Jsou herbicidy platnou součástí systémů regulace plevelů?

**Are herbicides a once in a century method of weed control?**

[Davis, A S](http://apps.webofknowledge.com/DaisyOneClickSearch.do?product=WOS&search_mode=DaisyOneClickSearch&colName=WOS&SID=2FcUYsNKtQsetPmqgi9&author_name=Davis,%20AS&dais_id=1001197881&excludeEventConfig=ExcludeIfFromFullRecPage" \o "Find more records by this author) , [Frisvold, G B](http://apps.webofknowledge.com/DaisyOneClickSearch.do?product=WOS&search_mode=DaisyOneClickSearch&colName=WOS&SID=2FcUYsNKtQsetPmqgi9&author_name=Frisvold,%20GB&dais_id=27520310&excludeEventConfig=ExcludeIfFromFullRecPage" \o "Find more records by this author): Are herbicides a once in a century method of weed control?,2017 Volume 73, Issue 11, November 2017 Pages 2209–2220

**Klíčová slova**: pesticidy, herbicidy, integrovaná ochrana rostlin

**Dostupný**:<http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=2FcUYsNKtQsetPmqgi9&page=1&doc=3>

Účinnost a efektivita každého pesticidu je z hlediska dlouhodobého tzv. vyčerpávajícím zdrojem, který může být vyčerpán v průběhu času. Po desetiletí je dominantním názorem - že mobilita plevelů je nízká vzhledem k hmyzím škůdcům a patogenům, že existuje dostatek toku nových technologií pro regulaci plevelů v komerčním bázi a že dodavatelé technologií mají dostatečné ekonomické pobídky a tržní sílu, podporovat účinný a řešitelný přístup k řízení rezistence vůči herbicidům. Dřívější poznatky a zdroje dat posílily přesvědčení, že zájem subjektů na řešení této problematiky (prevence rizika rezistence) a vyvíjené úsilí bude stačit na zvládnutí této problematiky. Přesto došlo k trvalému růstu rezistentních plevelů, zatímco během 30 let nebyly objeveny žádné nové komerční herbicidní formy působení nových látek. Chemický průmysl po dlouholetém vývoji zavedl nové plodiny tolerantní vůči herbicidům GMO), aby zvýšil použitelnost starších účinných látek.

Přesto mnohé druhy plevelů jsou již vůči těmto sloučeninám odolné - rezistentní. Nedávné trendy naznačují posun schémat vývoje plevelů, kdy rezistence vůči herbicidům může zemědělcům, životnímu prostředí a daňovým poplatníkům způsobit vyšší náklady, než se dříve domnívalo. Ve vyspělých zemích byly herbicidy dominantní metodou regulace plevelů již půl století. Během příštího půlstoletí bude rozšířená odolnost vůči mnoha mechanizmům účinku způsobovat zastarání herbicidů u mnoha hlavních systémů. V publikaci navrhují rozumné zvážení důsledků takového vývoje s nízkou pravděpodobností, avšak s vysokými náklady. Lze podle prognózy předpokládat vysoká rizika vzniku rezistence u dalších plevelů. Předpokládá se rostoucí význam vícenásobné rezistence u dalších plevelných druhů.

Zpracoval: doc. Ing. Jan Mikulka, CSc., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. Praha – Ruzyně

mikulka@vurv.cz