

# PROPULSE – NOVÝ FUNGICID PRO ÚČINNOU OCHRANU ŘEPKY

*Propulse – new fungicide for effective protection of oilseed rape*

Petr ORT

*Bayer CropScience*

**Summary:** Propulse is currently registered for fungicide protection of oilseed rape. The basic indication for use is protection against *Sclerotinia sclerotiorum*, *Alternaria* sp. leaf spot and other diseases. It is possible to use Propulse also in autumn, if is necessary to protect winter rapeseed against *Phoma lingam* stem canker and other diseases. Propulse is a new fungicide using unique combination of two active substances - *fluopyram* a *prothioconazol*.

**Key words:** winter oilseed rape, fungicide, *fluopyram*, *prothioconazol*, fungal diseases

**Souhrn:** Propulse je v současné době registrován pro fungicidní ochranu řepky olejky. Základní indikací pro použití je boj proti hlízence obecné, alternáriové skvrnitosti a dalším chorobám. V případě potřeby ochrany řepky ozimé proti fomové hnilobě a dalším chorobám, je možné použít Propulse také na podzim. Přípravek Propulse je zcela novým fungicidem využívajícím unikátní kombinaci dvou účinných látek - *fluopyram* a *prothioconazol*.

**Klíčová slova:** řepka ozimá, fungicid, *fluopyram*, *prothioconazol*, houbové choroby

V roce 2014 budou mít naši pěstitelé řepky novou možnost, jak ochránit rostliny proti houbovým chorobám. Přípravek Propulse je zcela novým řešením využívajícím unikátní kombinaci účinných látek - *fluopyram* ze skupiny pyridinyl-ethyl-benzamidů a *prothioconazol* ze skupiny triazolinthionů.

*Fluopyram* je zcela nová translaminárně působící účinná látka, proniká do vnitřních pletiv, zabraňuje klíčení spor a růstu mycelia původců houbových chorob. Způsobem účinku je řazena mezi zástupce inhibitorů respirace (komplex II - SDH inhibitor). Brání přenosu elektronů v respiračním řetězci enzymu sukcinát dehydrogenázy (SDH). Patří do chemické skupiny pyridinyl-ethyl-benzamidů. *Fluopyram* proniká do vnitřních pletiv a je translaminárně rozváděn. Vyznačuje se mimořádně dlouhou a silnou účinností proti řadě chorob. Významná je zejména vysoká míra účinnosti proti hlízence obecné, ale i řadě ostatních chorob řepky a dalších plodin

*Prothioconazol* zasahuje do biosyntézy ergosterolů, kde inhibuje demethylaci lanosterolu na pozicích 14 nebo 24 methylen dihydrolanosterolu. V konečném důsledku působení chybějí houbovému patogenu závěrečné produkty biosyntézy sterolů nutné k výstavbě buněčných membrán. Houba se nemůže dále vyvíjet a odumírá. Má protektivní, kurativní i eradikativní účinek. Po aplikaci rychle proniká do vodivých pletiv ošetřovaných rostlin a je akropetálně pozvolněji transportován uvnitř částí rostlin. Proniká i do těch částí rostlin, které nebyly postřikem přímo zasaženy. Má velmi dobrou odolnost proti smyvu případnými dešťovými srážkami po aplikaci. Jedná se o velmi účinnou a osvědčenou fungicidní látku známou z několika dalších fungicidních přípravků.

Odlišný mechanismus účinku, zabezpečuje snížení rizika rezistence a pomocí synergického působení účinných látek je v přípravku Propulse zajištěna vysoká jistota fungicidního zásahu. Pohyb účinných látek zabezpečuje ochranu i v těch částech rostliny, které neby-

ly při aplikaci přímo zasaženy. Vedle vlastní fungicidní ochrany působí Propulse příznivě také na zpevnění šesulí řepky olejné a tím také na snížení sklizňových ztrát.

