

Příloha č. 23.

Správní předpis Saského zemního ministerstva životního prostředí a zemědělství pro posouzení stavu lesní vegetace, škod způsobených okusem a loupáním a obnovy lesa z dubna 2000 a jeho posouzení s NIL v ČR (2000 – 2004)

Sasko	NIL	Porovnání
I. <u>V první části se zjišťuje stav</u> vegetace, škody vzniklé okusem a loupáním a stav obnovy a to metodou náhodného výběru celoplošně <u>bez ohledu na hranice honebních obvodů.</u>	<u>Při NIL se mimo jiné zjišťuje stav</u> vegetace, škody vzniklé okusem a loupáním a stav obnovy v pevné inventriz. síti v rámci lesů na území <u>ČR bez ohledu na velikost a druh majetku</u>	V obou případech bez ohledu na velikost a druh majetku
Zemský úřad pro lesy pověřil tímto úkolem samostatné odborníky.	Vládní nařízení uložilo tuto činnost ÚHÚLu	V obou případech nezávislá organizace
Škody způsobené okusem a loupáním se zjišťují pomocí náhodného výběru. Na 100 ha lesa by měla případnou průměrně jedna zkusná plocha.	čtvercové síti 2x2 km, kdy v každém čtverci jsou dvě invent. plochy. Na 200 ha lesa případně jedna inventarizační plocha	V Saském případě jde o náhodný výběr lokalit (možné subjektivní ovlivnění), u NIL v předem dané síti (bez možnosti subjektivního ovlivnění). V Saské metodě je na plochu dvojnásobný počet šetřených ploch. Lze doporučit doplnění stávajících trvalých inventarizačních ploch o plochy dočasné (doplňující)
Pověřený odborník stanoví kontrolní plochu pomocí šablony pro 100 ha výběrové plochy a vhodných obnovních ploch. Zjistí další údaje z map, seznamů, hospodářských opatření, přírodních podmínek i spoluprací s příslušnými revírníky. Není-li možné z mapy přesně určit kontrolní plochu, musí být určena v terénu.	Střed invent. plochy je umístěn generátorem náhodných čísel	U metody NIL je při výběru ploch vyloučeno subjektivní ovlivnění
V přehledové mapě lesního úřadu jsou kontrolní plochy vyznačeny .	Středové body inventar. ploch jsou trvale fixovány v terénu a jejich souřadnice podchyceny	U trvalých ploch má NIL přesnější identifikaci, v případě doplnění je možno postupovat obdobně jako v Sasku.
Obnova	Obnova	
Do hodnocené obnovní plochy patří plochy s umělou obnovou, přirozenou obnovou, jakož i kombinace umělé a přirozené obnovy, kde musí mít alespoň 80 % dřevin výšky mezi 0,2 m a 1,5 m. Obnovní plochy mohou sestávat z částí o minimální výměře 0,04 ha a musí mít dohromady alespoň 0,1 ha.	Pro hodnocení je šetřena umělá obnova, přirozená obnova i jejich kombinace, šetří se ve třech výškových třídách I. od 0,10 m do 0,5 m, II. od 0,5 m do 1,3 m, III. od 1,3 m do výč.tl. 6,9 cm	Vzhledem k šetření NIL ve třech výškových třídách, je NIL srovnatelná s metodou Saskou

