

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/337161228>

# Alternatíva pre zisťovanie poškodenia a hodnotenie škôd zverou v mladých lesných porastoch

Conference Paper · November 2019

CITATIONS

0

READS

19

3 authors, including:



**Bohdan Konôpka**

National Forest Centre

145 PUBLICATIONS 1,478 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Interactive impacts of tree competition, harmful agents, climate, and management on post-disturbance forest development (INTERA) [View project](#)



EVA4.0 [View project](#)

# ALTERNATÍVA PRE ZISŤOVANIE POŠKODENIA A HODNOTENIE ŠKÔD ZVEROU V MLADÝCH LESNÝCH PORASTOCH

Jozef Konôpka • Bohdan Konôpka • Marián Radocha

## Abstrakt

Analyzuje sa doterajší vývoj poškodzovania a škôd zverou na lesných porastoch. Konštatuje sa, že škody zverou na lesných porastoch sú v ostatnom období veľmi veľké. Pritom chýbajú objektívne informácie o ich rozsahu. Zároveň pretrvávajú rozpory medzi záujmami lesného hospodárstva (LH) a poľovníctva týkajúce sa poslania lesov či chovu zveri ako prirodzenej súčasti lesných ekosystémov. Preto predkladáme alternatívny návrh na zisťovanie poškodzovania a hodnotenia škôd zverou v mladých lesných porastoch, ktorý by mohol určitým spôsobom prispieť k zladeniu záujmov a cieľov LH a poľovníctva. Konkrétne ide o zmenu v spôsobe zisťovania a hodnotenie škôd prežívavou zverou v mladých lesných porastoch. Podľa nového konceptu by sa zisťovanie poškodzovania a hodnotenia škôd zverou neviazalo na celkový počet stromov v poraste, ale len na ich časť, t. j. „normatívny počet stromov.“ Ide o taký počet stromov v mladých lesných porastoch, ktorý je nevyhnutný z hľadiska dosiahnutia prevádzkového cieľa, t. j. v rubnom veku, resp. vo viac etážových porastoch dosiahnutia stanovenej rubne zrelej dimenzie stromov.

**Kľúčové slová:** *lesné hospodárstvo, mladé lesné porasty, návrhy hodnotenia škôd, poľovníctvo, poškodenie drevín zverou*

## Úvod

V zborníku Aktuálne problémy v ochrane lesa 2019 sa uvádzajú informácie o poškodení lesných porastov zverou na Slovensku v poslednom období (Gubka *et al.* 2019). Píše sa, že v zmysle vyhlášky č. 297/2011 Z. z. o lesnej hospodárskej evidencii objem evidovaného dreva poškodeného zverou v rokoch 2012 až 2018 bol ročne v rozpätí od 1 408 m<sup>3</sup> po 10 317 m<sup>3</sup>. Výmera poškodených porastov zverou sa ročne pohybovala od 1 332 ha po 1 742 ha. Podľa programov starostlivosti o lesy (PSL) ročná výmera porastov poškodená zverou v rokoch od 2008 do 2017 bola od 32 tis. ha po 38 tis. ha. Ak sa škoda zverou vypočítala podľa metodického postupu z roku 1998, resp. 2006 prišlo sa k záveru, že v roku 2015 jej výška bola 826 tis. eur. Poškodených a zničených lesných porastov zverou bolo 991 ha. Ako z uvedených výsledkov vyplýva, informácie o poškodení lesných porastov zverou pochádzajúce z rôznych zdrojov sú rozdielne. To znamená, že nedisponujeme objektívnymi informáciami

o ich rozsahu. Následne nevieme akú škodu má vlastník, resp. obhospodarovateľ lesných pozemkov, ak výkon práva poľovníctva realizuje vo vlastnej réžii, resp. akú náhradu za škody zverou na lesných porastoch má požadovať (v prípade splnenia určitých legislatívnych podmienok), ak poľovný revír prenajal inému subjektu.

