

ŠKODLIVÉ ČINITELE V LESNÝCH ŠKÔLKACH V ROKU 2019

Valéria Longauerová

Longauerová, V.: Pest agents in forest nurseries in 2019. APOL, 2020, vol. 1, no. 2, p. 174–177.

Abstract: In 2019, we recorded the occurrence of harmful factors in forest nurseries on a total area of 5,11 ha, compared to the previous year it is a very slight decrease of 2018/5,62 ha. 461 390 seedlings died as a result of damage, which is 308 610 seedlings less than last year (2018/770 000). In the case of plants died 139 120, which is 9 120 pieces more than last year (2018/130,000 pieces). We recorded the largest share of plants deaths due to biotic harmful factors, up to 74%. Of these, fungi, which caused the death of 243 000 and other abiotic factors, contributed the most to the deaths, 97 740 caused the death of seedlings in plants. Drought and sunburn, fungi. Other abiotic factors and root and stem pests. In plants share, these were biotic pests 66% and abiotic pests 34%.

Key words: forest nurseries; seedlings; plant; biotic factors; abiotic factors

V roku 2019 sme v lesných škôlkach evidovali výskyt škodlivých činiteľov na celkovej ploche 5,11 ha. Oproti minulému roku je to veľmi mierny pokles 2018/5,62 ha. V dôsledku poškodenia uhynulo 461 390 ks semenáčikov čo je o 308 610 ks semenáčikov menej ako minulý rok (2018/770 000 ks). U sadeníc uhynulo 139 120 ks čo je o 9 120 ks viac ako v minulom roku (2018/130 000 ks). Najväčší podiel na úhyne semenáčikov sme evidovali vplyvom biotických škodlivých činiteľov a to až 74 %. Z nich sa na úhyne najvýznamnejšie podieľali huby, ktoré spôsobili úhyn 243 000 ks a ostatné abiotické činitele, spôsobil úhyn 97 740 ks semenáčikov. Vplyvom abiotických škodlivých činiteľov sme evidovali úhyn 26 % semenáčikov z toho mali najvýraznejší podiel sucho a úpal a zamokrenie a záplavy a podmáčanie. U sadeníc to boli biotické škodlivé činitele 66 % a abiotické škodlivé činitele 34 %.

Tabuľka 1. Poškodenie semenáčikov a sadeníc a výskyt škodlivých činiteľov v roku 2018

Table 1. Damage to seedlings and plants and the occurrence of harmful factors in 2019.

Činiteľ	Výskyt [m ²]	Úhyn [ks]	
		semenáčiky	sadenice
Abiotické škodlivé činitele	5 092	120 650	47 310
Abiotické škodlivé činitele	5 092	120 650	47 310
Iné abiotické	2 645	8 000	21 850
Sucho a úpal	2 197	92 650	25 460
Záplavy a podmáčanie	250	20 000	0
Biotické škodlivé činitele	46 047	340 740	91 810
Cicavý hmyz	250	0	500
Vošky na smrekku a smrekovci	250	0	500
Huby	11 558	243 000	35 100
Hniloby	0	1 000	0
Iné huby	2 880	39 500	15 100
Múčnatky	4 635	0	0
Padanie semenáčikov	3 700	202 500	0
Sypavky	343	0	20 000
Listožravý hmyz	1 850	0	0
Iný listožravý hmyz	1 850	0	0
Ostatné biotické škodlivé činitele	30 909	90 740	56 210
Burina	27 279	5 000	2 000
Hlodavce	1 130	85 740	54 210
Iné biotické	2 500	0	0
Škodcovia koreňov a kmienkov	1 480	7 000	0
Medvedík obyčajný	1 400	7 000	0
Tvrdoň smrekový	80	0	0
Špolu	51 139	461 390	139 120

Z drevín u semenáčikov boli najviac poškodené z ihličnanov jedľa (184 490 ks), smrek, 74 650 ks), smrekovec (37 250 ks). U listnáčov buk (112 500 ks) a javor (50 000). U sadeníc v prípade ihličnanov uhynuli v dôsledku poškodenia najmä jedľa (40 970 ks), smrek (31 050 ks), borovica (20 000 ks). V prípade listnáčov bol najväčší úhyn u javora (20 410), buka (2 000 ks) a jaseňa (2 000 ks).

Najväčšie straty semenáčikov sme evidovali v Prešovskom kraji (225 000 ks) najmä v okrese Vranov nad Topľou, v Košickom kraji (148 650 ks), najmä v okrese Rožňava, v kraji v okrese, ďalej v Žilinskom kraji (87 740 ks) najmä v okrese Liptovský Mikuláš. U sadeníc sme evidovali úhyn najmä v Žilinskom kraji (51 760 ks) v okrese Liptovský Mikuláš, Prešovskom kraji (42 000 ks) v okrese Poprad, v kraji Košickom (28 000 ks) v okrese Rožňava, ďalej v kraji Banskobystrickom (16 060 ks) v okrese Brezno.

