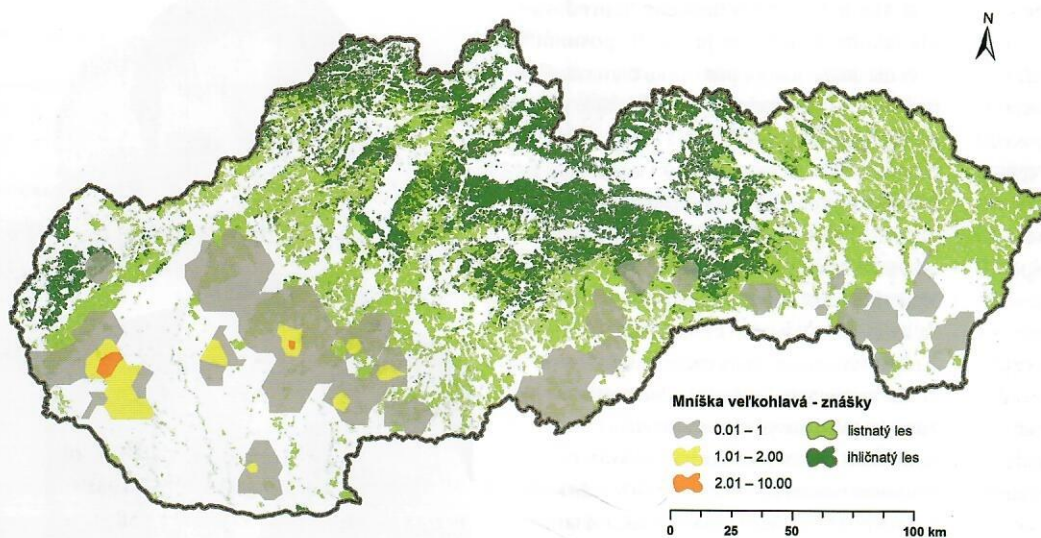


# MNÍŠKA VEĽKOHĽAVÁ A JEJ GRADÁCIA V ROKOCH 2019–2020



Milan Zúbrik, Slavomír Rell, Andrej Kunca, Juraj Galko, Jozef Vakula, Roman Leontovč, Andrej Gubka, Christo Nikolov



Obr. 1

O výskyte mníšky veľkohľavej sme písali v časopise Letokruhy 02/2019. Začiatkom roku 2019 sme konštatovali, že „*mníška veľkohľavá v roku 2018 zvýšila svoju početnosť na výmere viac ako 17 400 ha. Z toho na výmere cca 15 100 ha dôjde len k slabému žeru a k približne 5 – 20 % defoliácii stromov. Na ploche s výmerou cca 2 300 ha dôjde v roku 2019 k stredným až silným žerom, s defoliáciou 70 – 100 % – nakoľko početnosť tam kolíše medzi 2 – 20 znáškami priemerne na 1 strom. Lokality s najvyššou početnosťou škodcu sú v okolí Šenkvic a Budmeríc (Lindava) a tiež v okolí Čifár a na niektorých ďalších miestach.*“

## ■ AKO SA V ROKU 2019 NAPLNILA NAŠA PROGNÓZA Z ROKU 2018?

LOS podrobne mapovala vzniknutú situáciu. Intenzívne spolupracovala s ÚKSUP-om a veľkými subjektami obhospodarujúcimi lesy,

aby bolo možné vznikajúcu situáciu zvládnuť. Najmä, aby boli pripravené potrebné množstvá prípravku, povolenia, vydávala stanoviská, komunikovala so štátnou ochranou prírody a sledovala vývoj populácie škodcu.

## ■ Priebeh gradácie v roku 2019

Lokality v okolí Šenkvic sme navštívili dňa 17. apríla 2019. Na vaječných znáškach už boli prítomné húsenice prvého instaru. Liahnutie húseníc začalo niekedy okolo 10. – 15. apríla 2019. Ďalšia kontrola porastov sa zrealizovala 2. a 3. mája 2019. V hojnom počte boli nájdené húsenice I. a II. štádia. Defoliácia stromov bola len minimálna.

