

## OCHRANA PLODIN PROTI PLEVELŮM

---

**Prof. ing. Václav Kohout, DrSc.**

Katedra obecné produkce rostlinné a agrometeorologie AF

Vysoká škola zemědělská Praha

Polní plevely jsou relativně stálou součástí rostlinných společenstev polí, ale jejich škodlivý výskyt je měnlivý a je funkcí vložených regulačních faktorů. Při hlubších změnách v lidské společnosti (vátky, hospodářské krize, revoluce) se vždy objeví větší zaplevelení zemědělské půdy, protože na určitou dobu přestávají působit funkční vazby a tudíž bývá porušen účinný systém regulace zaplevelení, který je v samotném způsobu hospodaření. Jde zpravidla o změnu struktury pěstovaných plodin, změny ve vlastnických vztazích, tržních podmínkách apod., což se odrazí v péči o půdu a vynakládání prostředků na odplevelení. V těchto porušených vazbách se tč. nachází naše zemědělství a proto můžeme pozorovat podstatně vyšší zaplevelení některých pozemků. Jsou to ty pozemky, kde je porušeno optimální střídání plodin, pěstební technologie, zvl. optimální výživa rostlin, zpracování půdy a regulace zaplevelení.

Jedním z vytčených hesel dnešní konference je "Zachování vysoké úrovně intenzity produkce se zohledněním možných ekologických přístupů". Z tohoto pohledu budou v sekci "Ochrana proti plevelům a výživa rostlin" rozvedeny a diskutovány tyto tři možné cesty regulace zaplevelení:

**1.** I v současné době platí, že v ekologicky vyvážené zemědělské soustavě podniku jsou plevelné druhy udržovány na relativně neškodném stupni samotným způsobem hospodaření. Pestrá struktura plodin odpovídající podmínkám krajinného prostoru (rajonizaci) umožňuje racionální střídání plodin a vyšší intenzitu zpracování půdy. Za těchto podmínek mohou být herbicidy pouze doplňkem.

Přesto ani takto sestavená soustava podniku by v současné době nevyřešila odplevelení bez speciálních herbicidů. Je tomu tak proto, že již dlouhodobě mnohé lehce hubitelné plevelné druhy z polí zmizely a byly nahrazeny agresivními druhy, u nichž se za přispění pěstebních technologií podstatně změnila biologické vlastnosti. Nejde jen o tzv. odolné druhy k herbicidům, ale i o změny v rytmu růstu a vývoje během vegetace, prodloužení dormance rozmnožovacích orgánů a prodloužení délky životnosti semen v půdě. Plevely čím dál více vzcházejí v několika periodách v době růstu kulturních rostlin a těžko je vyhubíme např. pouze podmínkou v meziorostním období nebo v předset'ové přípravě pouze mechanicky. Mnohé šíříme nekvalitním hnojem, osivem, z okolí orné půdy větrem, vodou apod.

Racionální odplevelení plodin a půd je nutno řešit tzv. integrovanou rostlinnou produkcí, kde nebudou vytrhávány články zásad ekologického zemědělství, ale přitom bude nutno používat průmyslových hnojiv i ekologicky přijatelných pesticidů, kterých je v sortimentu již dostatek.

**2.** Zkušený zemědělec dobře ví, jak by měl hospodařit ekologicky, jak chránit přírodu, které plodině se v daném krajinném prostoru daří apod., ale žádný zemědělec nemůže dlouhodobě "živořit". Musí hospodařit rentabilně, musí investovat - nebo přinejmenším rychle splatit dluhy. Proto musí pěstovat pouze to co dobře prodá, i za cenu toho, že dočasně hospodaří loupeživě ve vztahu k půdě a přírodě vůbec. Pěstuje jen několik plodin, často nemá ani živočišnou výrobu, minimalizuje zpracování půdy, chaoticky střídá plodiny a hnojí, používá nejlevnější herbicidy, často s delšími reziduálními účinky v půdě i v rostlinách. Nejhorší je na tom zemědělec v horších půdních a klimatických podmínkách.

**3.** Dlouhodobé zkušenosti s monokulturami v USA, ale i s hospodařením bez živočišné výroby v některých západoevropských zemědělských podnicích ukazují, že přemnožené agresivní plevelné druhy je možno zvládnout vhodně volenou skladbou herbicidů. Používané technologie pěstování tržních plodin s minimalizací zpracování půdy a porušenými zásadami střídání plodin jsou pomocí průmyslových hnojiv, pesticidů a morforegulatorů vysoce rentabilní, aniž by se používaly nechemické metody regulace zaplevelení. Tyto zkušenosti jsou zaváděny i u nás, zvláště tam, kde není nebezpečí vodní eroze, na úrodných půdách, kde bioenergetický potenciál půdy tak rychle neklesá. Osobně to považuji za ekologickou tragédii, zvláště tehdy, pokud není dodržována technologická kázeň a jsou používány starší typy herbicidů. Přesto si troufám tvrdit, že tyto systémy mohou být i u nás vysoce rentabilní a dosti dlouhou dobu možné.

Závěrem mohu konstatovat skutečnost, že v současné době již není možné "shora" nařídít, co mají zemědělské podniky pěstovat v jednotlivých výrobních oblastech. Je však možné národohospodářskými zásahy nejen regulovat přežití transformovaných zemědělských podniků, ale i levnou výživu lidu a krajino tvornou funkci zemědělství. Zlepší-li se ekonomické podmínky pro hospodaření podniků, ubudou z polí i plevele a bude se hospodařit více ekologicky.