



ŽIJÍ S NÁMI V KRKONOŠÍCH



SPRÁVA KRKONOŠSKÉHO NÁRODNÍHO PARKU

www.krnapp.cz



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ / EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO
PŘEKRAČUJEME HRANICE / PRZEKRAZAMY GRANICE





Po střetu ptáka se skleněnou plochou zůstane občas na skle jeho otisk. V Evropě zahyne ročně až 100 milionů ptáků na oknech, výlohách, zastávkách nebo protihlukových stěnách ze skla

Obyvatelé lidských sídel

Naše představa „divokých“ živočichů je většinou spojena s volnou přírodou. Domovem mnoha druhů jsou však i naše města, sídliště, domy či zahrady. Živočichové často žijí přímo s námi. Člověk při rozšiřování sídel a stavbě svých obydlí zasahuje do přírody a příroda se následně pokouší osídlit prostředí přetvořené člověkem. Často budujeme stavby, člověku prospěšné, které mohou být nepřekonatelnou nebo dokonce smrtelnou překážkou pro živočichy. Zbytečnými nástrahami, kterých si často nejsme ani vědomi, zasahujeme do života řady vzácných druhů, a nechtěně tak snižujeme jejich počty. Na takovéto překážky a problémy bychom rádi upozornili a ukázali možné cesty jejich řešení.

Je to až neuvěřitelné, ale i obyčejný vrabec domácí v našem okolí ubývá a z některých měst už téměř vymizel. Vzpomeňme ale i na další ptáky, které starší generace dobře pamatují jako běžné obyvatele jejich sídel – třeba vlaštovky. Tyto a další druhy potřebují naši pomoc.

Typickými nástrahami a překážkami, se kterými řada druhů marně bojuje, jsou například skleněné plochy nabudovách. Na oknech, výlohách, autobusových zastávkách nebo protihlukových stěnách ze skla v Evropě zbytečně zahyne asi 100 milionů ptáků ročně. Zateplování budov, které nám šetří energii a tak i peníze, znamená nevratný zánik sídel mnoha dalších živočichů – například rorýse obecného nebo netopýrů. Jaká jsou řešení?



Do hnízda, které není téměř nijak vystláno, snáší rorýs 1-4 bílá vejce

Rorýs obecný

Typický obyvatel měst s vyššími budovami. Dá se říci, že je na lidských sídlech závislý. Vídáme ho vysoko na obloze, svou siluetou připomíná velkou černou vlaštovku, charakteristickým projevem je hlasitý křik „srííí-srííí“ a prolétávání v hejnech mezi budovami. Hnízdo si nejčastěji umísťuje v podkroví na vnějších římsách nebo v různých větracích otvorech panelových domů.

Život rorýse je velmi působivý, protože drtivou většinu svého času tráví ve vzduchu. Přilétá k nám z Afriky na konci dubna, vyhnízdí a v půlce srpna zase odlétá pryč. Pobyt v Africe



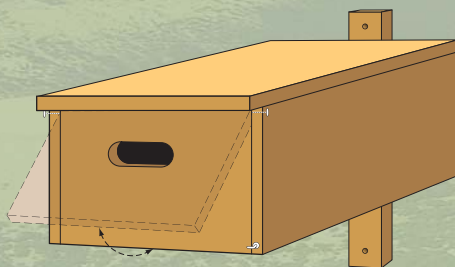
a celou cestu tam i zpět tráví bez usednutí pouze ve vzduchu.

Rorýs patří mezi zvláště chráněné druhy v kategorii ohrožený. V případě jeho přítomnosti je třeba při plánované rekonstrukci domu (oprava omítky nebo střechy, zateplování apod.) postupovat velmi obezřetně. V Krkonoších

doporučujeme provádět uvedené práce do doby příletu rorýsů (tj. do 25. 4.) nebo po jejich odletu (tj. po 15. 8.). Navíc je nutné od příslušného úřadu (Správa KRNAP, krajský úřad) získat výjimku pro zásah do hnízdiště zvláště chráněného druhu.

V současnosti je patrně největším problémem pro rorýse úbytek hnízdišť v souvislosti se zateplováním domů. Hnízdní budky lze zakomponovat přímo do zdi či nového zateplení.

S celou problematikou a různými možnostmi řešení se lze podrobně seznámit na adrese www.rorysi.cz.



