

Stav ozimů na jaře 2019 a „co s tím“

Na jaře 2019 jsme uspořádali spolu s externími odborníky cyklus dvanácti polních vycházek, který obsáhl většinu typických oblastí ČR. Na každé lokalitě jsme vyhodnotili několik vybraných porostů (ARR + N_{min}). Ačkoliv na začátku roku byly zásoby N_{min} poměrně vysoké, v průběhu ledna a února došlo na většině lokalit k poklesu na téměř normální úroveň.

Pouze na vysloveně těžkých půdách a za nedostatku srážek byl N_{min} vyšší. Zejména řepky dusík intenzivně čerpaly a doháněly zpoždění ve vývoji porostů způsobené pomalým vzházením (suchý podzim). Výsledkem byl průnik kořenů do spodních vrstev půdy. Při jarních inventarizacích byly proto kořeny na pohled menší než v jiných letech, zato však delší a méně větvené. To odpovídá přítomnosti nitrátové formy dusíku, která se postupně přesouvala do spodních vrstev půdy, kde bylo i více dostupné vody. Tyto porosty budou mít větší šanci při další vlhnutí sucha, která odčerpává kvůli vysokým teplotám vodu z povrchových vrstev půdy. Ve vlhčích oblastech byly porosty velmi dobře odnožené až přehúštěné. Zde je nutné se soustředit na zdravotní stav, zejména houbové choroby. Důležitou roli hraje aplikace nejen fungicidů, ale i mikroelementů. V odzkoušených technologiích máme velmi dobré výsledky s aplikací PK-sol jako základního ošetření porostů po zimě, mědi (KUPROSOL), zinku (ZINKOSOL Forte, LOVOHUMINE NP + Zn) a manganu (MANGAN Forte). Pro ošetření řepky se velmi osvědčily oba BOROSANY (Forte a Humine) a novinka LOVOFOS. Dostatek draslíku a mikroprvků zlepšuje vodní režim rostlin a využítí dodaného dusíku. Proti rozvíjejícím se prvním fázím chorob je účinná aplikace tiosíranové formy síry, např. v SK sol, LOVOHUMINE K a v aktuální novince LOVOSUR. Tyto přípravky jsou schopny potlačit nejen výskyt některých chorob, ale i škůdců (roztočů). Významným prvkem, který byl v řadě porostů vysoce deficitní, je vápník. V dalším průběhu vegetace bude zapotřebí sledovat výživný a zdravotní stav a případný deficit doplnit společně s dusíkem přípravkem Lovo CaN T, který je možno použít přímo do kvetoucí řepky s významným pozitivním vlivem na výnos. Výhodný je tento zásah v suchých oblastech nebo při aktuálním nedostatku vody v půdě. Do polních vycházek se aktivně zapojili i poradci OSEVA, a. s., kteří díky znalosti konkrétních podmínek doporučili vhodné přípravky a technologie. Další informace můžete nalézt na našem webu www.mojehnojiva.cz, který se bude soustředit na jednotlivé produkty, technologie, výsledky pokusů, akce, aktuality a další oblasti týkající se hnojiv.

Ale nyní dejme slovo odborníkovi – Ing. Karlu Říhovi.

Slovo odborníka

Na průběh roku jsme si již přivykli. Dlouhý teplý podzim, po dlouhé době opakovaně sníh a jeho (většinou) brzké tání, ale nepromrznuté půdy do hloubky atd. Na části území ČR je relativně slušná zásoba vody, na většině území ale začíná docházet. Teploty v půdě, předešlé dlouhé období sucha a doplnění vody v říjnu a listopadu vedly k silnému uvolňování živin z půdní zásoby a organické hmoty. Dalším jevem je brzký začátek letošní vegetace doprovázený o měsíc dříve teplotami na úrovni blízké 20 °C. Zajímavá je reakce ozimů na průběh podzimu a zimy.

Ozimá řepka

Nárůst průměru kořene byl asi desetinásobný a celkové hmotnosti více než stonásobný za trvání listopadu a zimních měsíců. V současnosti je řepka již ve fázi konec butonizace, na velké části porostů i na začátku kvetení. Rychlý nárůst hmoty však spotřeboval zásobu živin. Proto je na naprosté většině porostů zjišťován nedostatek jednotlivých prvků – nejčastěji a s největším deficitem je fosfor. Po něm následuje draslík a stopové prvky. Na několika místech je ověřen i nedostatek také Mg nebo Ca, a to i na pozemcích s relativně dobrou zásobou obou prvků.

