

## Betanal začíná na evropském trhu svůj čtyřicátý rok

Pěstování cukrovky prochází bouřlivým vývojem, který ovlivňuje především reforma cukerného pořádku v EU. Přestože se muselo toto odvětví v posledních letech vyrovnat s mnoha komplikacemi a problémy, tak cukrovka stále patří v zemědělském podniku k perspektivním plodinám. Při jejím pěstování je základní a nepostradatelnou součástí technologie ochrana proti plevelům, škůdcům a chorobám.

Firma Bayer CropScience nabízí kvalitní řešení pro všechny oblasti problémů v této plodině – insekticidní moření pro osivo cukrovky, ochranu proti plevelům a fungicidy proti všem houbovým chorobám.

Nejdelší tradici v cukrovce mají u firmy Bayer CropScience herbicidy. V Evropě slaví letos herbicid Betanal své čtyřicáté výročí. Pojďme se proto krátce ohlédnout do historie. V roce 1968 byl v sousedním Německu poprvé uveden na trh postemergentní selektivní herbicid do cukrovky s účinnou látkou phenmedipham (PMP) pod názvem Betanal. Objevení této účinné látky a její zavedení na trh znamenalo přelom v ochraně cukrovky. Brzy následovaly další známé účinné látky desmedipham (DMP) a ethofumesate (ETHO). Všechny tak vytvořily základ pro postemergentní ošetřování cukrovky.

### Betanal v Česku

- V roce 1972 dostal v tehdejší Československu povolení k prodeji první přípravek **Betanal** s účinnou látkou 157 g/l PMP. Byl to selektivní kontaktní herbicid proti základním běžným dvouděložným plevelům v cukrovce, krmné řepě, špenátu a jahodách.
- O tři roky později, roku 1975, následovala účinná látka ethofumesate (ETHO) v přípravku **Nortron 20 EC** (200 g/l ETHO) s kombinovanou kontaktní i půdní účinností. Tento produkt rozšířil spektrum účinnosti především o svízel pžitulu a jednoleté trávy.
- Po pěti letech v roce 1977 přišel na trh první směsný přípravek **Betanal AM 11** s 80 g PMP + 80 g DMP/litr, který vedle merlíků posílil účinnost na laskavce. Později nesl název Mix Stefes. Jeho pokračovatelem při využití nejnovějších Beta-technologií je dnes **Mix Double**.
- V roce 1983 se začal u nás prodávat **Betanex** se 157 g/l DMP s rozšířenou specifickou účinností především na merlíky a laskavce. Betanex byl určen do tank mixů na posílení účinnosti. I tento přípravek se vyskytoval s dalším názvem **DMP Stefes**.

Po zavedení přípravků do cukrovky s jednou účinnou látkou se firma soustředila na vícesložkové herbicidy s cílem rozšířit spektrum účinnosti a zjednodušit kombinace v tank mixech. Velký důraz byl kladen na první aplikace.

- V roce 1988 startoval **Betanal Compact** se 129 g PMP + 34 g DMP/litr určený hlavně pro rané růstové fáze cukrovky a krmné řepy s účinností na základní plevelné spektrum.
- Ve stejném roce (1988) začal i **Betanal Tandem** s 97 g PMP + 94 g ETHO/litr určený opět hlavně pro rané růstové fáze cukrovky s rozšířením účinnosti na svízel pžitulu a jednoleté trávy.
- O rok později (1989) následoval přípravek s vyšší koncentrací ETHO – **Nortron Super** s 500 g ETHO/litr. Dnes známe tento přípravek jako **Stemat Super**.





Až do roku 1993 registrovala jednotlivé herbicidy firma Schering, od tohoto roku její nástupce AgrEvo a později firma Aventis.

- První trojsložkový herbicid s názvem **Betanal Progres AM** přišel na trh v roce 1993 s obsahem 60 g PMP + 60 g DMP + 60 g ETHO/litr přípravku. Tento přípravek pokrýval celé běžné plevelné spektrum včetně svízele přítuly a jednoletých trav především v raných růstových fázích.
- V březnu 1994 přišel **Betanal Trio** s 100 g PMP + 100 g ETHO + 300 g metamitronu/litr. Tento přípravek se prodával pod názvem Benogol.

Předchůdce dnešního Betanalu – **Betanal Progres OF** – byl povolen v lednu 1996. Poměr účinných látek byl optimalizován pro vícenásobné cílené postemergentní aplikace a je totožný s dnešním Betanalem expert. Betanal Progres OF obsahoval 91 g PMP + 71 g DMP + 112 g ETHO/litr přípravku. Množství a poměr účinných látek zajišťují kompletní spektrum účinnosti proti dvouděložným plevelům a také proti jednoletým travám ve všech vývojových stádiích cukrové řepy.

Ve stejném roce (1996) byl povolen i **Betanal Quattro** obohacený o účinnou látku metamitron, která posilovala především půdní účinnost. Betanal Quattro zůstává nadále v registraci a obsahuje 60 g PMP + 60 g DMP + 60 g ETHO + 300 g metamitronu na 1 liter přípravku.

**Betanal expert** je od roku 2003 dalším úspěšným pokračovatelem tříložkových herbicidů v rodině Betanalů. Byl zaregistrován firmou Bayer CropScience. Složení přípravku vychází z ověřeného poměru účinných látek phenmedipham, desmedipham a ethofumesat při využití nové B beta technologie.

Kombinace tří účinných látek, působení kontaktní i systémové a nová formulační technologie dohromady zajišťují velmi dobrou účinnost na více než čtyřicet druhů významných plevelů v cukrovce. Je základem pro postemergentní ošetřování řepy.

Samotný vývoj herbicidů do cukrovky začal již dlouho před příchodem prvního Betanalu. Během této dlouhé doby se herbicidy se značkou Betanal neustále zdokonalovaly a zlepšovaly, využívaly nové technologie – až byly vyvinuty přípravky, které mají pěstitele cukrovky k dispozici v současnosti.

Dlouhá vývojová řada přípravků Betanal, kterou jsme v tomto příspěvku připomenuli, je pro firmu Bayer CropScience inspirující i zavazující zároveň a budeme na ni navazovat i v budoucnu.

*Pavel Egert  
Bayer CropScience*