Umístění hnízdních budek pro rorýse není technicky nijak náročné – lze je zakomponovat přímo do zdi či nového zateplení

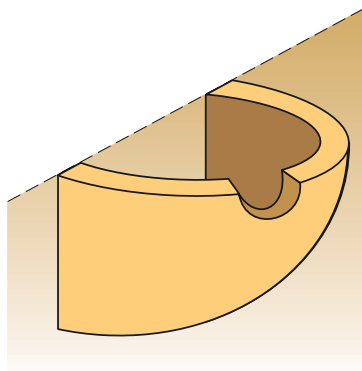




Umělé hnízda jsou skvělým pomocníkem pro nasměrování hnízdiště jiříčky

Jiříčka obecná

Od rorýse ji rozeznáme podle její poloviční velikosti a bílého břicha a kostřece (partie mezi hřbetem a ocasem). Od vlaštovky potom podle ocasu, který má všechna pera stejně dlouhá. Jiříčka je tradičním obyvatelem lidských sídel, kde staví typická uzavřená miskovitá hnízda s bočním vletovým otvorem. Nalezneme je na zemědělských budovách, horských boudách, v centrech měst i na sídlištích. Také jiříčka je prospěšným hmyzožravcem.



Jiříčky hnízdí často na místech, kde lidem vadí přímo vlastní hnízdo nebo znečištění trusem v jeho okolí. Znečištění se dá zabránit umístěním různých podložek pod hnízdo (nejlépe



v jiném než pravém úhlu ke stěně, pod vodorovnou podložku si jiříčka může postavit hnízdo nové). Nikdy však hnízda neodstraňujeme, ani neucpávejme jejich vletové otvory. Nejenže bychom postupovali protiprávně, ale hlavně bychom zničili snesená vajíčka nebo odsoudili dorůstající mláďata k smrti hladem.

Chceme-li nasměrovat jiříčky na určitou část domu, může nám pomoci vyvěšení umělých hnízd ve tvaru misky.

Typické hnízdo jiříček, přilepené ke stropu. Dole jiříčky sbírající bláto na stavbu hnízda





Samec vlaštovky, kterého poznáme podle velmi dlouhých krajních ocasních per, krmí vyvedená mláďata

Vlaštovka obecná

Jeden z našich nejznámějších druhů, nicméně není již tak běžný jako jiříčka. Poznáme ji podle vidlicovitého ocasu, který je výrazný zejména u samců. Vlaštovka je poměrně úzce vázaná na hospodářská stavení a dřívě hnízdila snad v každém chlévě. Dnes se s ní setkáváme mnohem vzácněji, a tak si musíme vlaštovčích hnízd cenit. Hnízdo je miskovitého

tvaru a na rozdíl od hnízda jiříčky je svrchu otevřené. Postavené je z bláta, chmýří a slin. Vlaštovky mají někdy problém nalézt dostatek materiálu pro stavbu hnízda. Můžeme jim ale snadno pomoci rozmnožením hlíny v blízkosti jejich hnízdiště. Odměnou nám bude úžasná podívaná na vlaštovky a jiříčky, které na takovém místě sbírají bláto a z jednotlivých malých kuliček slepují svá hnízda.



Úbytek vlaštovek je spojován hlavně s úbytkem a uzavíráním kravínů, stájí a dalších hospodářských stavení pro zvířata. Podobně jako u jiříček je velkým problémem i shazování hnízd.

Hnízdo vlaštovky je shora otevřené





Samec vrabce domácího, s šedou čepičkou a černou rozptitou skvrnou pod zobákem, je zbarven pestřeji než samice

Vrabc domácí

Patří mezi obecně známé ptáky, a proto bude pro mnohé z nás překvapením, že počty vrabců někde až dramaticky klesají. Samec je typický svou černou náprsenkou, jejíž rozsah ukazuje jeho dominanci, šedivou čepičkou a šedobílými tvářemi. Samice a mladí ptáci jsou zbarveni nevýrazně šedohnědě. Hnízda si vrabc staví v různých škvírách či výklencích, které vyplní velkým množstvím suché trávy a bezpočtem dalších materiálů nalezených v okolí.

Důvod ubývání vrabců domácích není úplně zřejmý a souvisí patrně s úbytkem vhodných míst pro hnízdění (např. při zateplování domů) a s postupným úbytkem chovů drobného zvířectva, na jejichž potravě se vrabci přživují. Dalším faktorem je rozmach hustých a nakrátko střižených trávníků kolem domů a v parcích, které můžeme nazývat zelenými pouštěmi – téměř nic zde nežije a není tu tedy ani potrava pro krmení mláďat.

