



Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

Sídlo ústavu: Hroznová 63/2, 656 06 Brno

Oblastní odbor Havlíčkův Brod, Konečná 1930, 580 01 Havlíčkův Brod

Havlíčkův Brod 31. 3. 2014

čj. UKZUZ 024454/2014

Zpráva č. 2 oblastního odboru HAVLÍČKŮV BROD o výskytu škodlivých organismů a poruch za období od 17.3.–30.3.2014

1. Počasí

První tři dny pokračovalo chladnější počasí se srážkami. Na zbytek prvního týdne se vrátily příjemné jarní teploty. K náhlému výraznému ochlazení došlo v polovině sledovaného období a bylo doprovázeno srážkami na většině území sněhovými. V těchto dnech klesaly teploty na některých lokalitách až k $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ a maxima nepřekročila hranici $10\text{ }^{\circ}\text{C}$. Úplný závěr byl opět ve znamení teplého jarního počasí, ale minimální teploty zůstávaly ještě stále nízké, výjimkou nebyly přizemní mrazíky. Srážkové úhrny se sice pohybovaly kolem 40 mm, ale stále panuje znatelný nedostatek vody v půdě.



2. Výskyt škodlivých organismů a poruch

I přes několikadenní ochlazení došlo k výrazným změnám stavu porostů ozimých plodin. Velmi pozitivně se projevil tolik potřebný příděl vláhy. Vzcházet začaly i nejdříve zaseté jarní plodiny. Proti předpokladu nedošlo zatím k dramatickému nárůstu výskytů živočišných škůdců ani chorob. Bylo zahájeno sázení brambor a setí cukrovky.

OBILNINY

PŠENICE OZIMÁ (RF 24–33 BBCH)

(čtvrtá odnož viditelná - fáze 3. kolénka: 3. kolénko vzdálené min. 2 cm od 2. kolénka)

Ze všech okresů byly hlášeny pouze přetrvávající slabé výskyty **padlí pšenice** (*Blumeria graminis*).

Hodnocení napadení rostlin se provádí v době objevení posledního listu (fáze 37 BBCH) prohlídkou 20 rostlin při úhlopříčném průchodu porostem. Z každé rostliny se vybere vždy jedna průměrně vzrostlá, plodná odnož. Z odnoží ve vzorku se odebere 3. list shora. Vypočte se procento napadených listů na jejichž čepeli je jedna nebo více kupek padlí.

Fungicidní ochranu je třeba usměrnit podle vývoje počasí. Ošetřuje se zpravidla od fáze objevení se posledního listu BBCH 37 do BBCH 51 (metání). Zásahy se provádí zároveň proti celému komplexu listových chorob. Při rozhodování o konkrétním termínu ošetření je vhodné zohlednit rovněž předpokládaný počet ošetření. S cílem oddálit vznik rezistence je nutné střídání fungicidů s odlišným mechanismem působení.



Přetrvávající, lokálně až silný výskyt **septoriové skvrnitosti pšenice (*Mycosphaerella graminicola*)** byl hlášen z okresu Havlíčkův Brod /lokality Kámen a Havlíčkova Borová 27.3./, jako střední byly hodnoceny výskyty v okresech Jičín / lokalita Moravčice 21.3./, Náchod /lokality Nahořany 21.3./, Trutnov /lokality Doubravice 26.3./ a Ústí nad Orlicí /lokality Libecina, Vysoké Mýto 25.3./.

Kontroluje se 20 rostlin při průchodu porostem. Z každé rostliny se vybere vždy jedna průměrně vzrostlá odnož. Hodnotí se počet listů s výskytem pyknid pomocí stereoskopické lupy. V RF 31 – 32 se z odnoží ve vzorku odebere střídavě 4. a 5. list shora. Ošetření se doporučuje při výskytu 12 – 50% listů s výskytem pyknid.

Fungicidní ochranu je třeba usměrnit podle vývoje počasí. Ošetřuje se zpravidla od fáze objevení se posledního listu BBCH 37 do BBCH 51 (metání). Zásahy se provádí zároveň proti celému komplexu listových chorob. Při rozhodování o konkrétním termínu ošetření je vhodné zohlednit rovněž předpokládaný počet ošetření. S cílem oddálit vznik rezistence je nutné střídat fungicidy s odlišným mechanismem působení.

První výskyt **kohoutka modrého (*Oulema galleciana*)** byl zaznamenán v okrese Náchod /lokality Jaroměř 21. 3./.

Pozorování dospělců se provádí pomocí 100 smyků v porostu (na 10 míst 10 smyků). Pozorování vajíček a larev se provádí kontrolou 100 odnoží.

