

Výskyt mšic v uplynulé sezóně

Mšice dlouhodobě patří mezi vážné škůdce polních a zahradních (potažmo i lesních) kultur. Kvůli jejich druhové rozmanitosti je téměř pravidlem, že se některý z druhů silně namnoží a způsobí škody navzdory tomu, nebo právě proto, že v každém roce nastávají jiné povětrnostní podmínky.

Rok 2014 se dá považovat za začátek nárůstu počtů mšice broskvoňové (*Myzus persicae*), dvakrát byla vydána výstraha pro pěstitele brambor, a to poprvé v červnu pro její časné nálety do porostů a podruhé naopak až

jehož hlavním vektorem je právě mšice broskvoňová.

V roce 2015 byly pozorovány v městských výsadbách mimořádně silné výskyty mšice smrkové (*Elatobium abietinum*), které zapříčinily dokonce úhyn stro-

byly některé porosty tak poškozeny, že musely být zaorány. Navíc bylo prakticky u všech testovaných porostů potvrzeno napadení TuYV.

Následující dva roky se obešly bez vážnějších potíží z hlediska výskytu mšic, přesto byla intenzivní nadprůměrná migrace zaznamenána na podzim roku 2017 u mšice střemchové (*Rhopalosiphum padi*) a v roce 2018 zase velmi silné přelety mšice zelné (*Brevicoryne brassicae*), a to v době dozrávání porostů a sklizně řepky.

Mšice zhoubná

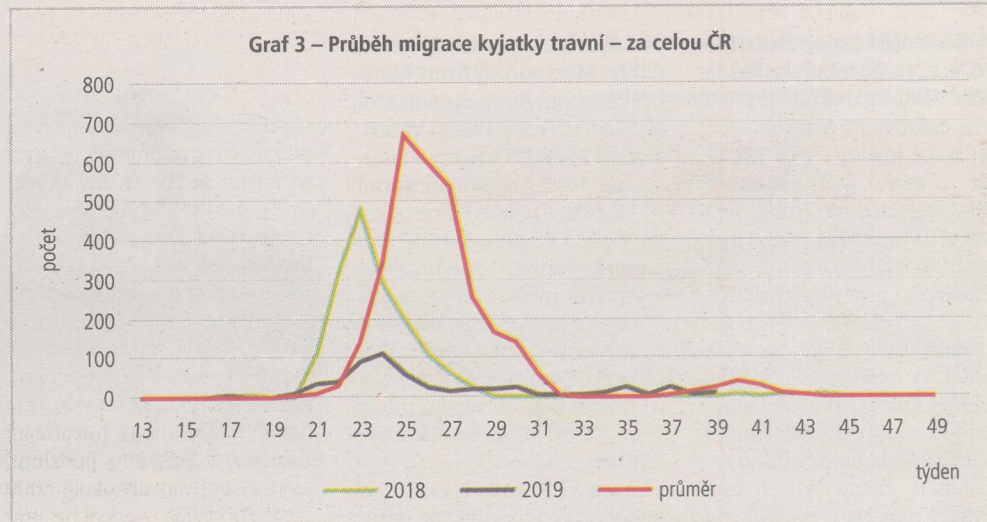
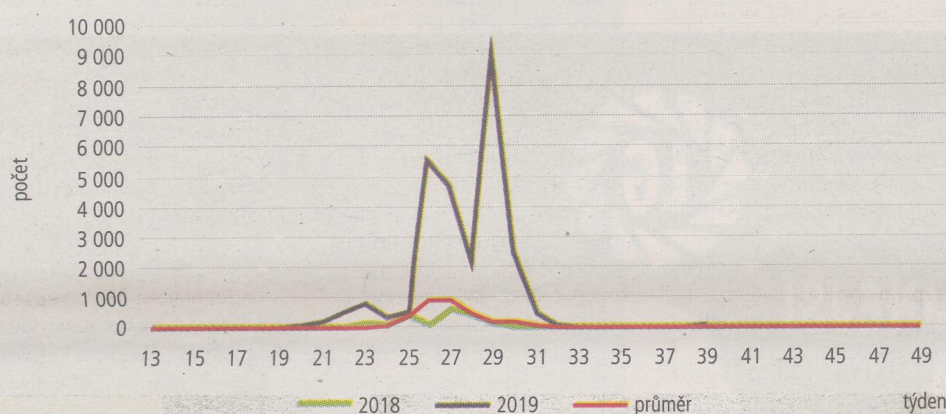
V letošním roce byly zaznamenány za celou dobu sledování v sacích pastech, nejsilnější záchyty mšice zhoubné (*Diuraphis noxia*), naštěstí škody v obilninách způsobené tímto druhem