Vrabcům (ale i dalším ptákům) můžeme pomoci, když jim necháme



na dvorku trochu přírodního „nepořádku“, neposečeme celou zahradu najednou a necháme traviny vysemenit. V hnízdění jim pomůžeme vyvěšením budek nebo ponecháním štěrbin a škvír pod střešou domu.



Typicky neuspořádané hnízdo vrabce pod střešou domu. Dole: Mladí vrabci domácí jsou zbarveni podobně jako samice





Samec i samice vrabce polního jsou zbarveni stejně. Od vrabce domácího je odlišuje kaštanová hlava a černá skvrna na tváři

Vrabc polní

Od jeho domácího příbuzného ho rozeznáme poměrně jednoduše – podle bílých tváří s nápadnou černou skvrnou a podle hnědé čepičky. Není u něj ani pohlavní dimorfismus, obě pohlaví jsou zbarvena stejně. Populace vrabce polního je zatím stabilní, takže na tom není tak špatně jako vrabc domácí. Nevyhledává centra měst, ale dává

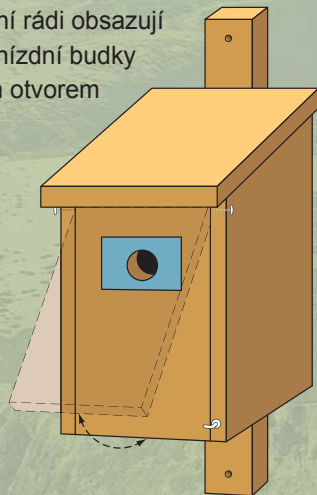
spíše přednost jejich okrajům a zahrádkám. Jinak je ale v nárocích podobný vrabci domácímu.

Vrabci polní v minulosti hojně využívali jako zdroj potravy zemědělské objekty a malá domácí hospodářství. S postupující dobou však tyto objekty mizí nebo dochází k jejich uzavírání.



Oba druhy vrabců patří ke stálým druhům, které zůstávají po celý rok na stejném místě. V zimě se však mohou přesouvat na kratší vzdálenosti v rámci města či několika blízkých vesnic.

Vrabc polní rádi obsazují klasické hnízdní budky s vletovým otvorem o průměru 30 mm.



Oproti vrabci domácímu preferuje vrabec polní okraje měst, zahrady a parky

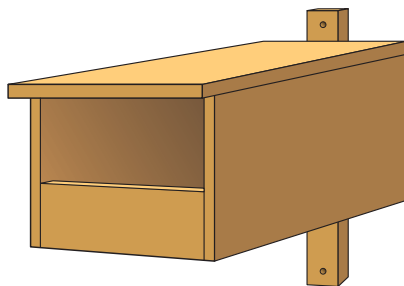




Poštolka obecná

Jeden z našich nejpočetnějších dravců. Poměrně dobře se adaptoval na život ve městech a můžeme se s ním setkat prakticky všude. V letu poštolku poznáme podle dlouhého ocasu s černým páskem na konci, samec se od samice odlišuje šedivou hlavou a ocasem. Na jaře se často ozývá hlasitým křikem „kii-kii-kii-kii“.

Poštolka patří mezi významné lovce hlodavců a je velkým pomocníkem zemědělců, kterým zmírňuje škody na úrodě. Ve městech nalézá vhodná



hnízdíště ve výklencích vyšších domů a kostelů, často hnízdí také na půdách. Někdy se můžeme setkat i s kuriózními případy hnízdění na balkonech panelových domů nebo v květinových truhlících na parapetu okna. Hnízdo tvoří nenápadná kotlinka s hnědými, černě skvrnitými vejci.



Typické umístění hnízda poštolky –
ve výklenku nebo na střeše budovy



Poštolce můžeme pomoci
ponecháním vhodných výklenků
na domech a půdách nebo
vyvěšením velkých polobudek.
K úspěšnějšímu lovu jí pomůže
umístění dřevěných berliček
(ve tvaru písmene T) na pole nebo
louku, kde poštolka loví.





Samec rehka domácího

Rehek domácí

Patří mezi typické obyvatele měst a vesnic. Velikostí je srovnatelný s vrabcem, zbarvení starých samců je černé, samice a mladí ptáci jsou šedaví. Pro všechny je však typický rezavý ocásek, se kterým potřepávají. Charakteristický je i zpěv, ve kterém se vždy nachází „šustivá“ pasáž, připomínající muchlání papíru. Patří mezi hmyzožravé pěvce, a tak může být i dobrým pomocníkem na zahrádce.