V polovici mája 2019 (17.5.2019) sme pozorovali, že prevažná väčšina húseníc sa nachádzala v III. štádiu, pričom stále bol vysoký aj podiel húseníc I a II. štádia. Vývoj húseníc bol nerovnomerný – zrejme ich ovplyvnilo chladné a vlhké počasie koncom apríla a začiatkom mája. Zdravotný stav húseníc bol dobrý, neboli zistené žiadne uhynuté húsenice. Konštatovali sme stratu olistenia cca 20 %.

Ďalšie návštevy lokalít sa zrealizovali 5. a 6. júna 2019. Na niektorých lokalitách bol zistený zaujímavý jav (Obrázok 1). Na kmeni v časti od päty kmeňa do výšky 2 – 3 m sa nachádzali sústredené húsenice a to napriek tomu, že v korunách stromov bolo stále dostatok listov. Húsenice boli živé, avšak málo pohyblivé a málo vitálne. Časť húseníc bolo mŕtvych. Takáto situácia bola v okolí Šenkvic, pri Viničnom, Červenom Majeri, v lokalite Lindava pri Štefanovej a v menšej miere aj v okolí Čifár. Odobrané boli vzorky mŕtvych

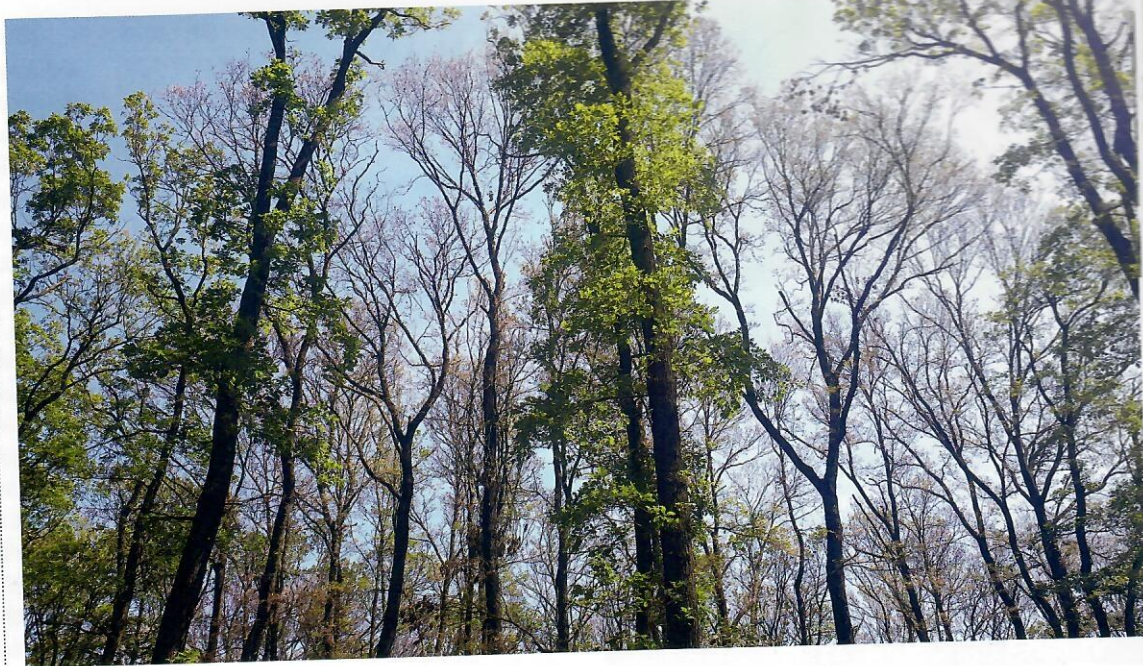
húseníc a laboratórne vyšetrenie potvrdilo hromadný výskyt entomopatogénnej huby *Entomophaga maimaiga*. V porastoch došlo k silnej defoliácii. Defoliáciu cera sme odhadli na 70 – 90 %. Duby boli defoliovane len na 20 – 40 % (Obrázok 2).