Přímá ochrana proti kohoutkům spočívá v použití přípravků na ochranu rostlin na základě monitorování škůdce smykáním a vizuálním pozorováním výskytu vajíček a larev. V případě středního výskytu (od 0,3 do 0,7 dospělců na 1 smyk) lze očekávat, že za příznivých podmínek může výskyt vajíček a larev překročit ekonomický práh škodlivosti, který nastává při výskytu 0,6 a více vajíček a larev na jednu odnož. Chemické ošetření se provádí v době, kdy je z vajíček vyhlých více než 50 % larev.

JEČMEN OZIMÝ (RF 29–33 BBCH)

(9 a více odnoží viditelných - fáze 3. kolénka: 3. kolénko vzdálené min. 2 cm od 2. kolénka)

I přes absenci sněhové pokrývky během zimy byly v okresech Trutnov /lokality Bílé Poličany 26.3./, Ústí nad Orlicí /lokality Vysoké Mýto a Lanškroun 25.3./ a Žďár nad Sázavou /lokality Blížkov 26.3./ zjištěny lokálně až střední výskyty **tyfulové plísňovitosti obilnin (*Typhula incarnata*)**.

Pozorování napadení rostlin se provádí v době začínající jarní vegetace a rovněž koncem odnožování (29-30 BBCH). Hodnotí se napadení porostu při úhlopříčném průchodu.

Preventivní ochranou porostu je podpora rychlé regenerace porostů na jaře dusíkatou výživou, použitím regulátoru růstu k podpoře odnožení, popřípadě vláčení silně napadených porostů.

První výskyty **sít'ovité skvrnitosti ječmene (*Pyrenophora teres*)** byly pozorovány v okresech Hradec Králové /lokality Lhota pod Libčany 27.3./, Jičín /lokality Valdice 21.3./, Pardubice /lokality Staré Čívce 26.3./ a Trutnov /lokality Bílé Poličany 26.3./.

Zjišťování výskytu sít'ovité a okrouhlé skvrnitosti ječmene se provádí při úhlopříčném průchodu porostem, kdy se kontroluje 20 rostlin (10 míst x 2 rostliny). Určí se počet rostlin s příznaky výskytu (sít'ované hnědé skvrny na listech) na listové čepeli a pochvě.

Zahájení ošetření proti sít'ovité a okrouhlé skvrnitosti ječmene se provádí u pozemků při 5% a vyšším napadení rostlin, od růstové fáze 30. Pozdější zásahy jsou zpravidla kombinací proti komplexu listových chorob. S cílem oddálit vznik rezistence je nutné střídat fungicidy s odlišným mechanismem působení.

Plošně je na spodních listech zjišťován výskyt **padlí ječmene (*Blumeria graminis*)**. Výjimečně byl zaznamenán jeho postup do vyšších pater rostlin a pouze z okresu Rychnov nad Kněžnou /lokality Přepychy/ bylo hlášeno ošetření proti této chorobě.

Pozorování viz pšenice ozimá.



JEČMEN JARNÍ (RF 10-21 BBCH)

(první list vystoupil z koleoptile - čtvrtá odnož viditelná)

V okrese Jičín /lokality Milíčeves 21.3./ byl zjištěn slabý výskyt **dřepčíků (*Phyllotreta* spp.)** na okrajích pozemků.

OLEJNINY

ŘEPKA OZIMÁ (RF 30–60 BBCH)

(počátek prodlužovacího růstu - první otevřené květy)

Ohniskový výskyt **nádorovitosti kořenů brukvovitých (*Plasmidiophora brassicae*)**, zatím bez odumírání rostlin, byl zaznamenán v okrese Ústí nad Orlicí /lokality DamníkovoSkořenice 26.3./.

Kontroluje se 50 rostlin – rostliny se odebírají namátkově při úhlopříčném průchodu porostem. Přednostně se odebírají rostliny s příznaky napadení v místech s terénní depresí. Rostliny je třeba ze země vyrýt s celým kořenovým balem. Hodnotí se rostliny s příznaky nádorovitosti kořenů. Pro každou hodnocenou rostlinu se určí stupeň napadení. Zaznamená se počet rostlin v každém stupni napadení. Ochrana je zaměřena na dodržování fytosanitárních opatření, řepky na zamořených lokalitách zařazovat až za šest let. Brukvovité plodiny by se neměly pěstovat v zamokřených půdách a pH musí být upraveno vápnem na neutrální reakci.

V okrese Havlíčkův Brod /lokality Kochánov 20.3./ byl zjištěn střední výskyt **fomového černání stonků řepky (*Leptosphaeria maculatus*)** a slabý výskyt byl pozorován v okrese Svitavy /lokality Kunčina 26.3./.

Pozorování se provádí při průchodu porostem v RF 15-26 na listech dvaceti rostlin (na deseti místech vždy na 2 za sebou rostoucích rostlinách). Z každé rostliny se hodnotí 2 listy, přednostně se vybírají listy s příznaky napadení. Práh škodlivosti je 5-25 % listů.