Rehek domácí je původně obyvatelem skal a kamenitých horských strání, který si zvykl na prostředí měst. Vyhledává různé výklenky na budovách, kde si staví miskovité hnízdo z trav. Ke hnízdění mu ale stačí i malé prkénko u zdi nebo polobudka.

Jeho blízkým příbuzným je rehek zahradní, který obývá hlavně zahrady a parky, jak ostatně napovídá už jeho

jméno. Samci se liší oranžově zbarvenou hrudí a břichem a šedivým vrchem těla s bílou čelenkou, samice obou druhů jsou si však velmi podobné.



Samice rehka domácího a rehy oblíbený typ polobudky. Dole: Samec rehka zahradního s charakteristickým oranžovým spodkem těla a bílou čelenkou

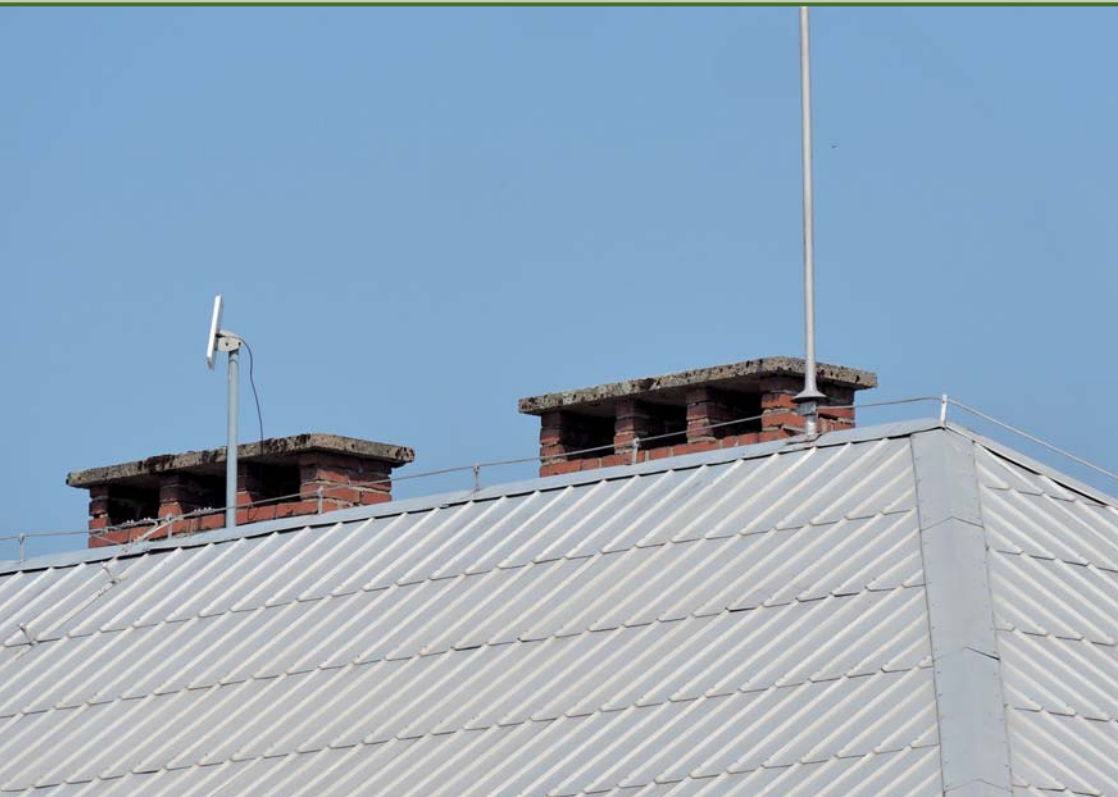




Kavka obecná

Jak napsal ve svém díle *Život zvířat* známý německý zoolog a spisovatel Alfred Brehm „*Kavky příjemnou jsou okrasou našich měst*“. Z Krkonoš se však tato okrasa velmi rychle ztrácí. Více kavek tu žije již jen ve Vrchlabí a blízkém okolí, jejich lesní hnízdiště tu zanikla úplně. Kavka patří mezi krkavcovité ptáky, je celá šedočerně zbarvená se světle šedou hlavou.

