

Chtějte od fungicidů více než jen účinnost na choroby

Vlažný Petr, Corteva Agriscience

Rok 2020 byl pro jarní ječmen z pěstitelského hlediska rokem úspěšným. Průměrný výnos stoupl oproti předešlému roku na průměrnou hodnotu 5,22 t/ha, kdy se nejlépe opět dařilo sladovníckému ječmeni v oblasti Hané. Tak jako se v zemědělství vládní opatření proti šíření koronaviru neprojevila ihned, měla významný dopad na odbyt jarního ječmene druhotně. Zavřené restaurace a výčepní zařízení si vybraly svoji daň v podobě nižší konzumace piva, menšího odběru sladu pivovary a tím tedy i menší poptávce po jarním ječmenu od sladoven. I přesto, že cena jarního ječmene nyní netrhá rekordy, věřme, že se situace vrátí do normálu a z jarního ječmene se opět stane velmi významná tržní komodita. Již jsou zde náznaky, že o český slad by mohla být velká poptávka v Asii, která se nedohodla se svým dodavatelem Austrálie. Více než kdy jindy bude v sezoně 2021 kladen důraz zejména na racionalizaci pěstování, omezení se na nejvýznamnější vstupy v podobě herbicidů a fungicidů. Corteva Agriscience přichází po zákazu účinné látky epoxyconazole s dvěma fungicidními novinkami pro hlavní ošetření ječmenů proti listovým skvrnitostem, které se kromě výborné účinnosti na choroby mohou pyšnit i řadou dalších benefitů pozitivně ovlivňující fyziologii rostlin, a tedy i celkový výnos.

Rozhodně u jařin nepodceňme padlí travní

Padlí travní je nejrozšířenější a neškodlivější chorobou jarního ječmene. Je dlouhodobě známé, že časné infekce padlí mohou ovlivňovat vývoj odnoží, což potvrdily mnohé výzkumy. Méně se ale citují práce jiných autorů, např. Walters a Ayres (1981), nebo Brooks (1972), kteří zjistili, že padlí travní ovlivňuje redukcí kořenového systému mnohem více, než redukcí odnoží. A jsme samozřejmě v začarovaném kruhu, kdy rostlina, jež nemá kořeny, nemůže dát ani mnoho odnoží. Další studie např. potvrdily, že při časné infekci padlím rostlina spotřebovává sacharidy, které pak chybí při plnění zrna, zejména pokud je rostlina stresovaná (Evans et al., 1975). Přesně to se pak poslední dva roky stávalo v dobách dlouhotrvajících přísušků. To koreluje s výsledky studií, které prokázaly, že časné infekce padlím snižují hmotnost zrn jak u ječmene, tak pšenice (Bowen et al, 1991; Leath, Bowen, 1989). Zde se ale bavíme o nízkém napadení padlím. Pokud je infekce padlím vysoká, má na svědomí redukcí celých odnoží. Pokud bychom tuto krátkou rešerši měli shrnout, padlí travní si jistě zaslouží mnohem větší pozornost, než která je mu v současné době věnována. Zvýšenou pozornost si pak jistě zaslouží především aplikace v termínu T0 – tedy ve fázi odnožování. Zde se může nejvíce projevit stres z napadení padlím travním v podobě snížené produkce fertálních odnoží. Dlouhodobé výsledky pak hovoří jasně. Aplikace přípravků proti padlí travnímu ve fázi odnožování zvýšilo