Preventivní ochrana spočívá v nákupu zdravého osiva, minimálně 3letý osevní postup. Ochranu vzcházejících rostlin zajistí moření osiva. Fungicidní postřik je možné provést ve dvou termínech. Optimálním je podzimní ošetření ve fázi 14-18 BBCH (4. až 6. pravý list). Časně jarní ošetření může snížit celkové napadení a zpomalit průběh infekce, ale nezničí již infekce, které vznikly na podzim.

Na lokalitách se zvýšenými výskyty **krytonosce řepkového (*Ceutorhynchus napi*)** a **krytonosce čtyřzubého (*Ceutorhynchus pallidactylus*)** byly již provedeny aplikace insekticidů, ale zřejmě i díky nízkým nočním teplotám zůstává většinou nálet na slabé úrovni. *Pozorování imag krytonosce čtyřzubého se provádí dvakrát týdně ve 2 Mörického miskách nebo na 2 žlutých lepových deskách od dosažení maximální teploty 6 °C do zjištění maxima náletu. Optické lapáky se umístí na protilehlé strany, nejméně 10 m od jeho okraje směrem do porostu. Mörického misky se naplní do ¾ vodou, pro snížení povrchového napětí se kápne do každé misky saponátový prostředek. Proti zamrznutí se může přidat lžíce kuchyňské soli.*

U krytonosce čtyřzubého (*Ceutorhynchus pallidactylus*) se ošetření provede při průměrném výskytu 5 a více brouků na 1 misku za 1 den, u krytonosce řepkového (*Ceutorhynchus napi*) při průměrném výskytu 3 a více brouků na 1 misku za 1 den.

První, zatím pouze velmi slabé výskyty **blýskáčka řepkového (*Meligethes aeneus*)** byly hlášeny z okresů Hradec Králové /lokality Lhota pod Libčany 27.3./, Havlíčkův Brod /lokality Kochánov 28.3./, Chrudim /lokality Podlíšťany 26.3./, Jičín /lokality Valdice 21.3./, Pardubice /lokality Přelouč 26.3./, Svitavy /lokality Zahrad 24.3. a Čtyřicet Lánů 26.3./, Trutnov /lokality Bílé Poličany 21.3./ a Ústí nad Orlicí /lokality Damníkovo 25.3./.

Hodnotí se vrcholová květenství 50 rostlin (na deseti místech vždy 5 sousedících rostlin) na obvodu porostu. Hodnocení letové aktivity a prvních náletů se provádí pomocí alespoň jedné žluté misky na porost (asi od konce února nebo počátku března), která je umístěna asi 5 m od okraje pole.



Cílená chemická ochrana by měla plynule navázat na jarní ošetření v období prvního výskytu zelených pupat. Často stačí ošetření pouze okrajů porostu. Ošetření se doporučuje v růstové fázi, kdy jsou pupata uzavřená, při zjištění 1 až 2 brouků na rostlinu.

V okresech Pardubice /lokality Přelouč 26.3./ byl pozorován první slabý výskyt larev **dřepčika olejkového (*Psylliodes chrysocephala*)**.

První výskyt larev **květilky zelné (*Delia radicum*)** byl zjištěn v okrese Rychnov nad Kněžnou /lokality Skršice 20.3./.

V okresech Chrudim /lokality Podlíšťany 26.3./, Svitavy /celý okres/ a Ústí nad Orlicí /celý okres/ byl především na okrajích pozemků pozorován střední výskyt **hraboše polního (*Microtus arvalis*)**.

Pozorování hrabošů se provádí v porostech ozimů o výměře větší než 5 ha na počátku a na konci vegetace.

Zjišťují se počty užívaných nor (nory s čerstvými výhrabky nebo pobytovými stopami) v přepočtu na 1 ha, a to na základě 4 průchodů o šířce 2,5 m a délce 100 m, resp. cca 140 kroků (celkem 4 x 250 m² = 1000 m²) a vynásobením 10x.

Ošetření na jaře se provede při dosažení nebo překročení prahu škodlivosti, tj. pokud se zjistí více než 50 užívaných východů z nor na 1 ha.

V okrajové části pozemku v okrese Ústí nad Orlicí /lokality Damníkov 25.3./ bylo pozorováno ohniskové poškození rostlin způsobené **hryzcem vodním (*Arviola terrestris*)**.

KMÍN

Střední výskyt **hraboše polního (*Microtus arvalis*)** byl zjištěn v okrese Rychnov nad Kněžnou /lokality České Meziříčí 20.3./.