Sasko	NIL	Porovnání
Hlavní dřevina – dřeviny, které jsou cílové pro daný porostní typ a podílí se na obnově alespoň 20 %	NIL rozlišuje 82 druhů dřevin, které je možno seskupovat do skupin podle zadání	NIL umožňuje seskupení dřevin do skupin dle potřeby, vzhledem k naší legislativě lze doporučit členění na: Hlavní dřeviny jehličnaté, hlavní dřeviny listnaté, MZD, ostatní dřeviny (přimíšené a vtroušené) jehličnaté a ostatní dřeviny (přimíšené a vtroušené) listnaté
Vedlejší dřevina – méně než 20 % nebo nejsou na daném stanovišti cílové.		
U lesních kultur se vztahuje stupeň poškození na celkový počet jedinců. U přirozené obnovy se vychází pro určení stupně poškození z minimálního počtu nepoškozených jedinců.	U každé dřeviny se spočítají všichni jedinci, pouze u hustého kobercového zmlazení v první výškové třídě (O,1 – O,5m) lze použít jednu nebo více zkusných ploch o velikosti 1m ² .	Hodnocení je srovnatelné.
Hlavní dřevina V umělých kulturách se hodnotí 10 jedinců, desátý nejvzdálenější určuje poloměr kruhu. Měření probíhá ve formě seznamu odděleně pro dřeviny. V náletech se kontrolují jedinci na kruhu o poloměru 2 m, pokud alespoň 10 jedinců dominantní dřeviny je nepoškozeno okusem. Při menší hustotě zmlazení se poloměr kruhu zvětší tak, aby kruh obsahoval 10 jedinců, maximálně ale na 3,5 m. Výsledek a konečný poloměr se zapíší do formuláře. Počet zkoumaných jedinců je pak rozdílem mezi číslem 10 a zjištěným počtem zdravých jedinců. Pokud kruh neobsahuje 10 jedinců, hodnocení neprobíhá. Na obnovních plochách s kombinací přirozené a umělé obnovy jsou měření provedena podle aa) a bb) dle podílu obnovního cíle. V obnovním kruhu se uplatňuje pouze jedna varianta měření.	U všech dřevin se hodnotí všichni jedinci na kruhu o poloměru 2 m (12,57m ²)	U Saské metody je poloměr kruhu volitelný podle počtu jedinců, u NIL je pevně daný. Způsob určení poloměru kruhu nemá vliv na srovnatelnost výsledků.

Sasko	NIL	Porovnání
<p>Vedlejší dřevina.</p> <p>Hodnocení okusu na vedlejších dřevinách se provádí stejným způsobem jako na hlavních dřevinách. Okus na pařezových výmladcích není zohledněn.</p> <p>aa) Je-li průměrně 5-10 jedinců vedlejší dřeviny na kruhu, jsou hodnoceny uvnitř kruhu vytýčeného pro hlavní dřevinu všichni jedinci.</p>	dtto	dtto
<p>bb) Přesahuje-li hustota vedlejší dřeviny 10 jedinců po hektaru, zjišťuje se okus stejnou metodou jako v přirozeném zmlazení.</p> <p>cc) Pokud se při měření na zkusných plochách nezměří alespoň 50 jedinců, je zapotřebí vytýčit ještě jeden trakt</p>		
<p>Rozdělení zkusných kruhových ploch</p> <p>Měření provádí pověřený odborník a příslušný revírník společně. V závislosti na velikosti celkové plochy se určí počet zkusných ploch. Pro plochy s výměrou do 1 ha se vytýčí 7 zkusných ploch, nad 1 ha 10 zkusných ploch.</p> <p>U souvislých ploch se s pomocí porostní mapy určí nejdelší část, z čehož se odvodí průběh střední linie. Na této linii budou vytyčeny zkusné plochy ve stejnoměrných odstupech. Obě krajní zkusné kruhy musí být 15 m vzdálené od kraje plochy. Na dvou paralelních liniích vpravo a vlevo od střední, která plochu půlí, jsou umístěny další dva nebo tři zkusné kruhy. K zjištění rozestupů stačí vzdálenost odkrokovat. Nejmenší vzdálenost paralelních linií k okraji plochy musí být 15 m. Pokud má obnovní plocha nepravidelný tvar, jsou zkusné kruhy rozmístěny stejnoměrně po ploše.</p>	<p>Šetření obnovy u NIL se provádí v rámci inventarizační plochy na podplohách (výrazná hranice nesourodých částí porostu), maximální počet podploh v rámci jedné invent. plochy je 4.</p> <p>Přítomnost obnovy se hodnotí od výskytu 1 jedince v obnovním kruhu (= 795 jedinců na 1 ha) včetně informace, zda obnova se nachází na volné (zápojem nezastíněné) ploše nebo pod clonou starého porostu. Dále se odlišuje zda jde o původ převážně z umělé nebo přirozené obnovy. Dále se posuzují negativní faktory pro obnovu (buřeň, mráz,... atd.)</p>	<p>I když v Saské metodě je možný větší počet zkusných ploch, může být jejich výběr subjektivně ovlivněn.</p> <p>Metoda NIL dává odpovídající výsledky</p> <p>Jde o poněkud odchylná specifika, která na výsledek nemají závažnější dopad.</p>