Kavky obývají především města, kde hnízdí v komínech, větracích šachtách nebo na půdách. Místa, která si vybírají, jsou však často problematická a mohou být i nebezpečná. Jedna z hlavních příčin, proč kavky z měst mizí, je stejná jako u většiny předešlých druhů – rekonstrukce a zateplování domů a zaslepování otvorů pro hnízdění. Kavka je zákonem chráněný, silně ohrožený druh, a tak je nutné při



Typ komínů, který kavky rády využívají ke stavbě svých hnízd

jakýchkoli úpravách domů s jejím výskytem brát zřetel i na ni a vyhnout se době hnízdění, které probíhá od dubna do července. Podmínkou je rovněž udělení výjimky od příslušného úřadu. Při rekonstrukci objektu se dá zaniklé hnízdiště nahradit vhodnou budkou.

Kavka patří k velmi inteligentním a empatickým druhům, které jsou poměrně silně vázané na svého partnera. Každá ztráta je proto pro ni velkým problémem.





Lejsek šedý

Vcelku běžný, ale poměrně nenápadný obyvatel našich měst, parků a zahrad. Podobně jako rehci si staví hnízdo ve výklencích, na římsách, na ramenech okapů a podobně. Je zdatným lovcem hmyzu, který chytá specifickým způsobem. Na oblíbeném stanovišti vyhlíží potravu, za kterou vystartuje, téměř se zastaví na místě ve vzduchu, polapí kořist a vrátí se zpět na své stanoviště. Může nám tak pomáhat od škůdců ze skupiny motýlů, jako je například obaleč dubový.

Lejsek šedý patří mezi zvláště chráněné druhy v kategorii ohrožený. Jeho počty v Evropě klesají, v Krkonoších se však zdá být hnízdní populace zatím stabilní. Pro jeho ochranu je třeba zachovávat jak vhodná místa pro hnízdění (podobně jako rehek domácí rád obsazuje hnízdní polobudky), tak i biotopy, ve kterých nalézá dostatek potravy. Vhodné je prostředí se staršími listnatými stromy, které poskytují útočiště různému hmyzu, a tak i dostatek potravy pro lejsky.



Letní (rozmnožovací) kolonie samic netopýra velkého

Něco málo o netopýrech

Spolu s ptáky jsou nejčastějšími obyvateli lidských sídel letouni – vrápenci a netopýři. Zatímco o přítomnosti ptáků však většinou víme, letouni jsou natolik nenápadní, že o jejich výskytu v naší blízkosti většinou ani netušíme. Často nás na ně upozorní pouze trus, který ale přičítáme spíše zatoulaným myším.

Téměř polovinu roku, od začátku listopadu do začátku dubna, tráví krkonošští vrápenci a netopýři zimním spánkem – nejčastěji v podzemí (v jeskyních, ve starých

štolách a vodních náhonech), nebo ve štěrbinách skal a v dutých stromech. Jednotlivé exempláře však můžeme objevit i ve sklepích a nelze vyloučit ani přezimování některých druhů ve střešních prostorách a větracích štěrbinách panelových domů, kde bývají v zimě často nalézáni na řadě míst naší republiky.

Po opuštění zimních úkrytů žijí samci většinou samotářsky a pro člověka naprosto nenápadně, samice vytvářejí letní (rozmnožovací) kolonie, ve kterých na přelomu jara a léta rodí svá mláďata.

Kolonie samic s mláďaty se nacházejí v dutinách stromů, v ptačích či netopýřích budkách, na mysliveckých posedech a velmi často také v lidských sídlech – na půdách kostelů, škol, starších domů nebo chalup, za jejich okenicemi, pod střechami či dřevěným podbitím rodinných domů a podobně. Během srpna se letní kolonie rozpadají, samice i samostatná mláďata se potulují po krajině a krátkodobě obsazují různé úkryty, později se přesouvají opět na zimoviště.

V Krkonoších se tak s netopýry v budovách můžeme setkávat po celý rok, nejčastěji během jara, v létě a při podzimních přesunech mezi letními úkryty a zimovišti, ojedinelé i v zimě.

Všechny druhy vrápenců a netopýrů, které se vyskytují na území České republiky, řadí naše legislativa mezi zvláště chráněné živočichy ve dvou nejvyšších kategoriích – mezi silně a kriticky ohrožené. Důvodem je velmi citlivá reakce letounů na jakékoliv rušení a nepříznivé změny v prostředí – např.

Samice netopýra velkého rodí většinou jen jediné mládě





Jednoduchá ochrana stavby proti trusu a moči netopýrů – na podlahu se rozprostře paropropustná fólie, na které se exkrementy zachycují. Dole původní neupravený prostor s tmavou hromádkou netopýřího trusu



úbytek letních úkrytů v obhospodařovaných lesích či v rekonstruovaných objektech, likvidace zimních stanovišť, odstraňování břehových porostů a liniové zeleně v krajině nebo používání chemických látek v zemědělství, lesnictví či při ochraně střešních konstrukcí.

