguje YieldGard® Corn Borer kukuřice?

Společnost Monsanto vyvinula technologii YieldGard® umožňující cílenou a trvalou ochranu proti zavíječi kukuřičnému. YieldGard® Corn Borer kukuřice se chrání proti zavíječi produkcí proteinu Cry1Ab, který se přirozeně vyskytuje v půdní bakterii *Bacillus thuringiensis* (B.t.). Produkty na bázi této bakterie se v zemědělství používají desítky let.

Bt protein Cry1Ab je v zažívacím traktu škůdce aktivován v toxin, který se váže ke specifickým receptorům střevní výstelky. Výsledkem této vazby je toxický účinek na housenky zavíječe, které hynou do 72 hodin. Pro jiné živočichy je Bt protein neškodný, protože nedisponují odpovídajícími receptory. Stráví ho bez vedlejších účinků jako každý jiný protein. Ve srovnání s používanými insekticidy působí kukuřice YieldGard® pouze na cíleného škůdce (na řád hmyzu Lepidoptera) a užitečný hmyz zůstává uchráněn. YieldGard® produkuje dostatečné množství Bt proteinu v listech, stoncích a klasech, kterým se kukuřice účinně chrání proti zavíječi kukuřičnému od výsevu až po sklizeň. Rostliny kukuřice mají možnost se normálně vyvíjet, přijímat živiny, vodu a lépe tak odolávat možným nepříznivým povětrnostním podmínkám.

Technologie YieldGard® tak vedle kvalitnější a výnosnější produkce celkově přispívá ke zvýšení rentability zemědělské výroby.