

## **Prognóza výskytu mšic v porostech sadbových brambor v roce 2019** *Aphid incidence forecast in seed potato crops in 2019*

Na přenosu neperzistentních virů jako jsou PVY, PVA, PVM a PVS se podílí především kyjatka hrachová (*Acyrtosiphon pisum*), mšice střechemová (*Rhopalosiphum padi*), mšice chmelová (*Phorodon humuli*), kyjatka osenní (*Sitobion avenae*), mšice maková (*Aphis fabae*) a další zástupci rodu *Aphis* i další druhy včetně mšice broskvoňové (*Myzus persicae*) a mšice řešetlákové (*Aphis nasturtii*), které se navíc uplatňují jako vektory perzistentního viru svinutky bramboru (PLRV). Pro zajištění kvalitní bezvirózní sadby je třeba zajistit nepřetržitou a včas nasazenou insekticidní clonu, pro její načasování je možné využít údajů o letu mšic ze sacích pastí a Lambersových misek, které jsou zveřejňovány na webových stránkách ústavu.

### **Prognóza jarního přeletu „bramborových mšic“ (*Myzus persicae*, *Aphis nasturtii*)** *Forecast of spring migration of „potato aphids“ (*Myzus persicae*, *Aphis nasturtii*)*

#### **Mšice broskvoňová (MYZUPE):**

V souladu s prognózou byly během jara zaznamenány nadprůměrné hodnoty přeletů. Nebyly ovšem pozdnější, jak se předpokládalo, ale díky velmi teplému počasí v dubnu, přelet začal dříve, než je obvyklé a nálety do porostů byly nejsilnější právě na začátku vegetace brambor.

Podzimní přelet sice začal v obvyklou dobu, ale po prvních náletech počty poklesly a k mimořádně silným přeletům došlo až na konci října a počátkem listopadu. K namnožení tohoto druhu totiž došlo na rostlinách ozimé řepky v průběhu září a v prvních týdnech října.

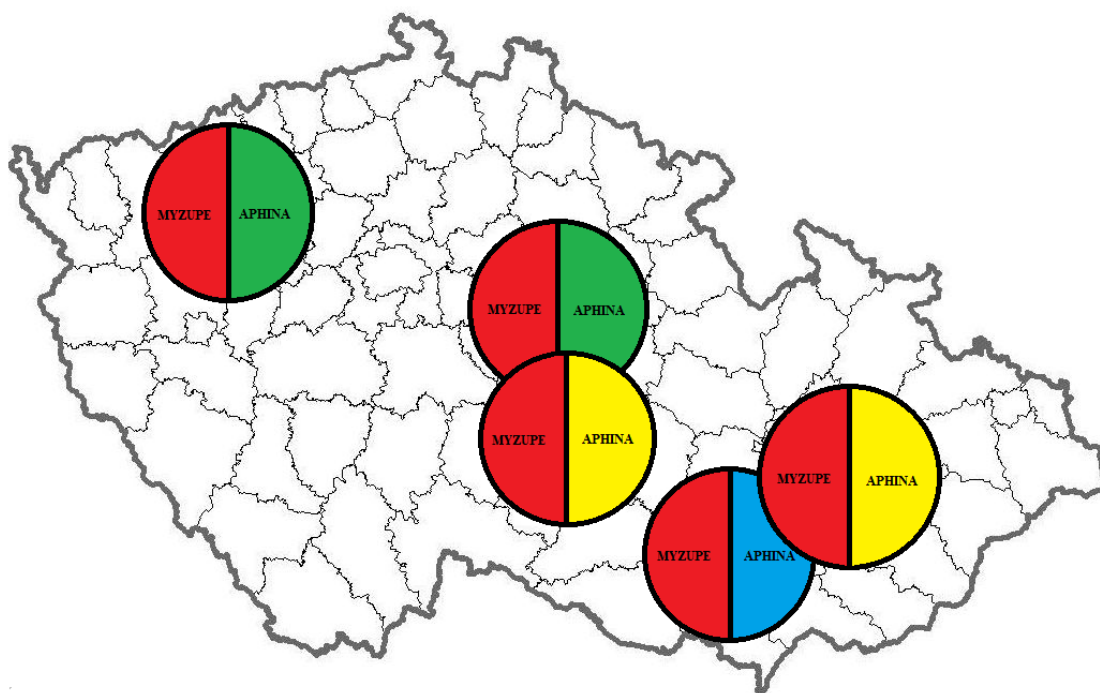
Přes silné podzimní nálety **je však očekávána jen slabá jarní migrace**, a to z toho důvodu, že podzimní letová vlna byla velmi pozdní, vejcorodé samičky tak neměly dostatek času k vývoji a naklazení vajíček, navíc je velmi pravděpodobné, že většina populace byla tvořena anholocyklickými samičkami, které pak nedokázaly přežít mrazivou zimu.

#### **Mšice řešetláková (APHINA):**

Přepokládán byl nadprůměrný přelet na většině území s výjimkou části reprezentované sací pastí v Lípě, nakonec byla silná migrace zaznamenána celoplošně. Tento druh během jara migroval časně, a to také v souvislosti s dubnovými nadprůměrnými teplotami.


Podzimní migrace, na rozdíl od většiny druhů, byla časnější, než je obvyklé. Podprůměrných hodnot při ní bylo dosaženo jen v Chrlicích, průměrně létala v Čáslavi a Žatci, a dokonce nadprůměrně v Lípě a Věrovanech.