Sasko	NIL	Porovnání
<p>Při zjišťování škod okusem se plochy hodnotí podle následující stupnice:</p> <p>a) do 20 % poškozeno okusem - stupeň poškození 1</p> <p>b) od 20 do 50 % poškozeno okusem – stupeň poškození 2</p> <p>c) nad 50 % poškozeno okusem – stupeň poškození 3</p> <p>Šetřením proběhne ve všech lesích během dubna a května. Eviduje se okus způsobený přežvýkavou spárkatou zvěří od ukončení poslední vegetační sezóny, bez ohledu na nové výhonky.</p>	<p>Při zjišťování škod se posuzuje“</p> <p>- jeden a výcenásobný okus terminálního výhonu, vytloukání, loupání a jejich kombinace,</p> <p>- nové, staré a opakované poškození okusem, vytloukáním a loupáním v obnově.</p> <p>- doba šetření není určena,</p>	<p>V metodice NIL není stanovena stupnice % poškozených sazenic, lze pro hodnocení použít jakoukoliv, Saská, vzhledem k tomu, že je hodnocen i boční okus je velice mírná, pro naše podmínky lze doporučit:</p> <p>a) do 10% - stupeň 1,</p> <p>b) 10 – 20% - stupeň 2,</p> <p>c) nad 20% - stupeň 3.</p> <p>Lze použít období Saska (zahrnout jen nové a opakované)</p> <p>Dobu šetření pro možnost spojit jak obnovu tak i loupání ponechat v rozsahu květen až říjen, přitom tento termín zaznamenat a opakované šetření provádět maximálně s jednoměsíčním rozdílem.</p>
<p>Doplňkové měření.</p> <p>aa) Pořadové číslo záznamu je pro bonitovanou plochu třeba vybrat ze soupisu kontrolních ploch.</p> <p>bb) Poloměr každé zkusné plochy se změří s přesností na 0,1 m.</p> <p>cc) Poloha zkusné plochy se zakreslí do záznamového archu.</p> <p>dd) Na zkusných plochách se odhaduje stupeň pokrytí vegetací a to šesti dominujícími druhy v 5% stupních.</p> <p>ee) Zvláštnosti plochy, jako např. vytloukání, poškození těžbou a okus zajíci nebo králíky, se napíší do poznámky.</p> <p>Políčka pro zvěř, remízky a ostatní opatření zvyšující úživnost jsou se zaevidují</p>	<p>NIL šetří:</p> <p>-pokryvnatost významných druhů rostlin v 8 stupních, v členění na celkovou pokryvnatost mechů, kapradňorostů, travin, bylin, polokeřů, keřů v % u každého druhu.</p> <p>- výskyt potravy pro spárkatou zvěř ve 12 stupních (žádná potrava až např. keře),</p> <p>- opad plodů,</p> <p>- přístupnost pro zvěř,</p>	<p>Šetření je srovnatelné</p>
Loupání		
Výběr kontrolních ploch pro posouzení loupání probíhá analogově výběru ploch pro hodnocení okusu. Kontrolní plochy jsou pro každý lesní revír průběžně zapisovány do formuláře	Výběr ploch je totožný s obnovou	Výběr ploch je srovnatelný