So zreteľom na to, ako aj na narastajúci rozsah poškodzovania lesných porastov zverou, treba prehodnotiť doterajšie prístupy k riešeniu tejto problematiky. Zaoberať sa musíme najmä tým, čo všetko pri výpočte škôd zverou by bolo treba zobrať do úvahy. Ďalej treba zrealizovať časovú náročnosť zisťovania týchto škôd vlastníkom (správcom) lesných pozemkov. Pritom vyčíslené škody zverou na lesných porastoch a ich vymáhanie by malo slúžiť ako jeden z významných nástrojov lesníckej politiky. Použitím takéhoto nástroja sa sleduje zladenie záujmov LH a poľovníctva v otázkach (poslania) lesov či chovu zveri ako prirodzenej súčasti lesných ekosystémov. Ide o širokú problematiku, ktorej riešenie nie je jednoduché. Názory a záujmy tak LH ako aj poľovníctva sú veľmi heterogénne. Preto nie je zámerom tohto príspevku riešiť širokú škálu vzájomných vzťahov či problémov súžitia lesa a zveri. Pozornosť chceme sústrediť len na jednu časť problematiky, a to na spôsob hodnotenia poškodzovania a škôd zverou na lesných porastoch. Aj tu sa budeme venovať len hodnoteniu škôd prežívavou zverou v mladých lesných porastoch. Dôvodom je, že mladé lesné porasty poškodzuje zver najčastejšie, resp. najintenzívnejšie. Podľa Metodického postupu pre výpočet náhrad... z roku 1998 ide o rastové fázy: zmladenie a nárast, kultúra, podsadba a odrastená kultúra, mladina. Sem zaradíme aj porasty po prvej prebierke, čím nadväzujeme na fázové výrobky, problematiku, ktorá bola z hľadiska zveladenia lesov na Slovensku predmetom riešenia v 80. rokoch minulého storočia.

## **Doterajšie spôsoby hodnotenia poškodzovania a škôd zverou v mladých lesných porastoch**

V zmysle Smerníc o ochrane lesov (1965) sa sledovalo len také poškodzovanie kultúr zverou, ktorých následky bolo nutné odstrániť vylepšovaním, t. j., ak poškodením dochádzalo k prírastku holín, alebo ak takéto poškodenie malo za následok zníženie kvality drevnej produkcie. Takéto poškodenie sa oceňovalo, čiže podľa toho sa stanovovala škoda.

V roku 1995 Sekcia lesnícka Ministerstva pôdohospodárstva SR schválila Metodický postup pre výpočet náhrad za poškodenie lesných porastov zverou (jeho súčasťou bolo aj tlačivo L 115 – Hlásenie škôd spôsobených zverou na lesných porastoch za rok...). Návrh vypracoval Lesnícky výskumný ústav vo Zvolene. K čiastočnej novele tohto postupu došlo v roku 1998, keď sa spresnilo hodnotenie škôd zverou z roku 1995 (Findo *et al.* 1998). Ešte treba dodať, že v roku 2006 vydalo NLC pre účastníkov vzdelávacieho kurzu študijný mate-

riál „Metodický postup pre hodnotenie a oceňovanie škôd zverou v lese“, kde sa aktualizovali predchádzajúce postupy z roku 1995, 1998 (Findo & Petráš 2006). Vlastníkom a užívateľom lesa sa odporúčalo vyhodnocovať škody podľa tohto metodického postupu. V zmysle týchto metodických postupov sa stanovovali škody zverou až do roku 2011. Ak porovnáme uvedený metodický postup so smernicami o ochrane lesov z roku 1965 prídeme k záveru, že sa tu výpočet škôd rozšíril o straty na prírastku mladých lesných porastov v dôsledku zdržania výškového rastu.

V roku 2012 nadobudla účinnosť vyhláška č. 297/2011 Z. z. o lesnej hospodárskej evidencii. Jej súčasťou je aj evidencia ochrany lesa (výskyt škodlivých činiteľov a nimi spôsobeného poškodenia lesa, vrátane ohryzu a lúpania zverou, odhryzu zverou). Ako vypočítavať škody za poškodenie lesných porastov zverou sa tu neriešilo.