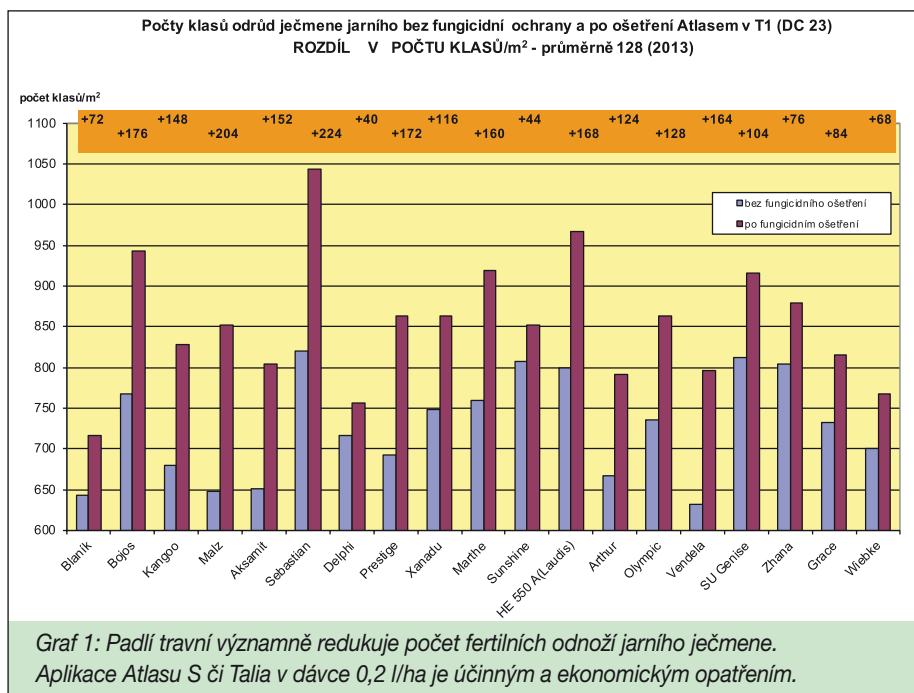
počet produktivních odnoží, a to i u odrůd, které obsahují gen rezistence proti padlí (obr. 1)

Společnost Corteva v současné době nabízí ve svém širokém fungicidním portfoliu hned několik přípravků, které si s padlím umí skvěle poradit. Pokud chcete svým porostům dát opravdu maximum a ošetřit proti padlí preventivně s dlouhodobým účinkem, zvolte si specialisty na padlí – přípravky **ATLAS S** či **TALIA**. Oba dva jsou dlouhodobě pěstitelům známé a široce využívané právě díky jejich spolehlivému účinku. V jarním ječmeni se používají buď solo v dávce 0,15–0,2 l/ha, nebo se přidávají k dalším fungicidům jako tank-mix v dávce 0,1–0,15 l/ha. Zároveň je zde potvrzen i tzv. sáňkový efekt, kdy kombinací Atlasu S či Talia k dalším fungicidům zvyšujete i jejich účinnost. Takovými možnostmi je kombinace s širokospektrálním fungicidem **SOLIGOR**. Ačkoliv přípravek Soligor je sám o sobě dobrým přípravkem proti padlí (zejména kurativní a eradikativní účinek), přidavkem Atlasu S či Talia ještě prodloužíte fungicidní efekt před touto chorobou.

Koncepce ochrany s komplexními širokospektrálními fungicidy MIZONA a LIBRAX

Pokud plánujete založit strategii ochrany na min. dvou fungicidních ošetřeních, často v takovém případě využíváte možnosti snižovat dávky fungicidů na úroveň, která ječmenu zajistí dobrou ochranu pro následující 2–3 týdny a následuje cílená ochrana praporcového a podpraporcového listu, často spojená i s ochranou již vymetaného nebo metajícího klasu.

Právě pro první – víceméně preventivní ošetření na konci odnožování – popř. počátku sloupkování, je vhodné zařadit širokospektrálnější přípravek s účinností na padlí, rhynchosporiozu a hnědou skvrnitost, které se mohou v návaznosti na počasí v porostu objevit již velmi brzy, právě v období konce odnožování. V tomto případě je z ekonomického hlediska vhodné aplikovat přípravek **Soligor** v dávce 0,5–0,6 l/ha. Kombinace tří účinných látek, mj. v jarním ječmeni nepoužívanějším prothioconazolu, zajistí porostu minimum stresu, který negativně ovlivňuje vývoj odnoží. Dvě z účinných látek velmi dobře řeší i padlí (zejména kurativně a eradikativně), nicméně při velmi silném tlaku je vhodné kombinovat s již zmíněným Atlasem S či Taliem pro delší protektivní účinnost.