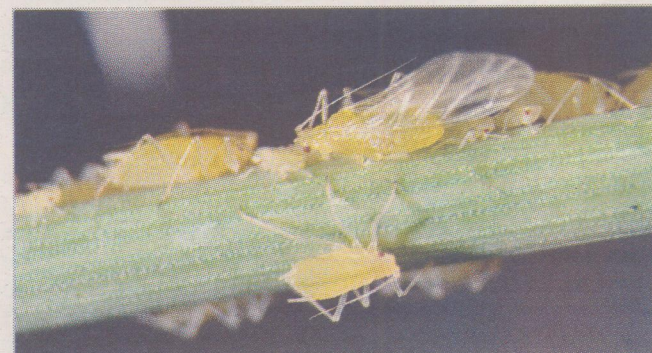
Mšice zhoubná

Foto archiv autora

Graf 1 – Průběh migrace mšice zhoubné – za celou ČR



ného a pozdního přeletu na podzim loňského roku byly předpokládány slabé jarní výskyty. Jak je patrné z grafu 2, prognóza se naplnila. V obilninách byla pozorována jen výjimečně a škodlivost tak byla zanedbatelná. V první polovině července se ovšem namnožila na kukuřici a silné záchyty v pastech byly následně zjištěny v poslední červenecové dekádě, kdy hromadně porosty kukuřice opouštěla. V tu dobu pokračovalo ještě velmi suché počasí a výdrol obilnin neochotně vzházely, mšice tak migrovaly na trávy. Zlepšení vláhové situace přispělo k obnově růstu trav i ke vzházení výdrolů



Kyjka travní

Foto archiv autora

a během posledního srpnového týdne znovu počty mšice střemchové v sacích pastech narostly. Tímto dobou bylo možné pozorovat první okřídlené samičky i jejich potomstvo právě na zmiňovaných výdrolích obilnin.

(Pokračování na str. 23)

v září, jako varování před možnými pozdními infekcemi viróz. V tomto roce vstoupil v platnost zákaz používání insekticidních mořidel v řepce a byly zaznamenány potvrzené výskyty viru žloutenky vodnice TuYV (tehdy ještě určovaného jako BWYV – virus západní žloutenky řepy),

mů. Ve stejném roce se v porostech ozimých obilnin rozmnožily také „obilní“ mšice a došlo k rozšíření viru zakrslosti ječmene BYDV.

Rok 2016 se zapsal do historie opět kvůli mšici broskvoňové, která způsobila přímé škody na řepce. V kombinaci se suchem

nebyly pozorovány. Pro tento u nás nepůvodní druh, který se začal objevovat na konci devadesátých let minulého století, je typické periodické přemnožování. Letos bylo odchyceno přes 27 000 jedinců, obdobně silné záchyty byly rovněž v roce 2000 a 2007, naopak v roce 2011 nebyl zástupce tohoto druhu vůbec zaznamenán.

Tento druh snáší i stárnutí, na vodu méně bohatá pletiva, proto opouští obilniny nejpozději ze všech druhů mšic sajících na této skupině plodin. Jak je patrné z grafu 1, v letošním roce byly zaznamenány dva výrazné vrcholy migrace, přičemž druhý silnější vrchol nastal až ve 29. týdnu (začátek druhé poloviny července).

Mšice střemchová

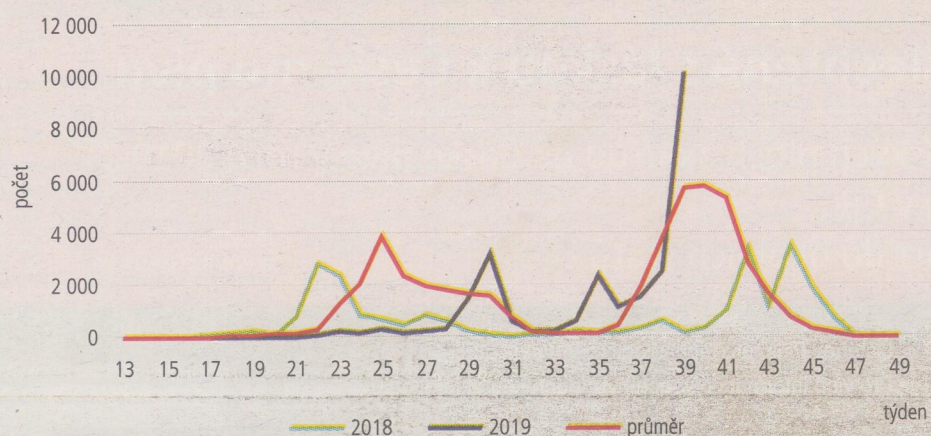
Velmi zajímavý průběh migrace byl letos zaznamenán u mšice střemchové. Podle podprůměr-