## Východiská pre alternatívne riešenie – nosná hypotéza

Nazdávame sa, že z hľadiska rozvoja lesov a LH treba tejto problematike venovať zvýšenú pozornosť. Ide tu aj o zmenené podmienky, či požiadavky spoločnosti na lesy a poľovníctvo. Pokiaľ ide o lesy a LH sme presvedčení, že viac by sa mala rešpektovať dynamika rastu a vývoja lesných porastov vo vzťahu k zveri. Treba zobrať do úvahy, že sú veľké diferencie v raste a vývoji lesných porastov podľa drevín, podľa pôvodu porastov (prirodzená alebo umelá obnova), podľa prírodných podmienok ako aj ďalších faktorov. Ako vieme, v mladom veku je na ploche porastu vysoký počet jedincov, ktorý sa s pribúdajúcim vekom postupne prirodzene znižuje. Z pôvodného počtu stromov, ktorý bol na začiatku rastového a vývojového procesu sa rubne zrelého veku stromov (porastov) dožije len jeho torzo. Redukcia počtu stromov je z dôvodu kompetičných vzťahov medzi stromami, ťažbových zásahov ako aj pôsobením škodlivých činiteľov (vrátane ohryzu zverou). Uvedieme príklad: Podľa rastových tabuliek (Halaj *et al.* 1987) v našich priemerných prírodných podmienkach (výšková bonita 32, zásobová úroveň 2) má združený smrekový porast (nižšie polohy) vo veku 20 rokov na 1 ha 9 230 stromov a v 100 rokoch 595 stromov. Čiže z celkového počtu stromov v 20. rokoch zostalo v 100 rokoch len 6,5 %. Takýto je prirodzený vývoj, a zrejme by tomu bolo tak aj keby sa zver v porastoch vôbec nevyskytovala. Inými slovami, tých 8 635 stromov (rozdiel v počte stromov v 20 rokoch a 100 rokoch) je v podstate prirodzená redukcia počtu stromov (ide o sprievodné stromy, ktoré sa v 100 ročnom poraste už nenachádzajú). Ak tieto stromy počas rastu a vývoja porastov zver poškodzuje je to samozrejme „určitá“ ujma (strata) aj na speňažení drevnej suroviny z týchto stromov. Hlavný príjem finančných prostriedkov z lesa je, ale za predané drevo z rubne zreých stromov (porastov). V našom prípade z 595 stromov. Uvedená skutočnosť sa pri doterajších výpočtoch poškodzovania lesných porastov zverou a škôd ňou spôsobených neberie dostatočne do úvahy, čo zrejme nie je

správne. Veď predsa aj pri prenájme poľovných revírov treba brať zreteľ na to, že zver, ktorá v lese žije, musí konzumovať potravu, čím samozrejme poškodzuje lesné porasty, resp. jednotlivé dreviny. Veď túto potravu často nemôže, najmä v zimnom období, získať iným spôsobom ako z nadzemných častí drevín. Ak ale zver odhryzom, obhryzom, lúpaním, alebo iným spôsobom poškodí alebo zničí menší počet sprievodných drevín, resp. stromov, ako je ich prirodzený úbytok, nemá to až tak veľký vplyv na konečný efekt (ekonomiku) obhospodarovania lesov, resp. na plnenie ich funkcií. Zrejme by sa takéto poškodenie stromov (porastov) nemalo v plnom rozsahu hodnotiť ako škoda, ale skôr ako trpená ľarcha, pretože zver je prirodzenou súčasťou lesných spoločenstiev, a preto potravu, prípadne jej časť, musí zver získavať z nadzemných častí drevín. Jednoznačne je to tak v mladých lesných porastoch, pretože tržby za drevo zo stromov v tomto veku sú veľmi malé.

Pokúsme sa stručne analyzovať, ako by bolo možné uvedené skutočnosti pri hodnotení poškodzovania lesa, resp. pri stanovení škody zverou na lesných porastoch, zobrať do úvahy. Ide o hypotézu, či určitý návrh riešenia problematiky.

V STN 48 2210 Pestovanie lesov, Zakladanie lesa a starostlivosť o kultúry a mladiny (apríl 2013) sa uvádzajú minimálne počty sadeníc (stromov) pri zalesňovaní podľa kategórií lesov (hospodárske, osobitného určenia a ochranné). Spracovateľom STN bolo Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen, Ing. Anna Tučeková, PhD., Ing. Ladislav Kulla, PhD., doc. Ing. Igor Štefančík, CSc., Ing. Martin Kamenský, CSc., Ing. Elena Foffová, CSc., Ing. Ladislav Varga, CSc. Vychádzajme z predpokladu, že tento počet sadeníc (stromov) pri zalesňovaní tvorí reálny základ toho, že ďalším obhospodarovaním lesných porastov možno dosiahnuť, aby v rubnom veku porastov bol dostatočný počet stromov, čiže aby sa dosiahol cieľový stav. Pritom nebudeme rozlišovať, či ide o umelú alebo prirodzenú obnovu (stanovené minimálne počty budú záväzné v obidvoch prípadoch). Máme potom pri obhospodarovaní lesov dva pevné body: východiskový stav pri zalesňovaní a cieľový stav v rubnom veku, ktorý možno taktiež uviesť podľa doterajších výsledkov výskumu, napríklad podľa Ing. Lukáča Baksu, CSc. (1970), Ing. Jozefa Burgana, CSc. (1973) a ďalších.

