**Technologie pěstování máku (Papaver somniferum L.) za pomocnicí regulátorů růstu**

**Management of poppy (Papaver somniferum L.) stand heith using growth regulators**

Spitzer T., Bílovský J. (2017): Management of poppy (*Papaver somniferum* L.) stand height using growth regulators.

Plant Protect. Sci., 53: 55–60.

**Klíčová slova**: chlormequat chloride; ethephon; metconazole; difenoconazole; paclobutrazol; fytotoxixita

**Dostupný:** http://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/204201.pdf

Regulátory růstu rostlin (PGR) jsou syntetické sloučeniny používané ke snížení délky rostlin. Toho je dosaženo především snížením prodloužení buněk, ale také snížením dělení buněk. Ve svém účinku o morfologické struktuře rostlin jsou PGR antagonisty gibberellinů a auxinů, rostliny hormony primárně zodpovědné za prodlužování výhonků. První synteticky odvozený PGR se použil u pšenice, chlormequat chloridu (CCC) ke snížení výšky a ke zvýšení průměru stopky. Odrůdy obilovin v pěstované v šedesátých letech byly převážně dlouhostébelné, proto se výzkum zaměřil na schopnost CCC snížit délku stébel. Další PGR, ethefon, dosáhl podobných výsledků a byl široce testován na obilovinách během 80. let. Nové látky PGR, nazvané jako druhé (zejména triazoly) a třetí (acylcyklohexandion) generace, jsou nyní používány pro aplikace v zemědělských a zahradnických plodinách ke snížení vegetativního růstu a případné stabilitě výnosu a kvality produkce. Řada dalších sloučenin s účinky regulace růstu se používá u obilovin a olejnin.

Možnost snižování délky rostlin máku a jejich rizika u vybraných regulátorů růstu rostlin a účinky na rostlinu a výnos byly studovány v terénních experimentech v letech 2010-2012. Statisticky významný snížení bylo dosaženo pouze s ethefonem (576 g a.i./ha) ve všech experimentálních letech. V roce 2010 došlo ke snížení metkonzolu 60 g a.i./ha). V roce 2012 ethefon v dávkách 576 a 288 g a.i./ha zabránil významnému poléhání máku. Rychlost 576 g a.i./ha byla fytotoxická a snížila výtěžnost. Běžně používané hodnoty 576 g a.i./ha snížily výšku o 16-20 cm ve všech experimentálních letech.

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

mikulka@vurv.cz