Srážky v září (asi 70 mm) a průměrná teplota října (> 10 °C) na velké části republiky „splnily“ požadavek na rozvoj fomové hniloby přímo na kořenových krčkách. To se již nyní projevuje postupným hnědnutím dřevě kořenů – jak jejich centrální pukliny, tak nastupují od okraje kořene v blízkosti krčku. Uvedené podmínky také vyhovují rozvoji infekce verticiliem, na jeho předcházení je již téměř pozdě. Ale omezit jeho dopad stále ještě lze.

Pro zajištění kvetení a oplození je potřeba doplnit právě fosfor, draslík a některé stopové prvky, které jsou v rostlinách v deficitu. Dusík mají po regeneračním hnojení v půdě většinou dostatek. Aplikace Cu, Mn a Zn v mimokořenové výživě podle mnoha rozborů jednoznačně zvyšuje příjem hlavních živin z půdní zásoby. Proto k jakémukoliv insekticidnímu postřiku (nyní proti blýskáčkám) nebo fungicidnímu (ještě před květem!) i PK-sol 3–5 litrů/ha s 1 l/ha MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn.

Ozimý ječmen

Podle analýz rostlin i vzhledu, se „zachoval“ dost podobně jako řepka. Vytvořil dost silných odnoží a často i dobrou kořenovou soustavu. I zde většinou chybí fosfor a draslík, včetně výše uvedených tří stopových prvků. U obilnin jsou všechny tyto prvky ještě důležitější než u řepky, ovlivňují totiž vývoj a plodnost klásků. A právě vývoj klásků je letos velmi slabý. Na řezech dosahují velikosti kolem 4–7 mm. A u ječmene, který v této době má již pokročilou fázi BBCH 31 nebo i 32, to znamená výrazné časové zaostávání. Zejména u obilnin je nutné využít jarní zásoby vody v půdě, spoléhat se na srážky je „příliš riskantní“. Proto jsou na tom daleko lépe tam, kde použili dodání PK hnojiva spolu se stopovými prvky a malou dávkou CCC již ve fázi začátku jarního růstu – tedy v období, kdy se středový list začal prodlužovat. U ječmene jsou na tom lépe ti, kteří provedli hnojení PK hnojivem již na podzim. Podle výsledků hodnocení porostů pro BASE, které provádíme spolu s Ing. Marií Šindelkovou, mají takto ošetřené porosty velmi málo odumřelých starých listů a nedochází tak k šíření chorob pat stébel, běžných u hladových porostů. I kořenová soustava takových porostů je mohutnější a dosud jsou živé i primární kořeny. Na ječmeni i pšenici se vyskytuje různé mohutné poškození středových listů odnoží bzunkou ječmenou. Na některých lokalitách se její výskyt pohybuje na 10 % odnoží. Insekticidně ji lze zvládat, ale jenom na podzim!

Je zajímavé, že ozimý ječmen má letos podstatně méně virových chorob než pšenice. Zato ve výskytu hnědých rží na listech si s pšenicí nezádá. Na obou druhách se rozvíjí velmi dobře. Na ječmeni je třeba sledovat také rozvoj hnědé skvrnitosti listů a ošetřit ihned, jak je hnědá skvrnitost na porostu prokázána – pozdní aplikace ji už nezničí, pouze omezí její dopad. A právě s fungicidní ochranou v současné době je aplikaci mimokořenové výživy potřeba spojit.

Ozimá pšenice

Někteří pěstitelé si na pšenici s podzimní výživou fosforem vzpomněli a tyto porosty mají i nižší výskyt zakrslých rostlin onemocněných virózy. Na pšenici se v letošním roce vyskytují virózy velmi často. Na části porostů je to ověřeno laboratorně, jinde jenom symptomaticky. Ale letošní výskyt symptomů je velmi výrazný. Síla výskytu symptomů záleží i na zvoleném mořidle, rostliny s mohutnou kořenovou soustavou mají dostatek cytokininů, které virům brání v růstu a zcela přeformulovávají velikost a organizaci buněk a vodivých pletiv. Takže je možné konstatovat, že porosty pocházející ze zrn namo-



