

Podpora porostů pšenice na jaře

Stav porostů ozimých pšenic na jaře bývá v jednotlivých letech rozdílný, neboť v sobě odráží podmínky při zakládání porostů i průběh zimy. Rozdíly bývají nejen v rámci různých ročníků, ale i lokalit v rámci jednoho ročníku. Vždy se však pěstitelé snaží provádět různá opatření a zásahy, kterými by porosty co nejlépe připravili pro tvorbu maximálního výnosu.



Ing. Alena Bezdičková, Ph.D.,
je vedoucí pokusnictví Dítana spol. s r. o. Dlouhodobě se zabývá realizací maloparcelkových pokusů v režimu GEP i demonstračních pokusů pro zemědělskou veřejnost. V posledních deseti letech se zaměřuje na testování biostimulantů a hledání nových možností jejich zařazení v pěstitelských technologiích.

Stav porostů je vždy ovlivněn počasím. Nikdy předem nevíme, zda nás čeká srážkově příznivý, nebo naopak suchý rok. Podle slov prof. Zdeňka Žaluda, předního českého klimatologa, máme jednu jistotu: stále častěji můžeme počítat s extrémními jevy (sucho, horko, mrazy, přivalové deště...).

Uplynulou zimu můžeme hodnotit jako mírnou a suchou. Od října 2024 do února 2025 byly všechny měsíce srážkově podnormální

(na lokalitě Velká Bystřice spadlo pouze 99,1 mm do konce února 2025, tj. 71,2 % Normálu). Všechny měsíce byly teplejší než dlouhodobý Normál, únor byl chladnější než leden a druhá dekáda února byla nejstudenější z celé zimy (průměrná teplota druhé dekády $-2,2\text{ }^{\circ}\text{C}$). O 14 dní později jsme přepisovali teplotní rekordy – denní maxima překonávala hranici $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($t_{\text{max}}\text{ }22,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ve Velké Bystřici dne 7. 3. 2025) – grafy 1 a 2.

Stav porostů ozimé pšenice odpovídá termínu setí a průběhu počasí. Časně seté porosty jsou většinou husté, v dobrém stavu, v plném odnožování, později seté porosty jsou často řídké, slabší, v první polovině odnožování, místy s horšími kořeny (pozn. redakce: článek byl přijat do redakce 25. 3. 2025).

Vliv aplikace regulátorů Retacel Extra R68 1,5 l/ha, následně Moddus 0,3 l/ha na výnos ozimé pšenice ve srovnání s kontrolou (Dítana spol. s r. o., odrůda Bohemia, 2020–2024)

Ošetření	Výnos vzhledem ke kontrole (%)					
	2020	2021	2022	2023	2024	průměr
Retacel Extra R68 1,5 l/ha, následně Moddus 0,3 l/ha	116,3	103,8	103,2	115,5	126	112,96
Bez regulace (t/ha)	5,58	7,23	10,63	8,58	6,95	7,79

K neefektivnějším jarním zásahům patří – mimo hnojení, případně ošetření proti plevelům – aplikace regulátoru polehnutí a biostimulantů.

CCC – základ regulace poléhání pšenice

Používání regulátorů poléhání se již stalo nedílnou součástí pěstitelské technologie. Pro porosty ozimé pšenice představuje standard pro intenzivní technologie použití regulátorů poléhání ve dvou vstupech, přičemž základem je aplikace přípravku na bázi chlormekquat chloride (CCC – Retacel Extra R68, Stabilan 750 SL a celá řada dalších). Pro další ošetření se pak používá buď trinexapac-ethyl, anebo přípravky s obsahem prohexadione-calcium, případně další kombinace. V případě vysokého rizika polehnutí (husté porosty, vysoká úroveň výživy, bohaté srážky) je možné ve třetím vstupu použít ethephon.

Aplikaci přípravku na bázi CCC proti poléhání provádíme v BBCH 25–30, kdy dávku stanovíme na základě podmínek a poléhavosti konkrétní odrůdy.

(Pokračování na str. 22)



Celkový pohled na pokusy



Foto Alena Bezdičková

inzerce

➤ Draslovka

RETACEL
EXTRA R68

RETACEL EXTRA R68

ČESKÝ PRODUKT | TRADICE | PROVĚŘENÁ KVALITA

REGULÁTOR RŮSTU

ÚČINNÁ LÁTKA:

Chlormekvát chlorid 750 g/l neboli
CCC (ChlorChlorineChlorid)

PRO HUSTÝ A STABILNÍ POROST!

„Používejte přípravky na ochranu rostlin bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.“

Vyrábí a prodává: Lučební závody Draslovka a.s. Kolín Havlíčkova 605, 280 02 Kolín IV, Czech Republic | tel.: +420 321 335 111 | www.draslovka.com

Podpora porostů ...

