

## AUXINOVÉ APLIKACE V POROSTECH OZIMÝCH OBILNIN.

V tomto povídání se budu snažit přehledným způsobem popsat jeden z velmi důležitých intenzifikačních zásahů do ozimých pšeníc a dalších ozimých obilnin. **Tímto zásahem je auxinová aplikace.** Přestože ještě v únoru vypadala situace s porosty ozimých obilnin tak, že budeme pouze podporovat tvorbu kořenů a odnoží, vytvořila se, díky průběhu počasí, velká skupina pšeníc, okolo 30% výměry, která má potřebu auxinových aplikací.

### PŘÍPRAVKY.

**ENERGEN APIKÁL** – má v dávce 0,5 l/ha silný auxinový účinek a používáme jej přednostně v prvním termínu krácení. Poslední praktická aplikace je vhodná v první polovině sloupkování, nejpozději do poloviny sloupkování. Ředěním porostů omezuje redukce zrn v klasu a částečně zvyšuje i HTS.

**ENERGEN AKTIVÁTOR PLUS** – má v dávce 0,5 l/ha slabší, doplňkový a postupný auxinový účinek, který je velmi vhodný do fáze BBCH 37, kdy dokracujeme pšenice etephonem. Silněji zvyšuje HTS a omezuje snížení propadu pod sítem. Tím, že zvětšuje zrno, může čistý auxin ředit endosperm a snižovat obsah dusíkatých látek, proto **AKTIVÁTOR** obsahuje podporu aktivity nitrátreduktázy jako pojistku. Samotný auxin, také v přísušku velmi silně zvyšuje odpar vody a může v konečném důsledku nakonec i snížit HTS, díky vysokému odparu vody v suchu. Z tohoto důvodu obsahuje **AKTIVÁTOR** i silnou protistresovou pojistku proti suchu.

### AUXINOVÁ APLIKACE A ODRŮDY.

Jestliže máme klasovou odrůdu, pak je auxinová aplikace vždy méně riziková, protože klasovým odrudám postačuje podstatně menší hustota klasů na m<sup>2</sup>. Od 400 - 450 klasů/m<sup>2</sup> u Rebelu, dále do 550 klasů/m<sup>2</sup> u většiny klasových odrůd. K této skupině lze velmi dobře připojit i většinu kompenzačních odrůd s optimální hustotou 600 klasů/m<sup>2</sup>. Odrůdy s plastickým a produktivním klasem, mají také vyšší schopnost výnosově reagovat na auxinovou aplikaci výnosovou kompenzací nižší hustoty porostu klasem. To omezuje rizika takovéto aplikace. Opakem je většina odrůd tvořících výnos hustotou porostu, kde je vyšší riziko po přílišném naředění porostu. I tato výnosová skupina, však při vyšší hustotě porostu dokáže velmi pozitivně zareagovat na auxinovou aplikaci.

### AUXINOVÉ APLIKACE – STAV A HUSTOTA POROSTU - FÁZE ZÁSAHU.

- 1. Fáze možného zásahu – odnožování** – v této fázi zasahujeme plnou dávkou **APIKÁLU** pouze v případě extrémně hustých porostů pšeníc okolo 3000 stébel/m<sup>2</sup>. Těto hustoty snadněji dosahujeme u ozimých ječmenů, které pak výborně reagují zvýšením produktivity klasu.
- 2. Fáze možného zásahu – 1 termín krácení – BBCH 30 až 31** - v této fázi zasahujeme plnou dávkou 0,5 l/ha **APIKÁLU** pouze v případě porostů pšeníc nad 1200 stébel/m<sup>2</sup> u klasových odrůd, nad 1500 stébel/m<sup>2</sup> u většiny kompenzačních odrůd a nad 2000 stébel/m<sup>2</sup> u odrůd tvořících výnos hustotou porostů. Vyšší hustoty snadněji dosahujeme u ozimých ječmenů, které pak výborně reagují zvýšením produktivity klasu. I do řídkých porostů obilnin doporučujeme 0,1 l/ha **ENERGEN APIKÁLU**, který v této dávce neovlivňuje hustotu porostu, ale vrací asimiláty klasu, který jim bere antigiberelin.
- 3. Fáze možného zásahu – po 1. termínu krácení do cca poloviny sloupkování.** V tomto období se auxinový účinek zeslabuje a proto může hustota porostů vhodných k ředění klesat. V této fázi zasahujeme plnou dávkou 0,5 l/ha **APIKÁLU** i v případě porostů pšeníc nad 900 stébel/m<sup>2</sup> u klasových odrůd, nad 1200 stébel/m<sup>2</sup> u většiny kompenzačních odrůd a nad 1500 stébel/m<sup>2</sup> u odrůd tvořících výnos hustotou porostů.



Naředený porost – dole zbytky malých parazitických odnoží



Kontrolní přehustěný porost s parazitickými odnožemi

## PRAVIDLA A SOUVISLOSTI.

Tato pravidla je vhodné znát, protože ulehčují rozhodovací proces o tom, jak budeme dále vést porost obilniny.

1. Chladný a vlhký průběh počasí morforeguluje, podporuje tvorbu a udržení odnoží a působí proti auxinovému účinku. Proto můžeme v takovémto dlouhodobém průběhu počasí, auxiny aplikovat, i do řidších porostů okolo 1000 až 1200 klasů/m<sup>2</sup>. Stejný účinek, jako chladno a vlhko mají velké kořeny, které produkují kořenovými špičkami velké sumy cytokininů a podporují tvorbu a udržení odnoží. Další synergický účinek pro podporu a udržení odnoží má silná, včasná dusíkatá výživa v odnožování, která může přehustit porost.



Chladno také příznivě ovlivňuje diferenciaci řad v klasu. Staré pořekadlo „Chladný máj v stodole ráj“ hovořilo právě o diferenciaci klasu. Jestliže je v období diferenciaci klasu nižší teplota, dostatek výživy a rostlina má dostatečně velké kořeny, pak jsou splněny podmínky pro to, aby v klase vytvořila více řad zrn. V následném období záleží na úrovni výživy, udržení kořenů a vody v rostlině, zda se naplní předpoklad vysoké úrody, který se nyní díky chladu vytváří.

2. Sucho, malé, slabé kořeny a nedostatečná dusíkatá výživa mají auxinový účinek. V takovémto případě pracujeme na zesílení porostu, (**ENERGEN FULHUM PLUS**) a auxiny používáme pouze u vysokých hustot porostů nad 2000 stébel/m<sup>2</sup>.
3. Pokud se necítíme jistí v přísudkových oblastech a v hraničních hustotách porostů, pak jediným správným rozhodnutím je ponechat porost z pohledu hustoty vlastnímu vývoji a pokud mu později zůstanou parazitické odnože pak provést zcela jistou aplikaci ve fázi BBCH 37, kdy dokracujeme eteponem a přidáme k němu 0,5 l/ha **ENERGEN AKTIVÁTORU PLUS**.

Pěkný den Přeje Jarda Mach vývoj výrobků **ENERGEN**  
a Ing. Kamil Kraus ČZU Praha Suchdol.