Ing. Karel Říha hodnotí zdravotní stav porostů Foto archiv

řných třemi nejlepšími přípravky jsou na tom výrazně lépe. I u pšenice zaostává vývoj generativní části za vegetačním růstem – fáze BBCH byla již před měsícem na hranici 30 a nyní jsou některé porosty, i když výrazně menší počet než u ječmene, ve fázi začínající BBCH 32. Klásek je na většině porostů na velikosti 7 mm. Analýzy rostlin konstatují podobnou situaci jako výše – výrazný nedostatek fosforu doprovázený nedostatkem draslíku a některých stopových prvků. Každým dnem

tedy narůstá potřeba je doplnit. Mimo potřebu klásku, také k omezení dopadu viróz. Dopad viróz lze totiž podle víceletých zkušeností omezit mimokořenovou výživou tiosíranem draselným s humátem, velmi dobrý účinek má i NPK, ale s velmi malým podílem N a vysokým PK, spolu se stopovými prvky Cu, Zn, Mn. Vhodné je použití např. 3 l/ha NP-sol + 3 l SK-sol + 1 l/ha MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn (a 0,5 l humátu a s fungicidem).

třeba si dát na rozvoj chorob (zejména v hustých porostech), kromě fungicidů doporučujeme využít vedlejších efektů „listových hnojiv“. Porosty jsme hodnotili spíše jako zdravější, i výskyt poškození kořenů květlíčkou byl v porovnání s předchozími lety nižší. Mezi nejčastěji doporučované zásahy patří aplikace mimokořenové výživy – v řepkách BOROSAN Humine, LOVOFOS a hnojiva na bázi tiosíranu (SK sol, LOVOHUMINE K či novinka LOVOSUR); v pšenících pro podporu kořenového systému (LOVOHUMINE NP + Zn), posílení zdravotního stavu MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn, případně KUPROSOL. Vzhledem k termínu bylo také často zmiňováno využití roztoků ledku vápenatého – hnojiva Lovo CaN a Lovo CaN T (hnojení řepky ve vysokém stupni vývoje). Nakonec byla konstatována potřeba zvýšené diagnostiky jak výživného, tak i zdravotního stavu porostů.

Závěrem

Během vycházek jsme měli možnost posoudit výživný a zdravotní stav řady porostů napříč ČR, jak intenzivně ošetřované pokusné parcely, tak i klasické provozní plochy řepky, ozimé pšenice, ozimých ječmenů, hybridního žita a jetele inkarnátu. Zúčastnění odborníci se shodli, že aktuálně stěžejním faktorem jsou srážky. Pokud přijdou v dohledné době, je většina porostů při odpovídající péči schopna poskytnout minimálně průměrné (většinou spíše nadprůměrné) výnosy. Pozor je

Karel Říha externí spolupracovník Jan Kučera & Radek Košál AGROFERT, a. s.

MOJE HNOJIVA PRODUKTY HNOJIVA 2.0 POLNÍ DNY A POKUSY PORADENSTVÍ AKTUALITY

VÍTEJTE NA STRÁNKÁCH

www.mojehnojiva.cz



www.mojehnojiva.cz



Hnojiva pro každou příležitost

- základní hnojení
- moření mikroprvky
- hnojení bod patu
- stimulace slabých porostů
- aplikace mikroprvků
- podpora rozkladu slámy
- specifické účinky
- slučování dávek
- kvalitativní hnojení
- produkční hnojení
- podzimní hnojení
- regenerační hnojení

Žádejte u svých dodavatelů hnojiv nebo u poradců Oseva, a.s. Bzenec

 Ing. Zuzana Berková 777 264 589 z.berkova@oseva.eu	 Marie Novotná 777 736 662 m.novotna@oseva.eu	 Ing. Zdenka Pírolová 702 174 393 z.pirolova@oseva.eu
 Ing. Petr Kedaj 607 019 288 p.kedaj@oseva.eu	 Stanislav Šimánek 777 736 661 s.simanek@oseva.eu	 Ing. Petr Šilhavý 777 756 680 p.silhavy@oseva.eu
 Vladimír Ohánka 777 264 593 v.ohanka@oseva.eu	 Roman Bobčík 774 870 168 r.bobicik@oseva.eu	



www.agrozzn.cz
www.primagra.cz
www.cerea.cz
www.zznpolabi.cz
www.zznpe.cz
www.navos-km.cz