(Dokončení ze str. 21)

U slabších, případně řídkých porostů je výhodná dřívější aplikace CCC v dávce kolem 0,5 l/ha, která zajistí podporu tvorby odnoží a jejich srovnání. Zajímavou prozkoušenou kombinací je aplikace přípravku na bázi CCC v tank-mixu s biostimulantem Quick Humin Forte, která zajistí navíc podporu a stimulaci kořenů, tvorbu odnoží i celkovou vitalitu rostlin. Tato aplikace CCC v nižší dávce v první polovině odnožování se nezapočítává do dávky CCC proti polehnutí, která by u těchto porostů měla být provedena následně (třeba s odstupem jednoho týdne a více podle podmínek), do BBCH 30.

V tabulce vidíme přínos aplikace přípravku Retacel Extra R68 1,5 l/ha v BBCH 29–30, následně Moddusu 0,3 l/ha v BBCH 31–33 na výnos. V průměru posledních pěti let činilo průměrné zvýšení výnosu této regulace 112,96 % vzhledem ke kontrole bez regulace, přičemž rozpětí zvýšení výnosu bylo od 103,2 % do 126 % v závislosti na konkrétním ročníku – počasí a polehnutí. Například v roce 2022 bylo sucho a nulové riziko polehnutí, takže aplikace regulátorů nebyla efektivní. Naopak v roce 2024, s bohatými červnovými srážkami a vysokým rizikem polehnutí, byla regulace vysoce efektivní a zabránila výrazným výnosovým ztrátám.

Využit benefitů biostimulantů na jaře

Možnosti pro aplikaci biostimulantů jsou docela široké, na trhu je obrovské množství nejrůznějších přípravků. Je třeba si však uvědomit, že jsou mezi nimi velké rozdíly ve složení, kvalitě, obsahu účinných látek a možnostech použití, výběr tak může být někdy složitý. Sázkou na jistotu je použití přípravků vyzkoušených v podmínkách ČR na našich plodinách.



Pokusy s regulátory polehání, na konkrétní variantě proběhla aplikace CCC a Moddusu Foto Alena Bezdičková