Ak by sme problematiku posúdili z ekonomického hľadiska, možno potom obdobie od založenia porastu až po rubný vek porastov (stromov) považovať za rozpracovanú výrobu. Porasty (stromy) v rubnom veku sú potom výsledkom výrobného procesu, čiže sú to výrobky. Špecifikom je to, že lesné porasty od založenia až do rubného veku sú v podstate výrobným prostriedkom a v rubnom veku výrobkom. Pritom, ale aj stromy, ktoré sa nedožijú rubného veku (sprievodné, alebo ostatné), majú počas rastu a vývoja lesných porastov svoj význam. Je to najmä z hľadiska dosiahnutia prevádzkového cieľa. Okrem toho, ak zabezpečíme dôslednú ochranu budúcich rubne zreých stromov proti poškodeniu zverou, môžu tieto ostatné stromy tvoriť aj potravinovú

bázu pre zver. Samozrejme uvedené sprievodné stromy plnia aj ďalšie funkcie, vrátane ekonomickej, aj keď ich význam je v tomto smere menší ako budúcich rubných stromov. Pravdou ale je, že za drevnú surovinu z týchto sprievodných (ostatných) stromov plynú určité príjmy. Tieto sú však so zreteľom na ťažbové náklady oveľa menšie ako pri rubnej ťažbe.

Prvý pevný bod – východiskový stav (minimálny počet sadeníc) – možno prebrať z citovanej STN. Cieľový stav – počet stromov v rubnom veku (druhý pevný bod) – možno taktiež stanoviť. Len nie je to už tak jednoduché ako v prvom prípade. Do úvahy sa tu musia brať, okrem rastových vlastností jednotlivých drevín, konkrétnych prírodných podmienok, aj disturbančné faktory, ktoré existenciu lesných porastov ohrozujú najmä v ostatnom období. O tom ako sa podľa veku menia počty stromov jednotlivých drevín a prírodných podmienok, možno nájsť informácie v rastových tabuľkách hlavných drevín ČSSR (Halaj *et al.* 1987). Taktiež v rastových a taxačných tabuľkách hlavných drevín ČR pre dreveniny smrek, borovica, buk, dub (Černý *et al.* 1996). Uvádza-me to preto, lebo pri konštruovaní rastových tabuliek v ČR sa viac vychádzalo z porastov umele založených. Preto sú počty stromov v mladom veku oveľa nižšie ako v našich rastových tabuľkách, čo viac korešponduje s našim prístupom k riešeniu škôd zverou na lesných porastoch, čo uvedieme v ďalšom. Rastové tabuľky síce poskytujú údaje o počte stromov podľa drevín, veku a prírodných podmienok (výšková bonita), ale neberú do úvahy prevádzkové ciele. Neuvádza sa v nich rubný vek drevín, a pochopiteľne ani počty stromov v rubnom veku. Je tu veľký počet možných riešení, či alternatív, čo nám riešenie problematiky škôd zverou na lesných porastoch komplikuje. Preto sme riešenie problematiky zjednodušili. Rubný vek a počet stromov v rubnom veku sme stanovili ako modelové (priemerné) hodnoty.

Z uvedených poznatkov vyplynulo, že ak počas rastu a vývoja lesných porastov je počet stromov v poraste taký, že sa dosiahne prevádzkový cieľ, je to v podstate v poriadku. Preto treba stanoviť postupné ciele, konkrétne minimálny počet stromov, ktorý musí byť v jednotlivých časových obdobiach rastu a vývoja lesných porastov. Pochopiteľne, tento počet bude v jednotlivých postupných cieľoch menší ako bol východiskový stav, teda ako na začiatku rastového procesu. Nakoniec, najmenší počet stromov bude v rubnom veku (cieľový stav). Zaujímavé je, že takto stanovené „postupné ciele“, minimálny počet stromov v nich, sa nám nepodarilo v odborných pokynoch alebo lesníckej literatúre pre podmienky Slovenska nájsť, resp. k dispozícii sú len niektoré čiastkové údaje podľa veku porastov, podľa rastových stupňov (fáz) a pod. Dostupné informácie sa spravidla viažu na určité modely porastov, na fázové výrobky a pod. Ale komplexne spracované návrhy v tomto smere sa nám nepodarilo nájsť, aj keď podľa nášho názoru, ide o veľmi dôležité skutočnosti, ktoré by mali byť k dispozícii pri riešení problémov obhospodarovania a ochrany lesov, vrátane oceňovania škôd zverou.