Při řešení možných konfliktů mezi člověkem a netopýry je třeba si

uvědomit, že netopýr není myš! Svou životní strategií mají letouni mnohem blíže k člověku než k uvedenému hlodavci. Jsou to dlouhověcí živočichové dožívající se až 40 let. Samice pouze jednou ročně rodí většinou jen jediné mládě (méně často dvojčata), které odkojí a ve stejném roce se už dále nerozmnožuje. Další mládě tak může porodit až v příštím roce ... a ne každá samice rodí každým rokem. Jsou to zvířata konzervativní, sletující se z širokého okolí a po celá desetiletí do stejného letního či zimního úkrytu. Likvidací jediné letní kolonie tak můžeme zlikvidovat netopýry, využívající okolní krajinu na ploše mnoha desítek kilometrů čtverečních!



Netopýr velký

Netopýr velký a netopýr ušatý

Netopýr velký je s rozpětím křídel kolem 40 cm největším z letounů, které můžeme zastihnout v Krkonoších. Patří mezi kriticky ohrožené druhy v ČR a je rovněž předmětem ochrany dle evropské legislativy. Netopýr ušatý je středně velký druh s nápadně velkými ušními boltci. V ČR je hodnocen jako silně ohrožený.

V Krkonoších se oba druhy vyskytují pravidelně a relativně početně na celém území. Zimují v podzemních prostorách, nejčastěji v jeskyních a štolách, letní kolonie osídlují především střešní konstrukce a půdy

budov. V případě netopýra ušatého jsou nenápadné, tvořené několika málo samicemi s mláďaty, většinou nepřesahující počet 10–15 exemplářů. Letní kolonie netopýra velkého jsou naopak při velikosti desítek až stovek jedinců velmi nápadné a nejčastěji je nalzáme na půdách kostelů nebo velkých starších budov (např. škol). V Krkonoších největší a nejvýznamnější byly objeveny teprve nedávno na kostelích v Rudníku a Pasekách nad Jizerou.

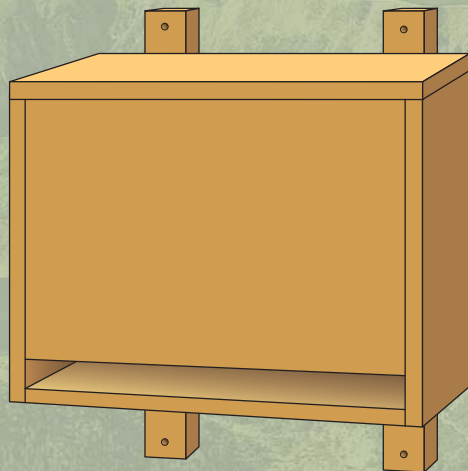
U početných kolonií je pro majitele objektu největším problémem trus a moč, hromadící se na ploše pod



Netopýr ušatý. Dole nákrres jednoho z mnoha typů netopýřích budek s vletovým otvorem při dolním okraji

úkrytem netopýrů. Řešení je však jednoduché – na podlahu půdy, případně na dřevěný rošt upevněný v trámech nad klenbou kostela, se rozprostře paropropustná fólie, na které se exkrementy zachycují. Podle jejich množství, většinou jednou za rok na podzim po odletu netopýřů, se trus smete a odstraní. Použít se dá na zahrádce jako velmi ceněné hnojivo.

Při rekonstrukcích krovů a střech je třeba se vyvarovat zejména používání jedovatých protipožárních nebo protihnilobných nátěrů, které vedou k chronickému poškození netopýřů nebo přímo k jejich uhynutí. Doporučuje se používat prostředky na bázi pyrethroidů nebo sloučeniny bóru



a dřevo impregnovat dostatečně dlouhou dobu (několik měsíců) před návratem netopýřů.



Netopýři hvízdaví jsou schopni se protáhnout velmi úzkými štěrbinami a vtěsnat (i celá jejich letní kolonie) do velmi malého prostoru

Netopýr hvízdavý

Patří k nejmenším druhům našich letounů a v ČR je hodnocen jako silně ohrožený. V Krkonoších je patrně nejběžnějším druhem, se kterým se v letním období můžeme setkat na celém území od podhůří po nejvyšší hřebeny. Zimní úkryty tu naopak nejsou vůbec známy. Nelze však vyloučit, že se nacházejí mimo oblast Krkonoš – o netopýrech rodu *Pipistrellus* se totiž ví, že podobně jako

ptáci jsou při přeletech na jaře a na podzim schopni překonávat vzdálenosti stovek až tisíců kilometrů.