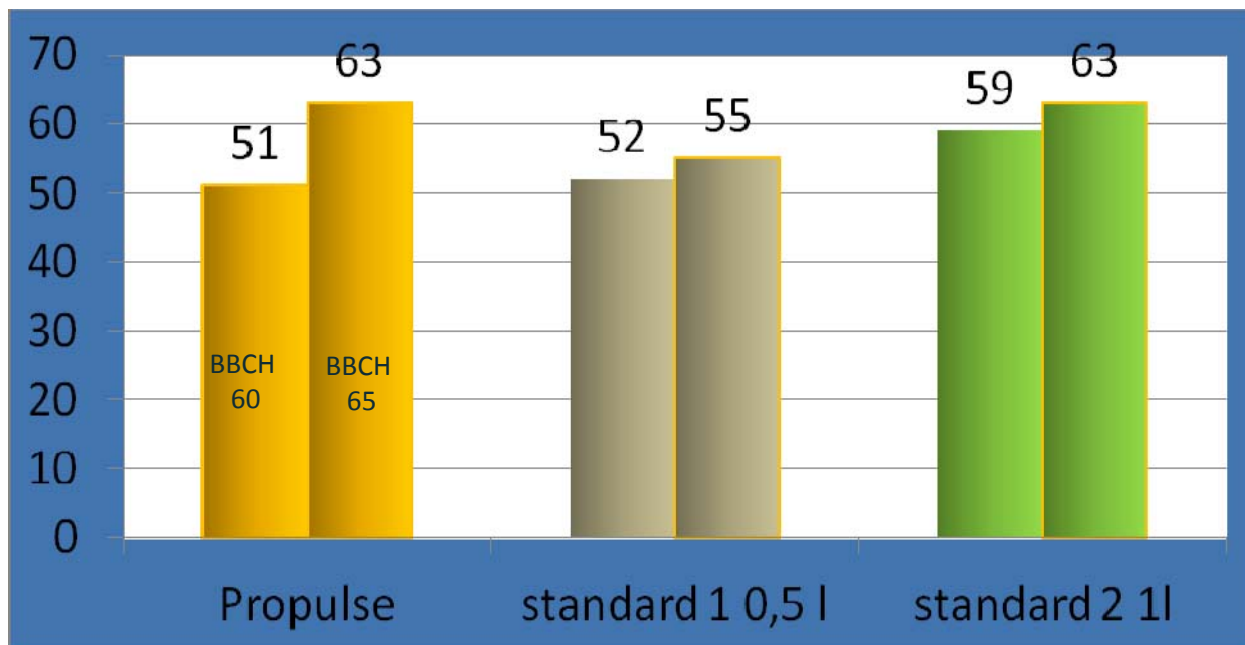
Propulse je v současné době registrován pro fungicidní ochranu řepky olejky. Základní indikací pro použití je boj proti hlízence obecné, alternáriové skvrnitosti a dalším chorobám řepky v období před květem, až po ochranu šesulí. Aplikace se provádí od BBCH 55 (na hlavním květenství se oddělily jednotlivé květy), až po BBCH 69 (konec květu). Optimální aplikační termín s ohledem na vývojový cyklus hlízenky je v období opadávání prvních květních plátků – období plného květu (BBCH 65). Vzhledem ke dlouhodobému působení Propulse je však možno přistoupit i k časnějším aplikačním termínům. Doporučená základní dávka Propulse je 0,8 l/ha. Zvýšení dávky až na 1 l/ha je vhodné zejména při velmi časných aplikačních termínech před květem, kdy je předpoklad potřeby dlouhé perzistence účinných látek na rostlinách, nebo při předpokládaném mimořádném tlaku hlízenky, alternárie a dalších chorob.

V případě potřeby ochrany řepky ozimé proti fomové hnilobě a dalším chorobám, je možné použít Propulse také na podzim (BBCH 14-19). Tato aplikace zabezpečuje udržení vynikajícího zdravotního stavu řepky před nástupem zimy a výrazně snižuje nebezpečí vyzimování.