## **Minimálny (normatívny) počet stromov a ich rozstup podľa postupných cieľov**

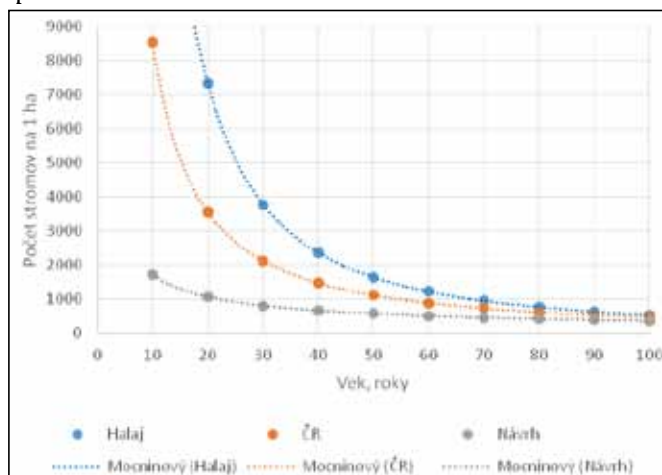
Keďže bez toho, aby sme vedeli aký má byť minimálny počet stromov podľa drevín v jednotlivých časových obdobiach nemožno problematiku škôd na lesných porastoch zverou riešiť, preskúmali sme možnosť využitia doterajších podkladov na tento účel. Išlo najprv o rozčlenenie rastového a vývojového procesu lesných porastov na postupné ciele. Možno zvoliť rozličné časové obdobia (napríklad vek porastov, rastové stupne, atď.). My sme sa vrátili k fázovým výrobkom v pestovnej činnosti, čo sa výskumne riešilo a následne v lesnej prevádzke začalo realizovať koncom 80. rokov minulého storočia (Hyben *et al.* 1987).

Išlo o tri fázové výrobky. Prvý fázový výrobok – zabezpečený mladý lesný porast (ôsmy rok od vzniku holiny). So zreteľom na to, že údaje o počte stromov pri tomto fázovom výrobku nie sú k dispozícii, prišli sme k záveru, že tento je najlepšie prevziať z citovanej STN 48 2210 – Normatívy spotreby lesného reprodukčného materiálu, tabuľka A1 Minimálne normatívy spotreby lesného reprodukčného materiálu pri zalesňovaní v kategórii hospodárskych lesov a lesov osobitného určenia. Má to logické zdôvodnenie. Starostlivosťou o vysadené sadenice (ich ošetrovaním a ochranou), resp. dopĺňaním v prípade úhynu (zničenia) treba do 8. rokov dosiahnuť, aby vzniknutá kultúra (zabezpečený mladý lesný porast), začal plniť funkciu porastu, dovtedy jedince rásť, ak sa porast založil umelou obnovou, skôr ako solitéry. Druhý fázový výrobok – porast po prvej čistke alebo prerezávke (dvanásť rok od vzniku holiny). Počet jedincov sa navrhol prevziať z citovanej STN 48 2210 – Normatívy počtu jedincov drevín v mladine po prvom výchovnom zásahu, tabuľka A3. Tu v období do 12 rokov porastu by už nemalo ísť o dopĺňanie, ale najmä o odstránovanie nežiaducich jedincov (čistka), prípadne aj o redukciu počtu jedincov (prerezávka). Tretí fázový výrobok – porast po prvej prebierke (dvadsiaty piaty rok od vzniku holiny). V období 13. až 25. rokov ide už jednoznačne o stabilizáciu lesných porastov, ktorú treba zabezpečiť cielavedomou výchovou s pozitívnym výberom jedincov. Údaje o tom, aké by mali byť minimálne počty stromov v 25. roku nie sú k dispozícii. Preto nám treba v tomto fázovom výrobku stanoviť minimálny počet jedincov príslušnej dreviny. Využili sa informácie o vývoji počtu stromov podľa veku z už uvedených rastových tabuliek. Do rovníc kriviek vývoja počtu stromov podľa rastových tabuliek sme dosadili údaje z citovanej STN podľa drevín vo veku 8 a 12 rokov (prvý a druhý fázový výrobok). Ďalej údaje o počtoch jedincov v rubnom veku, čo sa podrobnejšie uvádzalo v predchádzajúcej kapitole. Vybrali sme vhodné typy korelačných kriviek (zhodných s typmi rovníc podľa rastových tabuliek). Odčítali sme počty stromov vo veku 8, 12, 25 rokov. Týmto sme skompletizovali počet jedincov jednotlivých drevín v mladých lesných porastoch podľa fázových výrobkov. Stanovený počet stromov je minimálny. Skutočný počet stromov v poraste môže byť väčší, ale nie menší ako normatívny. V nadväznosti na normatív-