Samice pro své letní kolonie v podhůří Krkonoš s oblibou vyhledávají, kromě úkrytů ve stromech, rovněž podstřeší a dřevěná podbití rodinných domů. Do malého prostoru pod prkny se vtěsná až několik desítek samic, porodí zde mláďata, takže ve výsledku kolonie čítá více než 100 netopýrů.

Samice můžeme za soumraku pozorovat při vyletování za potravou, v noci se vrací nakojit svá mláďata a do rána si vše ještě jednou či dvakrát zopakují. Mláďata postupně dorostou, koncem července nebo v srpnu se letní kolonie rozpadne, ale jednotliví netopýři se ještě vrací zpět. Během podzimu se potulují po okolí, pak zmizí neznámo kam a zpět, často na stejné místo, se vrací až v dubnu nebo květnu následujícího roku.

Přítomnost letní kolonie často ani nezaregistrujeme, prozradí ji většinou jen trus pod vletovým otvorem mezi prkny podbití a omítkou. Nestačí-li exkrementy občas zamést, jednoduchým řešením je umístění podložky pod tento otvor, na které se trus netopýřů zachycuje – samicím tak umožníme úspěšné odchování mláďat a u domu zůstane čisté zápraží. Chceme-li otvor v podbití utěsnit, pak je vhodné vyčkat do října či listopadu, kdy je již letní kolonie prázdná. V opačném případě hrozí uvěznění netopýřů v podbití a jejich pomalá smrt vyhladověním.

Vezmeme-li letní přítomnost netopýřů ve svém domě pozitivně, pomáháme citlivým a ohroženým živočichům, jejich trusem můžeme hnojit zahrádku a početná kolonie nám výrazně redukuje obtížné komáry a zpříjemňuje tak podvečerní venkovní posezení.





Zimoviště netopýra rezavého, objevené po odkrytí plechové střechy panelového domu

Další druhy netopýrů kolem nás

Netopýr večerní a **netopýr rezavý** patří k našim největším letounům vyskytujícím se na celém území republiky, **netopýr severní** je střední velikosti a preferuje zejména vrchoviny a horské oblasti, podobně velký **netopýr pestrý** osídluje spíše nižší polohy. Všichni jsou zvláště chránění v kategorii silně ohrožený.

Všechny čtyři druhy mohou v Krkonoších během léta i v zimě využívat větrací otvory panelových

domů nebo jejich podstřešní prostory. Letní úkryty tří z nich byly již na takovýchto místech v krkonošském podhůří zjištěny, zimoviště zatím ne, ale na základě zkušeností z jiných částí republiky je jejich objevení (zejména netopýra rezavého) jen otázkou času.

Největší riziko pro netopýry hrozí při opravách střech a zateplování panelových domů. Existuje však celá řada řešení, která ochrání netopýry



Netopýr pozdní i netopýr pestrý využívají podobné typy úkrytů

i jejich úkryty a současně umožní provést potřebné technické práce. Je nutné si ale uvědomit, že netopýři jsou živočichové chránění ze zákona a veškeré zásahy do jejich úkrytů je třeba řešit ve spolupráci s orgánem ochrany přírody, tzn. na území Krkonošského národního parku a jeho ochranného pásma se Správou KRNPAP.

Zjistíme-li přítomnost netopýrů na domě s připravovanou rekonstrukcí, je nutné naplánovat práce tak, aby nebylo narušeno jejich zimování

(zhruba během listopadu až února) nebo odchování mláďat v letních koloniích (během května až července). Není-li možné zachovat původní úkryty, lze jejich ztrátu kompenzovat umístěním speciálních budek někde poblíž. V každém případě je nutné zajistit, aby netopýři mohli před začátkem prací své úkryty bezpečně opustit a nezůstali uvěznění uvnitř opravovaných budov (podrobněji viz www.ceson.org).



Letní kolonie vrápence malého, dole dva vrápenci zavěšení za prasklinu omítky

Vrápenec malý a netopýr pestrý

K nejvýznamnějším letounům Krkonoš patří vrápenec malý a už výše zmiňovaný netopýr pestrý.