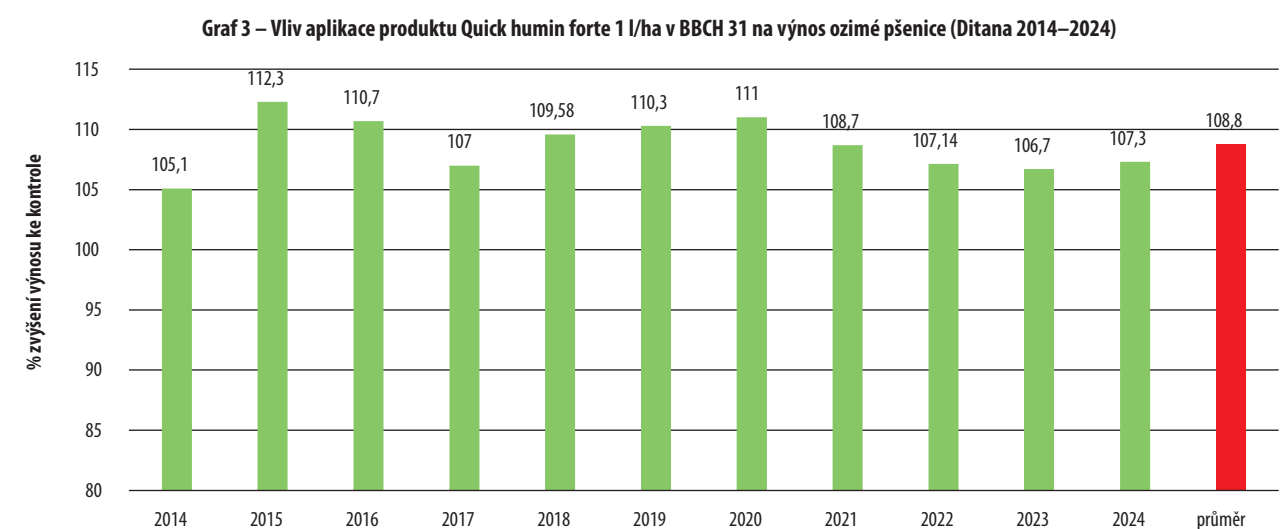
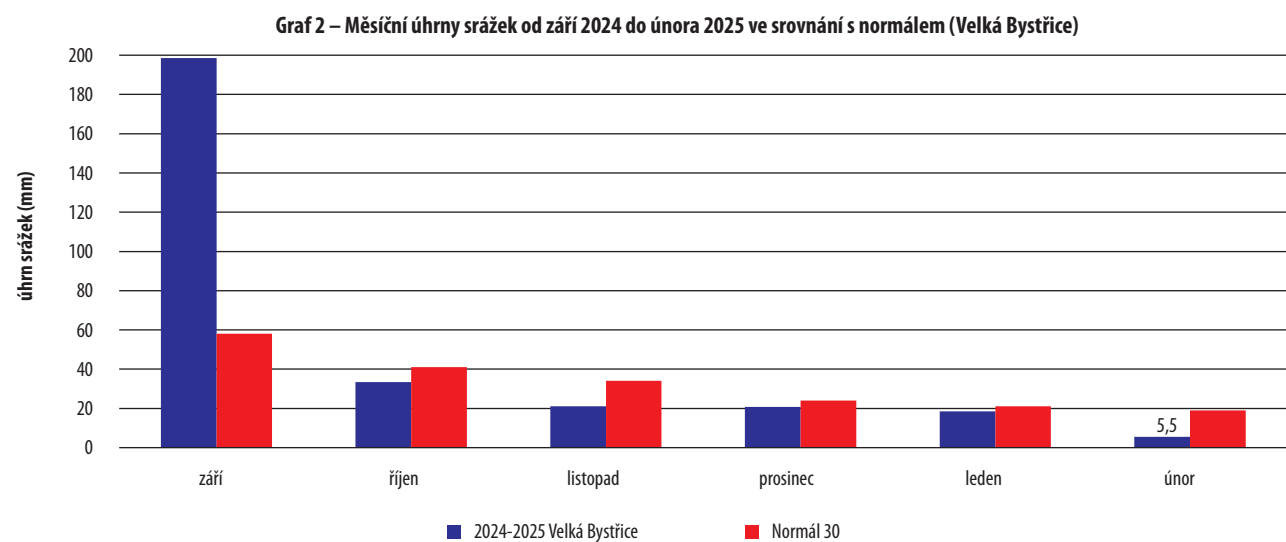
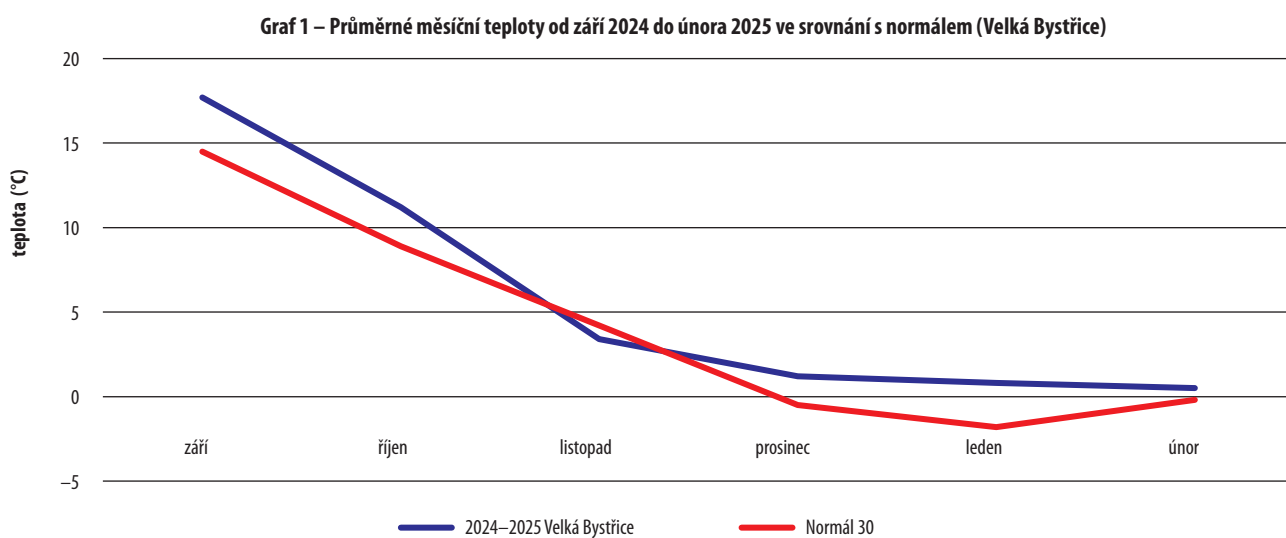
ných látek a možnostech použití, výběr tak může být někdy složitý. Sázkou na jistotu je použití přípravků vyzkoušených v podmínkách ČR na našich plodinách.