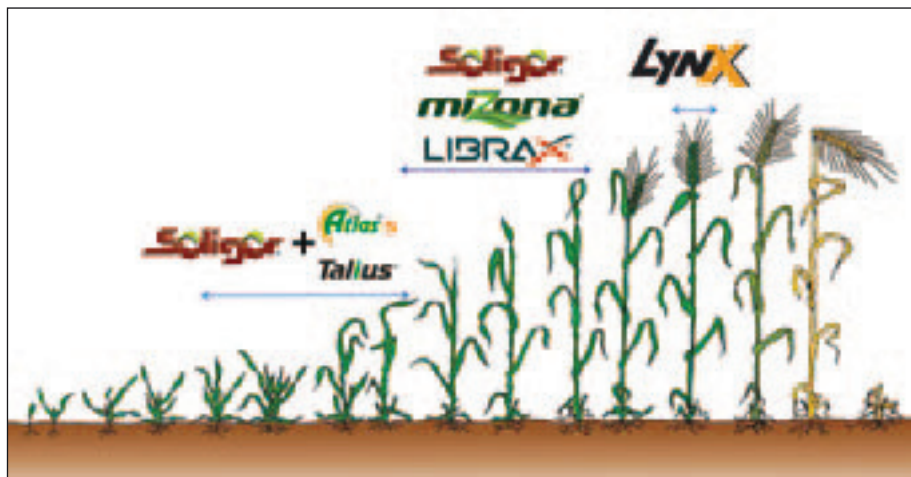
Pro hlavní ošetření pak firma Corteva od letošního roku nabízí dva nové dvou-složkové komplexní přípravky – **MIZONA** a **LIBRAX**. Oba dva obsahují inovativní SDHI fungicid III. generace, který má kromě výborných účinků na listové skvrnitosti ještě pozitivní fyziologický efekt na rostliny. Zatímco Mizona je kombinací SDHI fungicidu a vůbec nejvyšší dávky strobilurinu v kombinovaném přípravku, Librax obsahuje spolu s SDHI složkou i osvědčený metconazole. Právě strobilurinový či azolový partner pak bude zřejmě rozhodovat, zda si vyberete ten či onen přípravek pro hlavní ošetření.

Zatímco **MIZONA** má **M**imořádně dlouhý protektivní účinek proti chorobám, **LIBRAX** **zabrání** **L**íp v rozvoji chorob, které se již v porostu vyskytují.

Historicky nejvyšších výnosů a účinnosti proti chorobám vykazují přípravky s SDHI fungicidem a strobilurinem. Je to dáno i pozitivním fyziologickým efektem, který se nazývá „green-efekt“. Bylo dokázáno, že strobilurin, obsažený v přípravku Mizona zvyšuje obsah oxidu dusného jako látky hrající pozitivní vliv ve fyziologii rostlin, vede ke zvýšení fotosyntézy v listech a zabraňuje stárnutí listů díky nižší produkci etylenu (Kanungo et Joshi, 2014). To vše vede ve svém důsledku k vyššímu výnosu i (a zejména) v letech s absencí chorob, které provází často sušší průběh sezony. Aby toho nebylo málo, pozitivní fyziologický vliv byl objeven i u účinné látky fluxapyroxad, obsažené v obou dvou přípravcích **LIBRAX** i **MIZONA**. V tříletých výsledcích z Anglie z let 2010–2012 byl prokázán pozitivní vliv účinné látky na výnos tím, že pro produkci jedné tuny z hektaru ošetřené varianty spotřebovaly méně vody (Smith et. al, 2013) Ta, jak víme, je a zřejmě i bude velmi limitujícím faktorem pro pěstování nejenom jarního ječmene, ale i jiných obilnin. Ve stejném pokusu tak i varianty s fluxapyroxadem bez napadení listovými chorobami dosáhly **o 12 % vyššího výnosu v porovnání s neošetřenou kontrolou**.

Oba dva přípravky vykazují excelentní účinnost na hlavní listové choroby – hnědou a rynchosporiovou skvrnitost či rez ječnou a zároveň velmi dobrou účinnost na ramuláriovou skvrnitost. Proto si zaslouží být zařazeny jako hlavní ošetření pro intenzivní a zejména racionální pěstování jarního ječmene. Pro vyzkoušení přípravků na polích hraje i jejich etiketa, **kdy zejména MIZONA má naprosté minimum omezení a může tak být aplikována v podstatě na jakémkoliv pozemku v ČR**. V závislosti na rozvoji a tlaku chorob lze u obou přípravků redukovat aplikační dávku. **U obou přípravků je v jarních ječmenech doporučené dávkování 0,75–1 l/ha při jednom ošetření** a dávky mohou být sníženy až na 0,6 při systému dvou a více ošetření.