Mšice střemchová

Foto archiv autora

Graf 2 – Průběh migrace mšice střemchové – za celou ČR



VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s. r. o.
Ovocnářská unie České republiky, z. s.



pořádají

OVOCNÁŘSKÉ DNY 2020

Hradec Králové – Kongresové centrum Aldis
14.–15. ledna 2020

Organizační zabezpečení:

Ing. Jaroslava NEKVASILOVÁ, VŠÚO Holovousy s. r. o.

Telefon: 491 848 241, mobil: 702 103 048, e-mail: ovocnarskedny@vsuo.cz

Z programu Ovocnářských dnů

- Vystoupí ministr zemědělství ČR, hejtman Královéhradeckého Kraje, prezident AK ČR, zástupci pořadatelů a další hosté
- Budou podány informace:
 - o činnosti SZPI v oblasti kontrol ovoce
 - o dopadech změny klimatu na ovocnářství
 - o problematice reziduí pesticidů v ovoci a vize do budoucnosti v prodeji ovoce
 - o nových odrůdách jablek a trendech ve světě
 - o predikci tolerance ovocných plodin na suchu pomocí laboratorních metod
 - o novinkách v ochraně jaderovin
- V další odborné části získají účastníci nové poznatky z problematiky diagnostiky patogenů, invazních škůdců ovocných plodin a pěstování třešní v polopouštních podmínkách
- Budou představeny možnosti pojištění úrody v ovocných sadech

Přednášet budou nejen odborníci z České republiky, ale také zahraniční hosté z Belgie a Itálie

V přednášce bude prezentace firem

Podrobný program i přihlašovací formulář naleznete na www.vsu.cz nebo www.ovocnarska-unie.cz

Mediální partner: **Zemědělec ZAHRADNICTVÍ**

(Dokončení ze str. 22)

Velmi rozsáhlé kolonie byly pozorovány v polovině září znovu na kukuřici, a sice mezi listy palic. I tyto výskyty přispěly k velmi masivnímu přeletu, který byl zaznamenán v posledním zářijovém týdnu. Vzhledem k velkému počtu samců ve vzorcích se dá předpokládat, že značná část populace směřuje na střemchu, aby zde byl dokončen přirozený cyklus nakladení přezimujících vajíček. Na základě pozorování však lze říci,



Kyjatka osenní

Foto archiv autora

nálety do pastí jsou již několik let podprůměrné. Stejně tak tomu bylo i letos (graf 3). Obdobně slabý byl i výskyt v porostech obilnin, kde byla zaznamenávána jen sporadicky a lokálně.

Kyjatka osenní

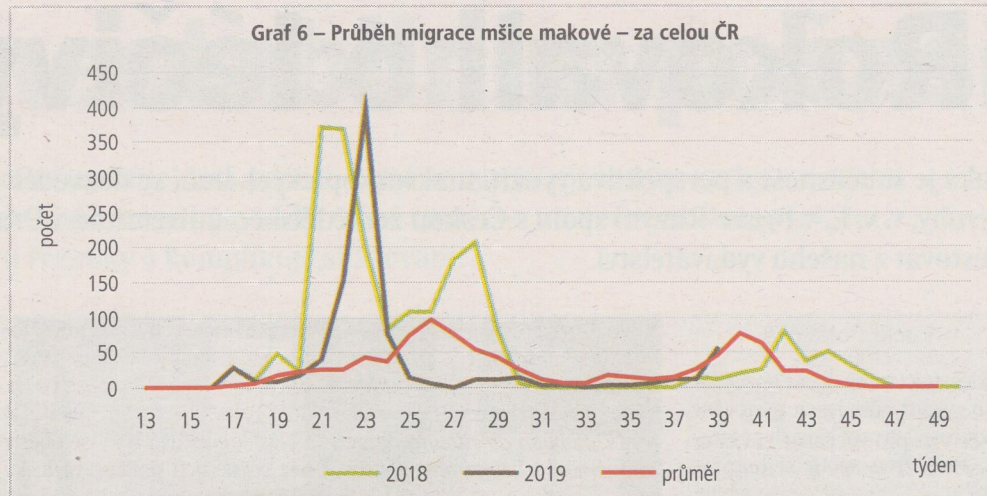
Posledním významným druhem škodícím v obilninách, který se rovněž uplatňuje jako vektor BYDV, je kyjatka osenní (*Sitobion avenae*). Její výskyt byl během vegetační sezóny sice

mické regulace přenašečů. Situace ve výskytu vektorů bude nadále sledována a výsledky budou zveřejňovány na webových stránkách ústavu.