Vzhledem k časnému přeletu, který je výhodnější z hlediska jistoty přezimování vajíčky, je možné na většině území očekávat **nejméně průměrný přelet na jaře 2019, v oblasti Lípy a Věrovan je velké riziko, že přelet bude dokonce nadprůměrný**. Skutečné hodnoty budou ovlivněny počasím v době líhnutí vajíček a jeho dalším vývojem během jara.




#### Legenda (intenzita podzimního přeletu)

*Legend (intensity of autumn migration)*

 **podprůměrná**  
*below the average*

 **průměrná**  
*average*

 **nadprůměrná**  
*above the average*

 **kalamitní**  
*calamitous*

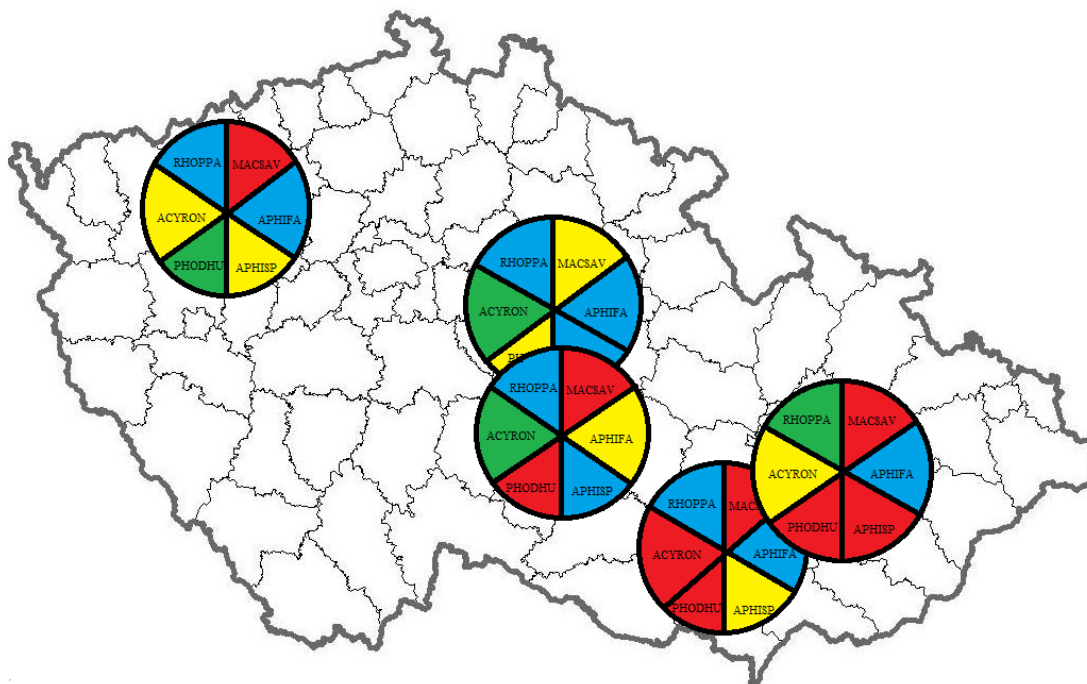
**Prognóza jarního přeletu „ostatních bramborových mšic“ (*Rhopalosiphum padi* – RHOPPA, *Acyrtosiphon pisum* – ACYRON, *Phorodon humuli* – PHODHU, *Sitobion avenae* – MACSAV, *Aphis fabae* – APHISP, zástupci rodu *Aphis* – APHISA)**

**Forecast of spring migration of „other potato aphids“ (*Rhopalosiphum padi*, *Acyrtosiphon pisum*, *Phorodon humuli*, *Sitobion avenae*, *Aphis fabae*, genus *Aphis*)**

Předpověď nadprůměrných přeletů se vyplnila na všech sledovaných lokalitách. Po teplém dubnu, kdy se urychlil vývoj mšic, docházelo k náletům mšic do porostů sadbových brambor hned po jejich vzejití a z hlediska přenosu viróz nejnebezpečnější druhy se silně vyskytovaly právě na začátku vegetace, kdy jsou rostliny nejvýmavější na virové infekce. Jednalo se o všechny druhy uváděné v záhlaví. Postupně jejich počet klesal, ale v době žní začala masivně nalétat mšice zelná, která, naštěstí, není z hlediska přenosu viróz nebezpečná. Její záchyty však byly enormní, na lokalitě Krásné Údolí u Kalových Varů byl dokonce zaznamenán vůbec nejsilnější vzorek za celé sledování letu mšic, který čítal přes 25.000 ks tohoto druhu.

K zabránění přenosu viróz bylo třeba včas začít s insekticidní clonou a udržovat ji po celou vegetační sezónu.

**Riziko nadprůměrných výskytů mšic pro jarní období roku 2019 je vyšší za vhodných povětrnostních podmínek jen u druhů, které na podzim migrovaly časněji a dosahovaly nadprůměrných hodnot, jedná se hlavně o mšici chmelovou a kyjatku osenní, lokálně také o druhy rodu *Aphis* včetně mšice makové a kyjatku hrachovou. Naopak slabý přelet je očekáván u mšice střemchové.**



**Legenda (intenzita podzimního přeletu)**

*Legend (intensity of autumn migration):*

■ **podprůměrná**  
*below the average*

■ **průměrná**  
*average*

■ **nadprůměrná**  
*above the average*

■ **kalamitní**  
*calamitous*