PÍCNINY

JETEL LUČNÍ, VOJTĚŠKA (RF 23) (objevení druhého a dalších pravých listů)

Postupný nárůst výskytů **hraboše polního (*Microtus arvalis*)** byl zaznamenán téměř ve všech okresech sledované oblasti. Jako střední až silné byly výskyty hodnoceny například v okresech Pardubice /lokality Spytovice a Voleč 17.3./ a Svitavy /lokality Strakov a Jevíčko 25.3./.

Pozorování se provádí u víceletých pícnin v porostech o výměře větší než 5 ha na počátku a na konci vegetace a po druhé seči jetelovin.

Zjišťují se počty užívaných nor (nory s čerstvými výhrabky nebo pobytovými stopami) v přepočtu na 1 ha a to na základě 4 průchodů o šířce 2,5 m a délce 100 m, resp. cca 140 kroků (celkem 4 x 250 m² = 1000 m²) a vynásobením 10x.

Chemické ošetření porostu se provede při dosažení nebo překročení prahu škodlivosti, tj. pokud se zjistí více než 200 až 600 užívaných nor na 1 ha u letos zasetých porostů a více než 400 až 2000 užívaných nor na 1 ha u dvouletých a starších osevů.

JABLOŇ (RF 54-56)

(zelené špičky listů vyrůstají asi 10 mm nad nad šupiny pupenů, oddělení prvních listů (stadium myší ouško) - jednotlivé květy se začínají se od sebe navzájem oddělovat, ještě uzavřené (fáze zeleného poupěte))



Podle výsledků teplotních modelů bylo v okrese Jičín /lokality Lužany 25.3./ a v okrese Trutnov /lokality Choustníkovo Hradiště 24.3./ dosaženo 100 % SET pro signalizaci 1. ošetření proti **strupovitosti jableň (Venturia inaequalis)**.

V okrese Jičín /lokality Úlibice 20.3./ a Náchod /lokality Zájezd 27.3./ byl zjištěn první pouze slabý výskyt dospělců **květopasa jableňového (Anthonomus pomorum)** v korunách jableň.

Pozorování výskytu dospělců se provádí 2 krát v týdenním intervalu v období zeleného pupene až myšího ouška, RF 54 – 56 BBCH, a to pomocí 30 sklepů z 30 plodných dvouletých větví. Práh škodlivosti je 1,5 až 3 brouci v průměru na jednu sklepnutí.

Ochrana: Jableň se ošetřují v době úživného žíru brouků, od začínající fenofáze myšího ouška, jakmile se vyskytne jeden den s teplotou ve 14 hodin přesahující 17 °C. Za chladného jara nebo při malé násadě plodů se doporučuje ošetření za 14 dní opakovat. Protože květopas jableňový klade jen do nerozvitých pupenů, ošetření v době květu je již neúčelné.

V okrese Jičín /lokality Úlibice 20.3./ byl při sklepávání květopasů zjištěn také první výskyt dospělců **mer (Cacopsylla sp.)**, migrujících ze zimních hostitelů (jehličnany) na jableň.

SLIVŮN (RF 51-60)

(zaoblování květních pupenů, šupiny pupenů prodloužené, objevují se světle zbarvené části - první květy otevřené)

V okresech Jičín /lokality Úlibice 20.3./ a Trutnov /lokality Doubravice 26.3./ byl na planých slivoních a trnkách zjištěn první výskyt dospělců **mery (Cacopsylla pruni)**.

ZELENINA

Při sklizni růžičkové kapusty v okrese Svitavy /lokality Litomyšl 21.3./ byl zjištěn slabý, ale významný výskyt **molice skleníkové (Trialeurodes vaporariorum)**, tato zde přežila celou zimu.

OKRASNÉ DŘEVINY

Z okresů Chrudim /lokality Tisovec, Podlíšťany a Klešice 26.3./ a Pardubice /lokality Škudly 26.3./ bylo hlášeno líhnutí zakladatelek **mšice makové (Aphis fabae)**.

Pro osazení brslenů zimními vajíčky mšice makové se zjišťuje

a) celkový počet brslenů na lokalitě

b) z toho počet osazených slabě (do 5 vajíček kolem 1 pupenu)

c) z toho počet osazených silně (nad 5 vajíček kolem 1 pupenu a další vajíčka na kůře větvíček)

Brsleny s méně než 5 vajíčky na 1 keř se považují za neosazené. Prognóza slabého výskytu platí pro lokality s méně než 40 % osazených brslenů, středního výskytu s 40–60 % osazených brslenů a při osazení více než 60 % brslenů lze očekávat silný výskyt.

Ošetření se signalizuje u semenaček řepy při zjištění prvních larev mšice makové se základy křídel, u technické cukrovky při ukončení hlavního přeletu, tj. když 95 % okřídlených mšic opustilo brsleny.

Za oblastní odbor zpracoval: Ing. Jiří Jůzl