Všeobecná podpora vitality porostu

Mezi nejvíce prozkoušené biostimulanty s velmi univerzálním využitím patří Quick Humin Forte. Jde o přípravek na bázi huminových látek vysoké kvality (z leonarditu), navíc s obsahem makroelementů (N, P, K, Mg), mikroprvků a dalších fyziologicky aktivních látek. Jeho použití máme prověřeno ve fázi BBCH 13–49, ve všech



Vliv aplikace Quick humin forte na habitus rostliny – neošetřená kontrola (vlevo) versus ošetřená varianta (vpravo) Foto Alena Bezdičková



plodinách (13 let v maloparcelkových pokusech). Při jarní aplikaci dokáže významně podpořit vitalitu porostu, kořenový systém, tvorbu odnoží i celkovou odolnost vůči stresům. V našich pokusech dokázala jedna aplikace v BBCH 30–32 zvýšit výnos pšenice v průměru 11 let na 108,8 % (rozmezí 105,1–112,3 %, vztaženo ke kontrole – graf 3), což představovalo zvýšení výnosu o 7,48 q/ha.

Quick Humin Forte najde uplatnění jak ve slabších porostech, na horších půdách, tak i v intenzivních pěstelských technologiích a porostech (rozsáhlé pokusy v úrodné oblasti střední Hané).

Cílená podpora kořenů

Pokud máme slabší porost (nejen ozimé pšenice), na horší půdě, bývá vysoce efektivní podpora kořenů. Nejsilnějším stimulatorem kořenů je Vitalroot. Jde o přípravek s obsahem extraktu z řas *Asco-phylum nodosum* kmen GA 142, který navíc obsahuje P a K. Při aplikaci během odnožování dokáže výrazně podpořit kořeny, následně dojde ke zvýšené tvorbě odnoží. Konečná vyšší hustota porostu (často o více než 100 klasů/m² v pšenici nebo ječmeni – z výsledků přesných pokusů) vede k vyššímu výnosu, který představoval u ozimé pšenice v průměru pěti let 109,52 % vzhledem k neošetřené kontrole.

Do hustých porostů

Zcela jiným typem biostimulantu je přípravek Asahi, resp. Atonik, který v sobě obsahuje nitrofenoláty, prekurzory auxinů – důležitých rostlinných hormonů. Podle toho je nutné s tímto produktem pracovat. V rámci pokusů Ditany, prováděných od roku 2010, jsme našli skvělou pozici pro uplatnění tohoto biostimulantu v ozimé pšenici, kdy správně načasovaná aplikace na počátek sloupkování dokáže pomoci s rychlým vytříděním odnoží, a tím i zajištění optimální hustoty porostu. Tento zásah je efektivní zejména v hustých

porostech, kdy může přinést zvýšení výnosu až o 10 %, navíc v lepší kvalitě.

Unikátní novinka nejen do sucha

Stále častější a výraznější období sucha vyvolala potřebu pomoci rostlinám tyto stresy překonat. V roce 2023 byl registrován biostimulant Perpetis, který byl vytvořen firmou Ditana pro podmínky České republiky. Tento biostimulant má silné antistresové působení, zajišťované obsahem brassinosteroidů (nejnovější ze skupiny rostlinných hormonů). Kromě nich obsahuje kvalitní huminové látky, přesně vybalancované pro potřeby rostlin, a navíc makro- i mikroprvky. Z výsledků přesných maloparcelkových pokusů vyplývá, že vykazuje silné antistresové a stimulační účinky jak při aplikaci před suchem, tak i po období sucha, což je velmi praktické. Pokud sucho nenastane, uplatní se stimulační účinek huminových látek. I tento produkt vykazoval v maloparcelkových pokusech nadstandardní účinky. Zvýšení výnosu u ozimé pšenice představovalo v průměru čtyř let 110,7 % ke kontrole (tj. zvýšení výnosu o 999 kg/ha) a u jarního ječmene v průměru tří let 110,9 % ke kontrole (tj. zvýšení o 840 kg/ha).

Shrnutí

Výše uvedený stručný výtah z pokusů firmy Ditana naznačil široké možnosti, které má pěstitel pro podporu výnosu ozimé pšenice na jaře. Z uvedených výsledků vyplývá, že mezi biostimulanty jsou rozdíly ve složení, a tím i v možnostech jejich použití. Cílené aplikace těchto přípravků, zejména v jarním období, bývají vysoce efektivní, neboť můžeme podpořit kořeny, tvorbu dalších výnosotvorných prvků nebo připravit rostliny na lepší překonávání případných stresů. Vždy je však nutné vědět, co daný přípravek obsahuje, jak funguje a kdy je nejvhodnější termín pro aplikaci. ■