Sasko	NIL	Porovnání
Plochy ohrožené loupáním mohou sestávat z částí o alespoň 0,2 ha a musí mít nejméně 1 ha.	Loupání je šetřeno na všech jedincích a) obnovy (do výčet.tloušťky 6,9 cm), v obnovním kruhu (poloměr 2 m =12,57m ²) na podpoše, b) u jedinců od výč. tloušť. 7 cm do 11,9 cm v 2. inventarizač. kruhu na podpoše (poloměr 3 m), c) u silnějších stromů hodnocením všech jedinců na inventarizačních plochách,	I když je metodika výběru ploch poněkud oblišná, jsou podklady srovnatelné
Hodnocení loupání probíhá ve spolupráci pověřené osoby s revírníkem. Na plochách s možností hodnocení se v závislosti na výměře zvolí počet zkusných ploch. 7 pro 1,0 – 1,99 ha a 10 pro výměry nad 2 ha. Plochy, na kterých jsou stromy ošetřené proti loupání (200-300 ks/ha), mohou být také hodnoceny.	dtto	dtto
Pro jednotlivé dřeviny platí následující věkové rozpětí, kdy jsou ohrožené loupáním: 1. jehličnaté dřeviny, kromě borovice a modřínu 10 až 40 let 2. borovice a modřín 5 až 15 let 3. listn. dřeviny, kromě buku 10 až 30 let 4. buk 15 až 50 let	dtto	Po vyhodnocení situace v Krušných horách lze doporučit nevycházet z věku ale výčetních tlouštěk ve třech kategoriích: a) od výšky 1,3 m do výčet. tloušťky 6,9 cm, b) výč. tloušť. 7 – 11,9 cm, c) výč. tloušť. 12 – 20 cm,
Hodnocení škod loupáním Vychází se ze středu zkusné plochy a hodnotí se prvních 10 nejbližších nadúrovňových a úrovňových stromů. V mladších porostech, kde neproběhla konkurenční diferenciacce, se hodnotí prvních 10 jedinců. Staré a nové poškození se posuzuje zvlášť. Nové	Hodnocení škod loupáním	Hodnocení je srovnatelné, pro hodnocení stupně intenzity z celkového poškození (procento všech poškozených stromů bez ohledu na dobu poškození) je potřeba stanovit horní hranici stupně 1. například:

Sasko	NIL	Porovnání
<p>škody jsou způsobeny poslední zimu popř. léto. Škody jsou rozděleny do 4 stupňů intenzity:</p> <p>a) stupeň intenzity 1: ojedinělé stopy loupání s poškozením kambia</p> <p>b) stupeň intenzity 2: až jedna třetina stromů je poškozena loupáním</p> <p>c) stupeň intenzity 3: jedna třetina až dvě třetiny stromů jsou poškozeny loupáním</p> <p>d) stupeň intenzity 4: více jak dvě třetiny stromů jsou poškozeny loupáním</p> <p>Výška loupání se nebere do úvahy. Pokud jsou některé stromy ošetřeny proti loupání, zaznamená se to, ale nebere se náhradník.</p>	<p>a) intenzita loupání (bez poškození, méně či více než 1/8 obvodu kmene),</p> <p>b) stáří poškození (nové, staré, opakované),</p>	<p>a) stupeň 1.: poškození do 5 %,</p> <p>b) stupeň 2.: poškození 6 – 30 %,</p> <p>c) stupeň 3.: poškození 31 – 60%,</p> <p>d) stupeň 4.: poškození nad 60 %,</p>
<p>Při zjišťování škod loupáním se přiřazují plochám stupně poškození v závislosti na loupání způsobeném za poslední rok dle následující stupnice:</p> <p>a) do 1 % škod loupáním na stromech strom. třídy 1 a 2 – stupeň poškození 1</p> <p>b) od 1 do 3 % škod loupáním na stromech stromové třídy 1 a 2 – stupeň poškození 2</p> <p>c) nad 3 % škod loupáním na stromech stromové třídy 1 a 2 – stupeň poškození 3</p>		<p>Tento princip lze převzít od Saska bez jakýchkoliv úprav</p>
<p>Měření škod loupáním se koná od září do října. Lesní ředitelství a státní ministerstvo mohou vydat od tohoto se lišící nařízení.</p>	<p>Čas šetření není určen</p>	<p>Viz doporučení u šetření okusu.</p>
<p>Vzdálenost mezi středem zkusné plochy a nejvzdálenějším stromem je změřena s přesností 0,5 m. Poloha zkusné plochy se načrtne do dokumentace. Zvláštnosti plochy jsou zapsány do poznámky.</p>	<p>Dokumentace zahrnuje i přesné údaje o ploše</p>	<p>Údaje jsou srovnatelné</p>