Tabuľka 2. Poškodenie semenáčikov a sadeníc a výskyt škodlivých činiteľov v roku 2019 podľa drevín
Table 2. Damage to seedlings and plants and the occurrence of harmful factors in 2019 by the trees.

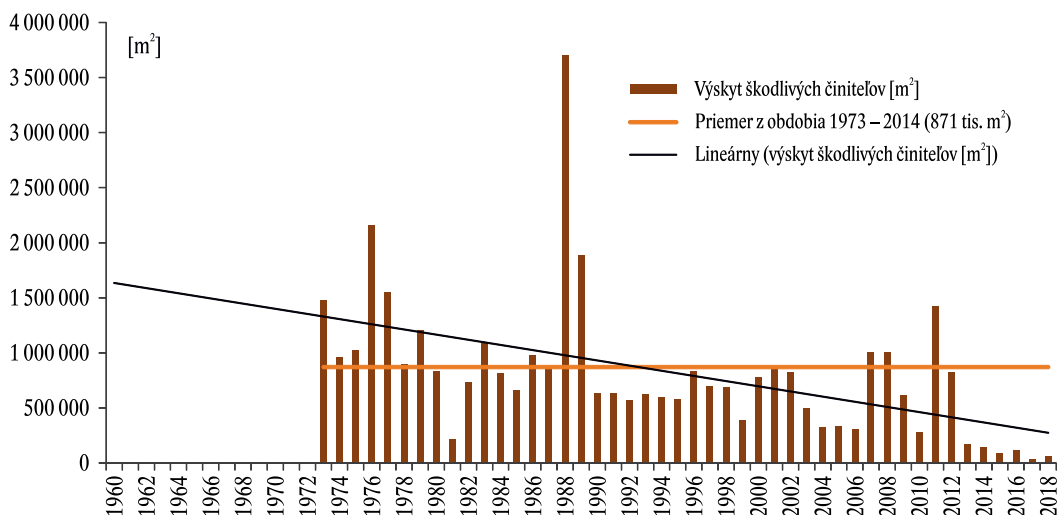
Dreviny	Výskyt [m ²]	Úhyn [ks]	
		semenáčiky	sadenice
Ihličnany	19 671	298 890	114 710
Borovica	1 171	0	20 000
Duglaska	102	2 500	0
Jedľa	4 699	184 490	40 970
Smrek	11 183	74 650	31 050
Smrekovec	2 516	37 250	22 690
Listnáče	31 468	162 500	24 410
Buk	19 007	112 500	20 410
Dub	8 135	0	2 000
Javor	4 326	50 000	2 000
2019	51 139	461 390	139 120

Tabuľka 3. Poškodenie semenáčikov a sadeníc a výskyt škodlivých činiteľov v roku 2019 podľa krajov a okresov
Table 3. Damage to seedlings and plants and the occurrence of harmful factors in 2019 by the trees by regions and districts.

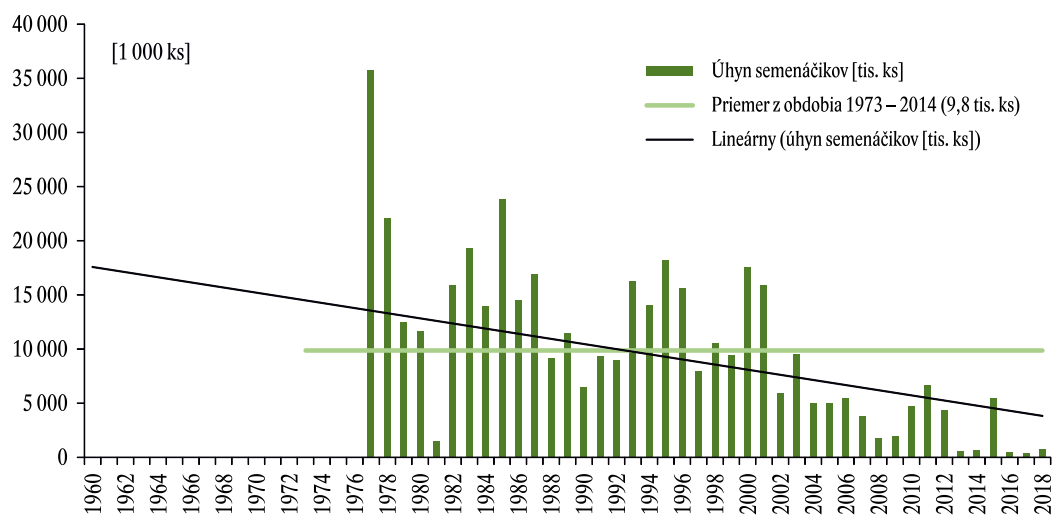
Kraje a okresy	Výskyt [m ²]	Úhyn [ks]	
		semenáčiky	sadenice
Banskobystrický	4 930	0	16 060
Brezno	4 930	0	14 060
Zvolen	0	0	2 000
Košický	7 350	148 650	28 000
Gelnica	0	15 000	0
Košice-okolie	408	50 000	0
Michalovce	4 450	7 000	0
Rožňava	2	66 650	24 000
Spišská Nová Ves	2 490	10 000	4 000
Prešovský	37 404	225 000	42 000
Levoča	5 730	25 000	0
Poprad	95	28 000	40 000
Snina	3 979	0	2 000
Stará Lubovňa	1 100	0	0
Vranov nad Topľou	26 500	172 000	0
Trenčiansky	27	0	1 300
Považská Bystrica	27	0	1 300
Žilinský	1 428	87 740	51 760
Liptovský Mikuláš	1 128	83 240	46 360
Martin	100	1 500	0
Ružomberok	0	0	5 400
Tvrdošín	200	0	0
Žilina	0	3 000	0
2019	51 139	461 390	139 120