Nezapomínejme ani na širokospektrální **SOLIGOR**. Unikátní kombinace 3 účinných látek proti všem listovým chorobám, včetně kurativního účinku na padlí z něj dělá fungicidního specialistu pro téměř všechny obilniny (s výjimkou ovsu). **Přípravek byl v roce**



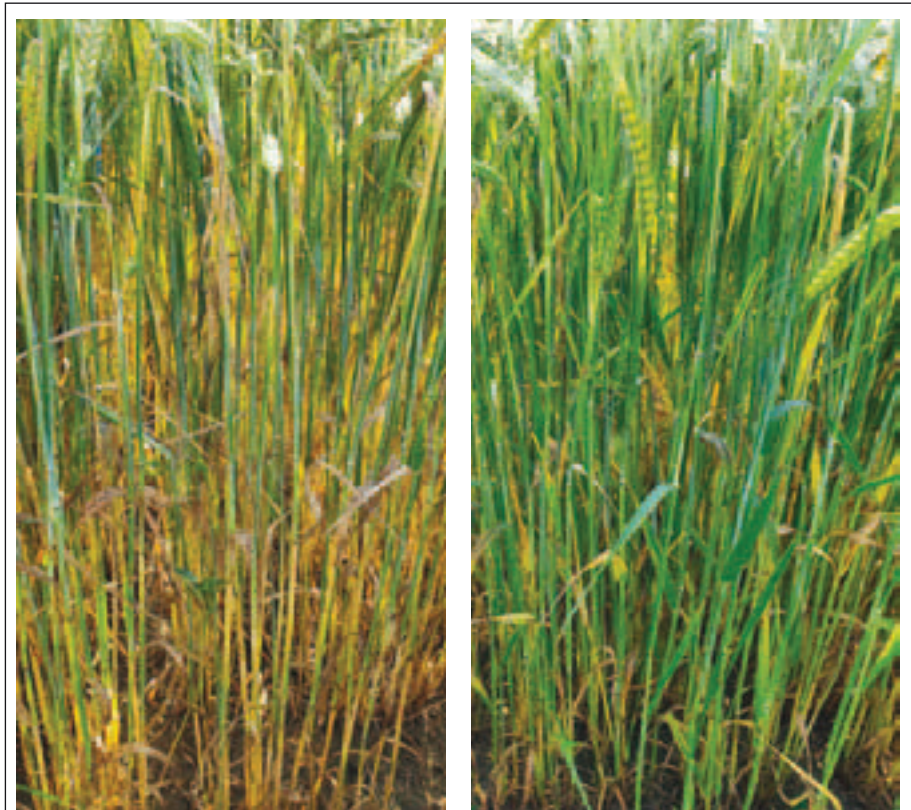
2020 brzy vyprodán, k čemuž jistě dopomohla i jeho výborná etiketa. Přípravek lze bez problémů aplikovat v OPVZ II. stupně, na svazích apod.

Pro pojištění kvalitní sklizně pak lze na pozemcích s rizikem výskytu klasových fuzarióz aplikovat přípravek **LYNX**.

Věřme, že se společenská situace v roce 2021 stabilizuje a národ se opět vrátí do hospod ke svému nejoblíbenějšímu nápoji – pivu. A to minimálně ve stejné míře, jako před počátkem roku 2020. Chybět nám sice chvíli budou i turisté, ale jsme národ, který se dokáže v kritických situacích semknout a podpořit tuzemskou výrobu piva (tak jako v jarní akci Zachraňme pivo). To by mělo dopomoci ječmenu opět k vyšší výkupní ceně, a tedy vyšší rentabilitě pěstování.

Maximální výnosy a zisk Vám i pro rok 2021 přeje kolektiv firmy Corteva agriscience.

Literatura je k dispozici u autora.



Neošetřený (vlevo) a ošetřený porost přípravkem Mizona 1,0 l/ha (vpravo)