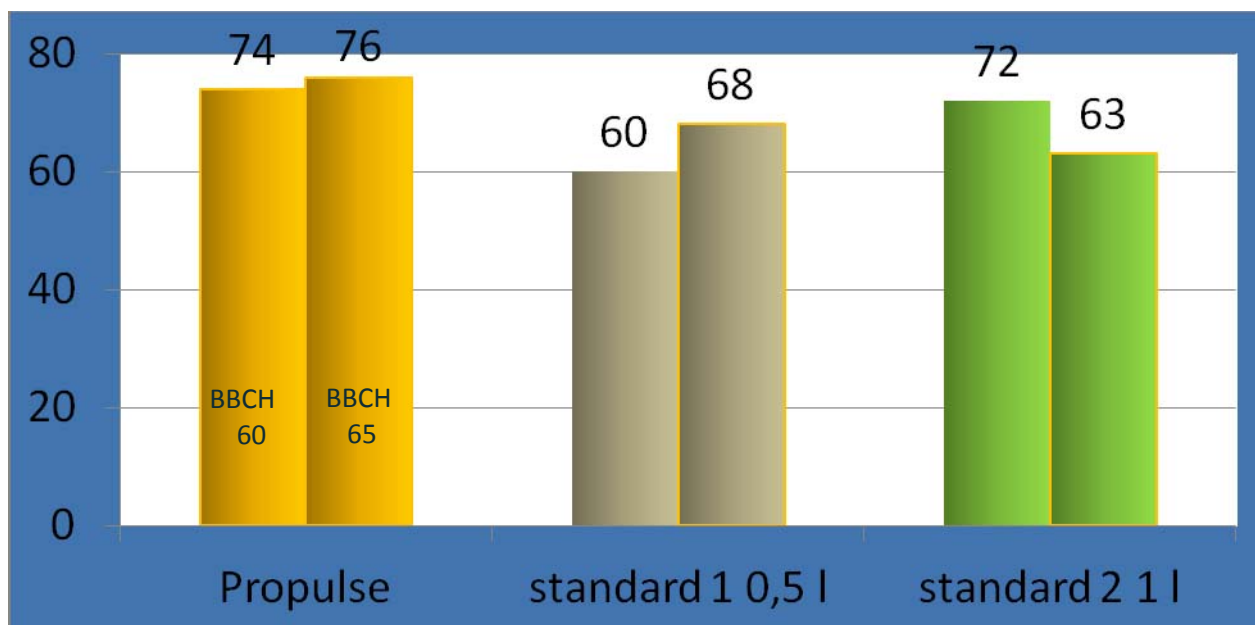
Propulse je tolerantní vůči včelám. Aplikaci je vhodné provádět za vhodných klimatických podmínek při teplotách do 25°C. Propulse je možné aplikovat například s insekticidem Biscaya 240 OD. Při aplikaci je vhodné dodržet doporučené množství vody 200-400 l/ha v závislosti na použitém postřikovači a velikosti rostlin.

Kromě řepky olejky se připravuje registrace fungicidu Propulse také do dalších plodin – slunečnice, cukrovky, máku a kukuřice.

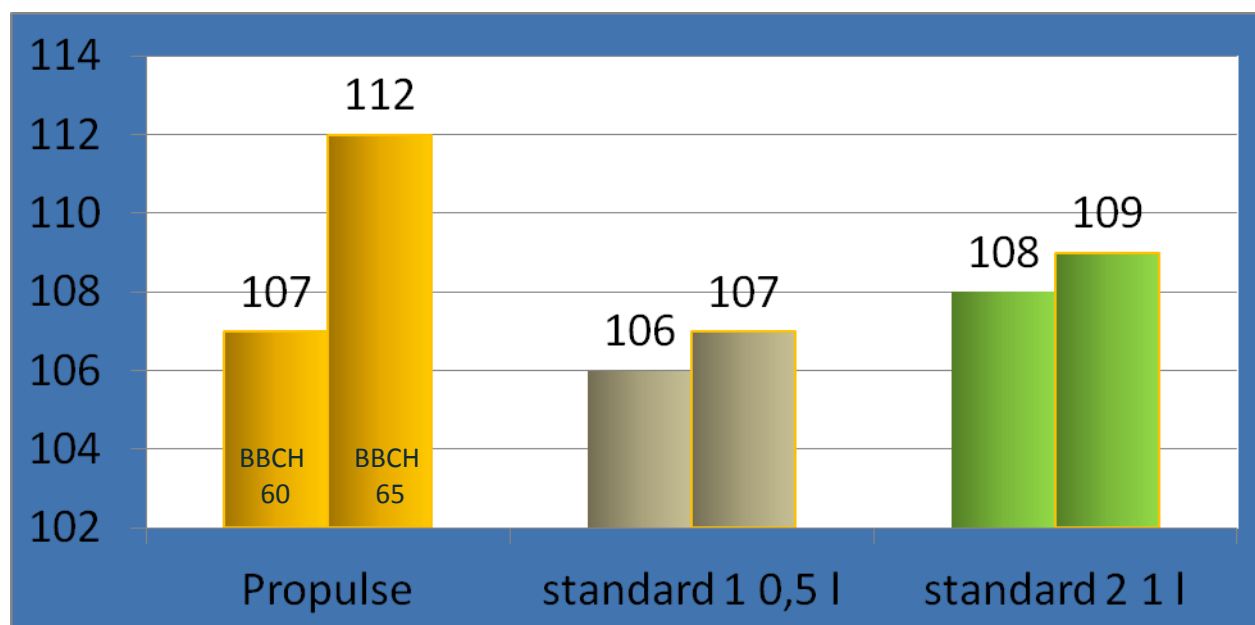
Účinnost Propulse proti alternárii – Abbot %



Účinnost Propulse proti hlízence – Abbot %



### Výnos semene - Abbot %



#### **Kontaktní adresa**

Ing. Petr Ort, Bayer CropScience, Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5, Czech Republic, tel.: 603222373,  
E-mail: petr.ort@bayer.com. <http://www.bayer.cz>