Prognóza vývoja škodlivých činiteľov v lesných škôlkach

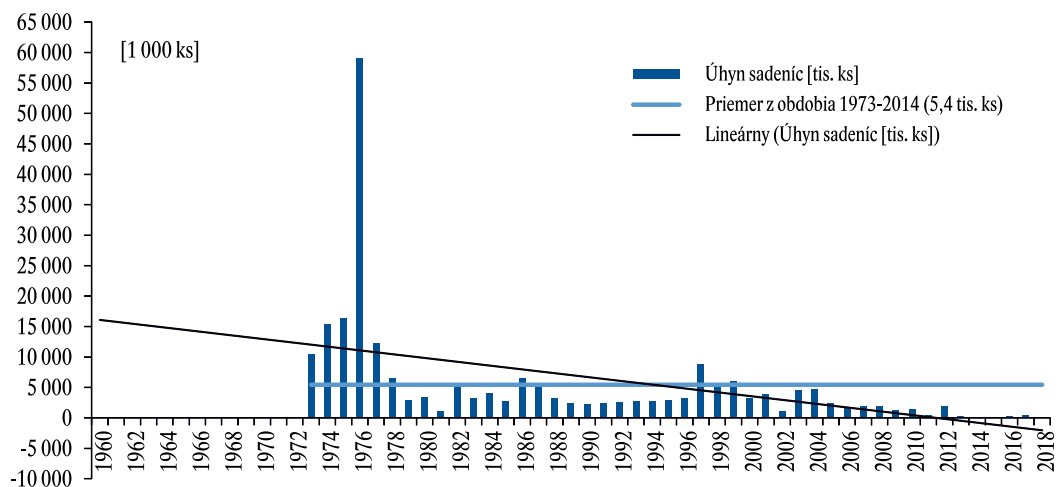
Vplyv škodlivých činiteľov na zdravotný stav a úhyn semenáčikov a sadeníc zásadne podmieňuje priebeh počasia počas roka. Priamo podmieňuje výskyt a početnosť abiotických škodlivých činiteľov, ale aj húb a hmyzu. Vzhľadom na výrazné výkyvy počasia počas vegetačnej sezóny môžeme očakávať ich častejší výskyt, pričom je dôležité zachyť začiatok výskytu škodlivých činiteľov aby sa mohli efektívne použiť ochranné opatrenia. Nepriaznivé pôsobenie sa dá znížiť aktívnym používaním závlah, tienenia, cielenej aplikácie pesticídnych látok a využívaním kvalitných zdrojov reprodukčného materiálu.



Obrázok 1. Vývoj výskytu škodlivých činiteľov v lesných škôlkach
Figure 1. Development of the occurrence of harmful factors in forest nurseries.



Obrázok 2. Vývoj úhynu semenáčikov v lesných škôlkach
Figure 2. Development of seedling death in forest nurseries.



Obrázok 3. Vývoj úhynu sadeníc v lesných škôlkach
Figure 3. Development of seedling death in forest nurseries.

Pod'akovanie

Práca vznikla vďaka finančnej podpore v rámci projektov projektu „SLOVLES“ – projekt financovaný z rozpočtovej kapitoly MPRV SR (prvok 08V0301). Práca ďalej vznikla vďaka finančnej podpore z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ERDF) pre projekt č. 313011X531 „Rozvoj biologicky a biotechnicky orientovaných systémov ochrany lesov pred domácimi a nepôvodnými (inváznymi) organizmami.“

Adresa:

Ing. Valéria Longauerová, PhD.
Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen, T. G. Masaryka 2175/22, SK – 960 01 Zvolen
e-mail: valeria.longauerova@nlcsk.org