ne počty stromov sme vypočítali rozstup stromov podľa drevín v jednotlivých fázových výrobkoch. Ide o maximálny rozstup. Tento môže byť v skutočnosti v porastoch menší, ale nie väčší ako je normatívny. Ak sa takýto stav, podľa fázových výrobkov dosiahne, je predpoklad, že v rubnom veku budú mať lesné porasty také parametre, aký je cieľový stav. Čiže, bude nám to garantovať, že porasty budú v optimálnej miere spĺňať požiadavky podľa ich funkčného zamerania.

Ako informáciu pre čitateľov uvádzame, že k dispozícii je aj návrh na stanovenie ďalších fázových výrobkov až do konca rastového a vývojového procesu lesných porastov (Remiš 1988). Ide o štvrtý fázový výrobok: porast vo veku 40 – 50 rokov, piaty fázový výrobok: porast vo veku porastu 10 až 15 rokov pred začiatkom obnovy, šiesty fázový výrobok: porast s vyznačenou obnovnou ťažbou. Ani pre tieto fázové výrobky nie sú k dispozícii údaje o minimálnom počte stromov. Je ich ale možné odvodiť, a to takým istým spôsobom ako pre tretí fázový výrobok, o čom sme hovorili v predchádzajúcom texte.

Pochopiteľne, problematiku sme riešili podľa jednotlivých drevín. So zreteľom na to, že ide o rozsiahly materiál, vyberieme len ako príklad drevinu smrek, a to počty stromov tejto drevinu podľa veku, a to podľa našich rastových tabuliek (Halaj *et al.* 1987), podľa rastových tabuliek v ČR (Černý *et al.* 1996) a nakoniec náš návrh normatívneho počtu stromov, čo sme podrobnejšie charakterizovali v predchádzajúcom texte (obr. 1). Zároveň v tabuľke 1 uvedieme normatívne počty stromov drevinu smrek podľa fázových výrobkov (možno ich odčítať z uvedeného obrázku 1). Zároveň uvádzame aj rozstup normatívneho počtu stromov.



**Obr. 1.** Počty jedincov smreka vzhľadom na vek uvedený podľa rastových tabuliek v SR (HALAJ *et al.* 1987), podľa rastových tabuliek v ČR (ČERNÝ *et al.* 1996) a návrhu, podľa ktorého by sa malo zisťovať poškodenie a škody zverou (normatív počtu).



**Tabuľka 1.** Normatívny počet jedincov smreka a ich rozstupy podľa fázových výrobkov, kategórie lesov hospodárske a osobitného riešenia

Drevina	Fázový výrobok			
	1. – zabezpečený mladý lesný porast počet jedincov [ks. ha <sup>-1</sup> ]	2. – porast po prvej čistke alebo prerezávke počet jedincov [ks. ha <sup>-1</sup> ]	3. – porast po prvej prebierke počet jedincov [ks. ha <sup>-1</sup> ]	rozstup [m]
Smrek obyčajný	2000	1 500	900	3,3
	2,2	2,6		

## Zásady hodnotenia poškodenia a škôd zverou v mladých lesných porastoch

Poškodenie, resp. škoda, sa zisťuje len na drevinách, ktoré sa PSL uvádzajú v obnovnom zastúpení, alebo v predpise zalesnenia, vrátane prirodzenej obnovy. Ide o porasty vo veku do 25 rokov (vrátane). Sú to fázové výrobky: zabezpečený mladý lesný porast (8. rok po vzniku holiny), porast po prvej čistke alebo prerezávke (4. rok po zabezpečenom mladom lesnom poraste), porast po prvej prebierke (13. rok po prvej čistke alebo prerezávke).