Sasko	NIL	Porovnání
Kontrola měření Měření škod okusem i loupáním je překontrolováno na náhodně vybraných plochách. Kontrolu provádí zemský úřad pro lesy a lesní ředitelství.		
Vyhodnocení měření Měření je vyhodnoceno zemským úřadem pro lesy.		
II. Ve druhé části bude příslušným lesním úřadem zhodnocen vliv zvěře na vegetaci pro jednotlivé honební obvody		
Vyhodnocení měření škod loupáním a okusem neumožňuje zpravidla žádnou výpověď pro honební obvod. Hodnocení vztahu les – zvěř provádí pro honební obvod místní lesní úřad.		Pro naše podmínky je použitelné, Jsou dány dvě fáze: - vztah mezi zvěří a lesním ekosystémem na větším území (Sasko doporučuje velikost mezi 10 – 20 000 ha), - pro honitbu doporučujeme na základě předem stanovených pravidel (zástupci zpracovatele první části, SSL a SSM, zástupci větších vlastníků, zástupci myslivců) upřesnění jak plánu lovu, tak i základní myslivecká (a navazující lesnická) opatření pro jednotlivé honitby.
Výsledky obou částí se shrnou v přehledných tabulkách pro každý honební obvod		
Zjištění skutečného počtu zvěře se neuskuteční sčítáním zvěře, nýbrž nepřímo z okusu a loupání lesních dřevin, jakož i ze stavu vegetace a obnovy. Tato kritéria nedovolují sice vyčíslení celkové výše stavu zvěře, ale zato dávají objektivní přehled o vztahu počtu zvěře k daným přírodním podmínkám.		
Vedle předchozího ještě porovnání vývoje na oplocených a neoplocených plochách a nutnost zavedení ochranných opatření proti loupání a okusu.		

Sasko	NIL	Porovnání
Správci honebních obvodů, jakož i lovecké společnosti popř. vlastníci mohou nahlédnout do příslušných výsledků.		
Lesní úřad zohledňuje následující kritéria: 1. výsledek měření okusu a loupání v lesích lesního úřadu 2. okus vedlejších dřevin 3. stav přirozené obnovy bez omezení na určité obnovní plochy, stav škod loupáním nezávisle na kritériích měření náhodným výběrem tzn. obzvláště na všech stromových třídách a v částech ohrožených loupáním s výměrou pod 0,2 ha 4. stav vegetace, obzvláště v porovnání s vegetací v oplocených částech lesa 5. stávající ochranná opatření 6. další ukazatele hustoty zvěře, např. škody vytloukáním, pobytové stopy		Při zohlednění pláni lovu a mysliveckého hospodaření doporučujeme zohlednit: - výsledky šetření vztahu mezi lesem a zvěří (okus, loupání, stav vegetace), - porovnání vývoje na kontrolních a srovnávacích plochách, - ověření šetřených parametrů náhodným výběrem v jednotlivých honitbách (okus vedlejších dřevin, stav přirozené obnovy, loupání, stav vegetace v oplocených částech a mimo ně, stávající ochranná opatření, případně další pomocné ukazatele),
Posudek bude vyhotoven pravidelně ve 3-letém turnusu.		Doporučujeme převzít
K zajištění přírodní rovnováhy mezi lesem a zvěří jsou stavy zvěře omezeny ekologicky stanovenými maximálními stavy, které umožňují přírodní zmlazení lesa.		Doporučujeme převzít
Ekologicky a hospodářsky únosná hustota zvěře je dosažena, pokud		Za ekologicky a ekonomicky únosnou hustotu zvěře považovat stav, kdy:
1. se pro hlavní dřeviny, pro dané stanoviště typické, zmlazují zpravidla bez ochranných opatření.		1) zákonem dané hlavní dřeviny a MZD se zmlazují (zpravidla = pokud jejich zastoupení v mateřském porostě je úměrné požadavkům na zastoupení v obnově) bez ochranných opatření
2. se vegetace zásadně neliší od fytocenologicky dané lokality příslušné vegetace a její rozmanitost je zabezpečena.		2) se vegetace zásadně neliší od fytocenologicky dané lokality příslušné vegetace a její rozmanitost je zabezpečena.