Mšice broskvoňová

V posledních několika letech se ve středu zájmu udržuje další druh, kterým je již dříve zmiňovaná mšice broskvoňová. V minulosti byla sledována především v souvislosti s přenosem virových žloutenek cukrovky, stále je považována za nejvýznamnějšího přenašeče virůz brambor, „nově“ se uplatňuje jako vážný škůdce ozimé řepky. V letošním roce není zatím situace v řepce tak vyhrčená jako v předešlých letech, ale i tak je třeba porosty bedlivě sledovat.

Během jarní migrace byly její záchyty v sáčích pastech podprůměrné (viz graf 5, v grafu jsou úmyslně vynechány maximální hodnoty z loňského podzimu, které se pohybovaly okolo 5000 kusů a při jejich uvedení byl graf



Mšice maková

Foto archiv autora

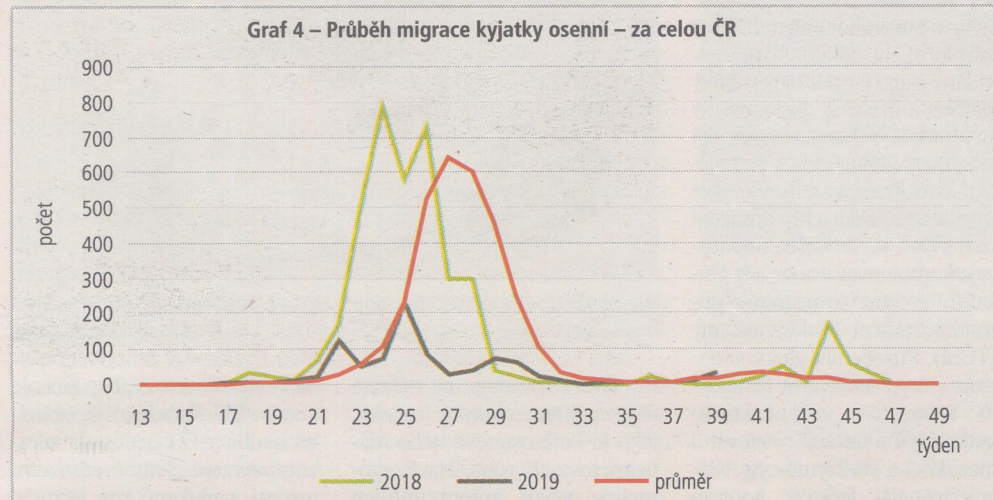
také na máku, kde často překonaly práh hospodářské škodlivosti a bylo přistoupeno k chemické regulaci.

Po zmiňovaném dosažení vrcholu letu došlo k rychlému poklesu záchytů, a období mezi jarní a podzimní letovou vlnou bylo neobvykle dlouhé. V polovině října v době uzávěrky článku byl její výskyt v sáčích pastech opět na vzestupu, probíhal přelet na zimní hostitele, kterými jsou kalina, pustoryl a hlavně brslen.

Závěr

Vývoj další letové aktivity mšic byl sledován až do konce listopadu a všechny zjištěné výsledky jsou zveřejňovány na stránkách www.ukzuz.cz jako Aphid Bulletin, v rámci stejného webu lze na Rostlinolékařském portálu nalézt i údaje o ostatních škodlivých organismech.

Ing. Svatopluk Rychlý
Ústřední kontrolní a zkušební
ústav zemědělský



že část okřídlených samic přelétá i do nově založených porostů pšenice a ječmene, kde tím vzrůstá riziko výskytu BYDV. Navíc jsou zjištěny i silné výskyty kříška polního (*Psammotettix alienus*), proto jsou nové porosty ozimů vystaveny nebezpečí rozšíření obou nejčastějších a z hlediska snížení výnosu i nejnebezpečnějších virůz, tedy kromě BYDV i viru zakrslosti pšenice (WDV).