Poškodenie, resp. škoda, zverou sa zisťuje len vtedy, ak je skutočný počet zverou nepoškodených jedincov v poraste menší, resp. ak je rozstup zverou nepoškodených jedincov v poraste väčší ako sa stanovilo pre príslušný fázový výrobok (normatívny počet jedincov drevín a rozstup jedincov drevín podľa fázových výrobkov – kategórie lesov hospodárske a osobitného riešenia). To znamená, že poškodenie a škoda sa nezisťuje, ak je počet zverou nepoškodených jedincov väčší a vzdialenosť medzi nimi (rozstup) je menšia ako sa stanovilo pre príslušný fázový výrobok.

Podľa toho ako je drevina „poranená“ odhryzom, obhryzom, lupaním, vytĺkaním, zlomením, ohnutím a pod. rozlišujeme jedince poškodené a zničené. Kritéria podľa ktorých sa jedince zatrieďujú ako poškodené, resp. zničené, sa uvádzajú v Metodickom postupe pre výpočet náhrad za poškodenie lesných porastov zverou z roku 1998 (Príloha 3. Obrazová príloha poškodenia a zničenia drevín mladých lesných porastov), resp. v Metodickom postupe pre hodnotenie a oceňovanie škôd spôsobených zverou v lese (Prílohy 3A, 3B).

## Záver

V nadväznosti na uvedené poznatky a analyzované údaje sme vypracovali návrh metodiky zisťovania podkladov, a to jednak z PSL, resp. z lesnej hospodárskej evidencie, ako aj meraním a hodnotením priamo v lesných porastoch. Nakoniec aj postup výpočtu škody zverou v mladých lesných porastoch. Pripravil sa aj predbežný návrh vykonávacieho predpisu. Ale, aby došlo k realizácii, uvedený návrh treba najprv posúdiť. Ak by sa táto cesta riešenia problematiky hodnotila ako možná alternatíva, potom treba zabezpečiť overenie návrhu. Následne po náležitých úpravách prikrčiť k vypracovaniu

a vydaniu výnosu na zisťovanie poškodenia a hodnotenia škôd zverou v mladých lesných porastoch. Dôležité je rozhodnúť sa čo je účelom a cieľom zisťovania poškodzovania a hodnotenia škôd zverou v mladých lesných porastoch. Robíme to za účelom vymáhania škôd zverou, alebo za účelom monitorovania poškodzovania a škôd zverou?

V prvom prípade treba zobrať do úvahy, že škodu je možné vymáhať len pri dodržaní podmienok uvedených v príslušnej legislatíve. Tieto sú však tak všeobecné, že ich realizácia v praxi je veľmi problematická. Okrem iného musí sa tu rešpektovať aj § 70, ods. 1b, zákona č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve, že škody možno vymáhať len „ak vznikli od 1. júla predchádzajúceho roka do 30. júna nasledujúceho roku v lehote do 30 dní od uplynulého obdobia“. Čiže, musí sa to realizovať ročne. Zmena v porovnaní s doterajším postupom by bola len v tom, že sa do úvahy neberú všetky stromy, ale iba ich normatív. Problémy tu, ale budú v podstate tie isté ako doteraz (náklady na zisťovanie budú aj naďalej oveľa vyššie ako uhradená škoda). Vypočítané škody zverou by boli síce nižšie, ale ich vymáhanie by bolo so zreteľom na jednoznačne stanovenie ich výšky zrejme viac úspešné. Je to síce jedna z ciest ako znižovať škody zverou na lesných porastoch. Život však ukázal že tento spôsob riešenia neprispel k riešeniu problematiky.

V druhom prípade – zavedenie monitoringu spočíva v zisťovaní poškodenia a hodnotenia škôd zverou nie za jeden rok, ale za dlhšie časové obdobie. V porastoch vo veku do 25 rokov (vrátane) by sa monitoring realizoval podľa fázových výrobkov, konkrétne: v prvom fázovom výrobku po 2., 4., 6., 8. roku od vzniku porastu, v 2. a 3. fázovom výrobku po 12., 16., 20., 25. roku od vzniku porastu. Od ročného hodnotenia by sa upustilo preto, lebo každoročné hodnotenie je veľmi časovo náročné. Ďalej preto, že dôsledky poškodzovania zverou majú kumulatívny charakter, k úhynu (zničeniu) jedincov spravidla dochádza pri ich opakovanom poškodení zverou. Ideálne riešenie by bolo, ak by sa po založení (obnove) lesného porastu identifikovalo a zaevidovalo prvé poškodenie. Potom, aby sa v uvedených časových intervaloch sledoval prírastok nového poškodenia, či škôd zverou.