Ďalšie kontroly porastov boli realizované 12. až 14. júna a potom 20. júna 2019. V spodnej 2 – 3 m časti kmeňov sa stále nachádzali húsenice vo veľkom množstve. Prevažná časť z nich však už bola uhynutá. Defoliácia porastov dosahovala 100 % (Obrázok 3). Húsenice okrem duba a cera poškodili aj iné dreviny a kry rastúce v podraсте – ruže, javor poľný, čerešne, vtáčí zob a pod.

Rojenie prebiehalo pomerne skoro, bolo prevažne slabé a vrcholilo v období medzi 1. – 15. júlom 2019.

### ■ Škodlivosť

Defoliácie porastov boli sprevádzané mimoriadne intenzívnym výskytom huby drobnomúčka (múčnatka) dubová *Microsphaera albitoides*. Stromy po defoliácii síce vyrašili pomerne skoro nové listy, ale nedokázali obnoviť listovú plochu v plnom rozsahu. Ešte aj začiatkom septembra bolo na záberoch z dronov stále vidieť výrazný rozdiel medzi napadnutými porastami a porastami bez výskytu mnišky. Zistili sme zvýšený výskyt chrobačiar a suchý stromov.



Obr. 2

### ■ Obranné opatrenia

Podľa informácií LOS neboli na území Slovenska 2019 vykonané žiadne priame obranné opatrenia. Opatrenia boli v roku 2019 plánované na výmere cca 2 000 ha. Na celej uvedenej výmere bola organizačne a finančne zabezpečená a pripravená aplikácia biologického prípravku na báze baktérie *Bacillus thuringiensis* – ktorý LOS odporúčala ako jediný vhodný prípravok. Opatrenia však nebolo možné zrealizovať vo vhodnom agrotermíne, nakoľko v tom čase ešte nebolo známe stanovisko Slovenskej inšpekcie životného

prostredia k žiadostiam na realizáciu ošetrov.

### ■ ZHRNUTIE VÝVOJA V ROKU 2019

Gradácia škodcu sa v roku 2019 objavila na tých lokalitách ako bolo prognózované. Mala však podstatne nižšiu intenzitu ako sa očakávalo. Začiatkom júna bol totiž zistený hromadný výskyt nepôvodnej huby *E. maimaiga*, ktorá neočakávane (predpokladáme, že najmä v nadväznosti na vlhký a studený máj) spôsobila predčasný kolaps viacerých lokálnych populácií mnišky, najmä v okolí Šenkvic a Čifár. V nadväznosti na tento

stav bolo rojenie imág v roku 2019 na prevažnej väčšine lokalít slabé.

### ■ PROGNOZA NA ROK 2020

Koncom roku 2019 LOS opätovne, v spolupráci s MPRV SR, užívateľmi a vlastníckymi lesov, zmapovala početnosť mnišky veľkohlavej na Slovensku. LOS konštatuje, že mniška veľkohlavá v roku 2020 pravdepodobne zvýši svoju početnosť na výmere cca 13 000 ha, čo je o 28 % menšia plocha ako sa očakávalo v roku 2019. Existuje reálne riziko, že v roku 2020 dôjde k silnému žeru len na cca 50 – 100 ha – na rozdiel od roku 2019, kedy sa holožery očakávali na výmere cca 2 300 ha. Odhad pre rok 2020 (Obrázok 4) teda znamená výrazný pokles ohrozenej výmery. Entomopatogénna huba *E. maimaiga*, ktorá sa objavila v roku 2019 na väčšine lokalít, pravdepodobne zníži intenzitu gradácie mnišky veľkohlavej aj v roku 2020.

#### Podakovanie

Práca vznikla aj vďaka finančnej podpore v rámci projektov APVV-0707-12, APVV-14-0567, APVV-15-0531, APVV-15-0348 financovaných agentúrou APVV a projektu „SLOVLES“, projekt financovaný z rozpočtovej kapitoly MPRV SR (prvok 08V0301).



Obr. 3