Kyjatka travní

Dalším druhem mšic, které kolonizují obilniny, je kyjatka travní (*Metopolophium dirhodum*), její

slabý, nyní na podzim však může přispět ke zvýšení rizika přenosu virůz. Ve 39. týdnu byl totiž zaznamenán slabě nadprůměrný přelet, jak je patrné z grafu 4, navíc jsou jedinci tohoto druhu pozorováni na již vzešlých rostlinách ozimých obilnin.

Je třeba mít na paměti, že rostliny obilnin jsou nejvíce ohroženy pro infekci ve fázi BBCH 11 až 13, tedy rozvinutého prvního až třetího listu. Ke snížení rizika šíření viru je možné využít jak preventivní opatření spočívající v likvidaci výdrolů nebo oddálení termínu setí, tak v nasazení che-

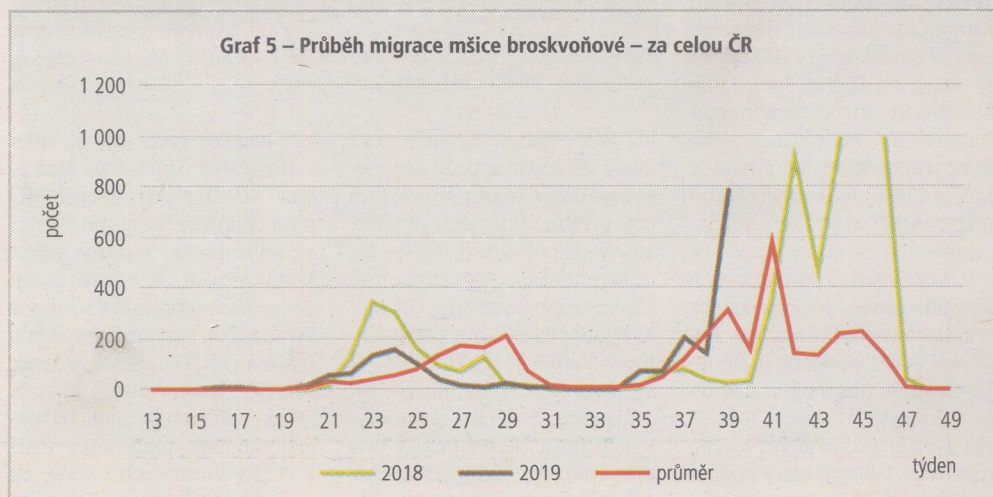
méně přehledný). Jinak tomu bylo v Lambersových miskách, které se používají k monitoringu v porostech sadbových brambor, tam byly nálety od 23. do 26. týdne, tedy během měsíce června, nadprůměrné. Při použití účinné insekticidní clony však k rozšíření virových infekcí v sadbě brambor nedošlo.

Situace na podzim, kdy byla sledována, jak už bylo napsáno, hlavně v porostech ozimé řepky, byla různá podle lokalit. Někde už výskyty dosáhly práhu hospodářské škodlivosti a byly ošetřeny, jinde v době sledování v říjnu teprve nalétávaly první okřídlené samičky a další vývoj závisel na počasí. Z uvedeného grafu je patrné, že podzimní migrace v době uzávěrky článku v polovině října právě vrcholila. V tu dobu nebylo zcela zřejmé, zda let samiček mířil na zimního hostitele – broskvoň, nebo se jedná o migraci partenogenetických samic v rámci bylinných hostitelů. Na řepce letos nejsou očekávány přímé škody sáním, ale k přenesení virů (nejčastěji viru žloutenky vodnice TuYV) ještě mohlo dojít,



Mšice broskvoňová

Foto archiv autora



Portfolio slunečnic pro budoucnost

Clearfield® Plus	Klasika
SY Gracia Higholejka pro Clearfield® Plus	SY Edison Klasika vhodná do stresu
SY Neostar Nenaročný hybrid	SY Chronos Když ranost hraje prim
SY Strato Ranější Clearfield® Plus higholejka	NK Brio Lety proveryeny
SY Bacardi Pro vysoký výnos i v sušších oblastech	SY Duomo Rana zdravá higholejka
Clearfield®	
SY Neoma Pro všechny oblasti	
Talento Clearfield® higholejka	

syngenta.

- Pro ošetření hybridů s Clearfield® Plus technologií použijte herbicid Listego® Plus, pro technologii Clearfield® herbicid Listego®
- Pro více informací o všech hybridech kontaktujte obchodního zástupce

www.syngenta.cz