Takto realizovaný monitoring poškodenia a hodnotenia škôd zverou by slúžil v prvom rade na usporiadanie vzťahov lesa a zveri, čiže na vypracovanie návrhov opatrení na dosiahnutie súladu medzi LH a poľovníctvom. Inými slovami na zdokonalenie riadenia tak poľovníctva ako aj LH, najmä pestovnej činnosti. A nakoniec, tam kde by realizované opatrenia na dosiahnutie vzájomného súladu medzi lesom a zverou neboli úspešné (neúnosná situácia v poškodzovaní lesných porastov zverou by pretrvávala), by sa prišlo k prijímaniu razantných opatrení, vrátane vymáhania škôd zverou v zmysle platnej legislatívy. Možné sú aj ďalšie spôsoby riešenia, a to zmena platnej legislatívy. Upraviť ju tak, aby výsledky monitoringu bolo možné použiť aj na vymáhanie škôd zverou. Alebo, napríklad zaviesť do zmlúv o prenajme poľovných revírov takýto spôsob využívania podkladov z monitoringu.

## PodĎakovanie

*Tento článok vznikol vďaka riešeniu úloh projektu „Interaktívne vplyvy stromovej kompetície, škodcov, klímy a manažmentu na pokalamitný vývoj lesa“ (APVV-18-0086) financovaného Agentúrou na podporu výskumu a vývoja, ako aj v rámci projektu „Výskum a vývoj na podporu konkurencieschopnosti slovenského lesníctva - SLOV-LES“ financného podporeného z rozpočtovej kapitoly MPRV SR (prvok 08V0301).*

## Literatúra

- Baksa, L., 1970: Produkčný cieľ v dubinách. Bratislava, Príroda, Lesnícke štúdie č. 5/70, 148 s.
- Burgan, J., 1973: Prírastkové vzťahy ako nástroj regulácie produkcie. Vedecké práce VÚLH č. 17, Zvolen, VÚLH, s. 73–101.
- Černý, M., Pařez, J., Malík, Z., 1996: Růstové a taxační tabulky hlavních dřevin České republiky. Jílové u Prahy, ÚVLE, 12 s., přílohy.
- Findo, S., Petráš, R., Paulenka, J., 1998: Metodický postup pre výpočet náhrad za poškodzovanie lesných porastov zverou. Zvolen, LVÚ, 6 s., prílohy.
- Findo, S., Petráš, R., 2006: Metodický postup pre hodnotenie a oceňovanie škôd spôsobených zverou v lese. Zvolen, LVÚ, 15 s., prílohy.
- Gubka, A., Machanský, M., Baková, K., Mařová, M., Kunca, A., 2019: Škody zverou v lesníckej evidencii. In: Kunca, A.: Aktuálne problémy v ochrane lesa. Zvolen, NLC – LVÚ-Zvolen, s. 72–75.
- Halaj, J. *et al.*, 1987: Rastové tabulky hlavných dřevín ČSSR. Bratislava, Príroda, 361 s.
- Hyben, J. *et al.*, 1987: Riadenie pestovnej činnosti. MLVH SSR, 289 s.
- KOLEKTIV AUTOROV, 1965: Rámcové směrnice ochrany lesu. MZLVH SLH, 153 s.
- REMIS, J., 1988: Pohľad zo strany výskumu na nový systém riadenia pestovnej činnosti. In: Nový systém riadenia pestovnej činnosti v lesníckej praxi. MLVH, VŠLD, SŠL, VÚLH, DT ČSVTS Žilina, s. 43–50.
- STN 48 2210 Pestovanie lesov, Zakladanie lesa a starostlivosť o kultúry a mladiny. SÚTN, 2013, 16 s.
- Vyhláška MPRV SR č. 297/2011 Z. z. o lesnej hospodárskej evidencii.

---

## Kontaktná adresa:

doc. Ing. Jozef Konôpka, CSc., doc. dr. Ing. Bohdan Konôpka  
Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen, T. G. Masaryka 2175/22,  
960 01 Zvolen, e–email: jozef.konopka@nlcsk.org, bohdan.konopka@nlcsk.org  
Ing. Marián Radocha, CSc., Združenie obecných lesov Slovenskej republiky,  
J. Kráľa 14, 960 01 Zvolen, e–email: marianradocha@gmail.com