První z nich tu v nízkých počtech, ale pravidelně zimuje v podzemí, malé letní kolonie jsou známy pouze z Lázeňského domu v Janských Lázních a ze zámečku v Horním Maršově. Vrápenec malého poznáme podle blanitých výrůstků na čumáku ve tvaru podkovy; v čase zimního spánku nebo denní letargie (v létě) se balí do létacích blan a připomíná tak malou hruštičku. V ČR je kriticky ohroženým druhem. V zimě se mohou

jednotlivé exempláře objevovat v domovních sklepech se stálou teplotou. Ideální je nechat takového





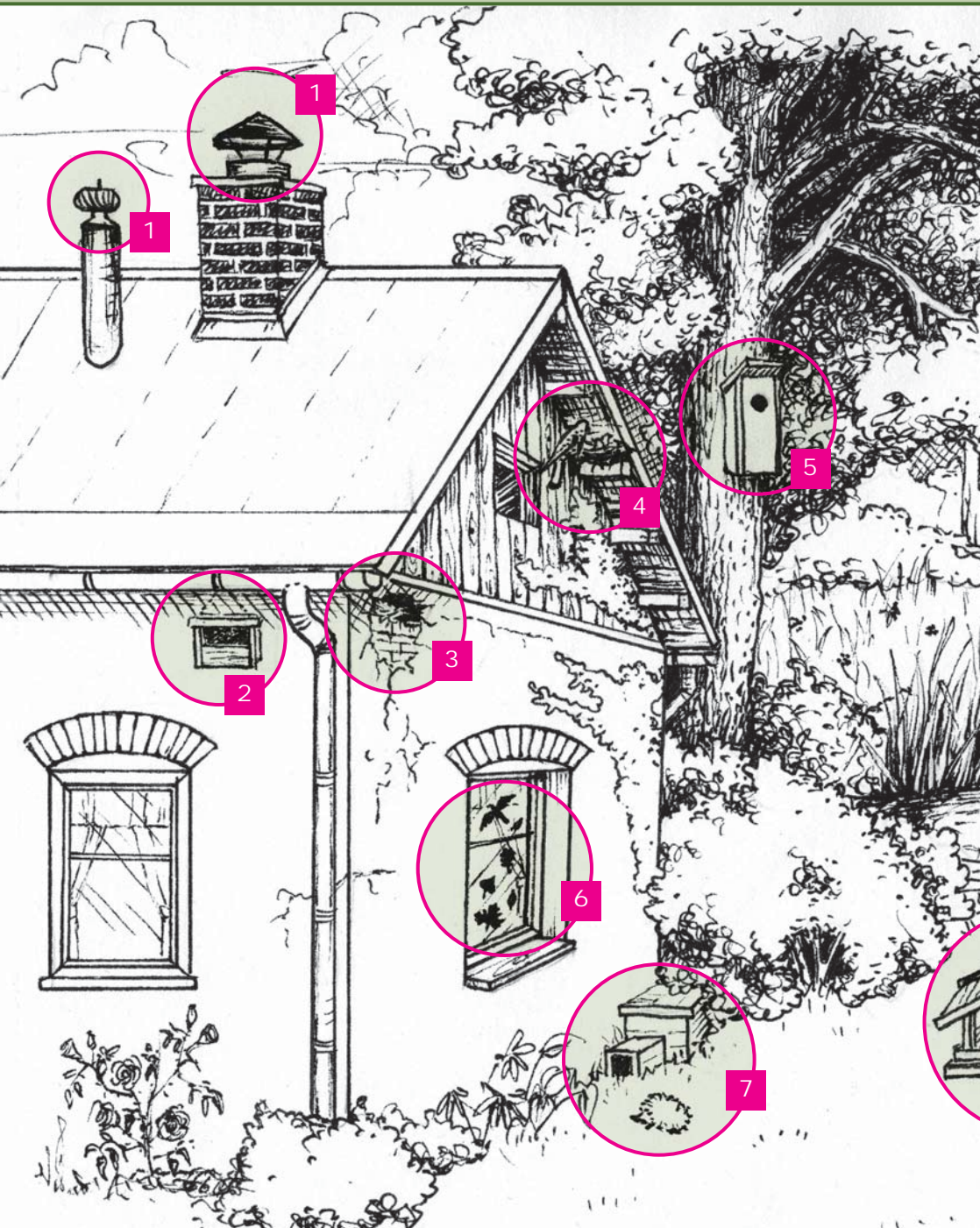
Netopýr pestrý. Dole zimující vrápenec malý, zabalený do létacích blan

jedince v klidu (nevyrušovat ho např. dotyky); na jaře se probudí a odletí.

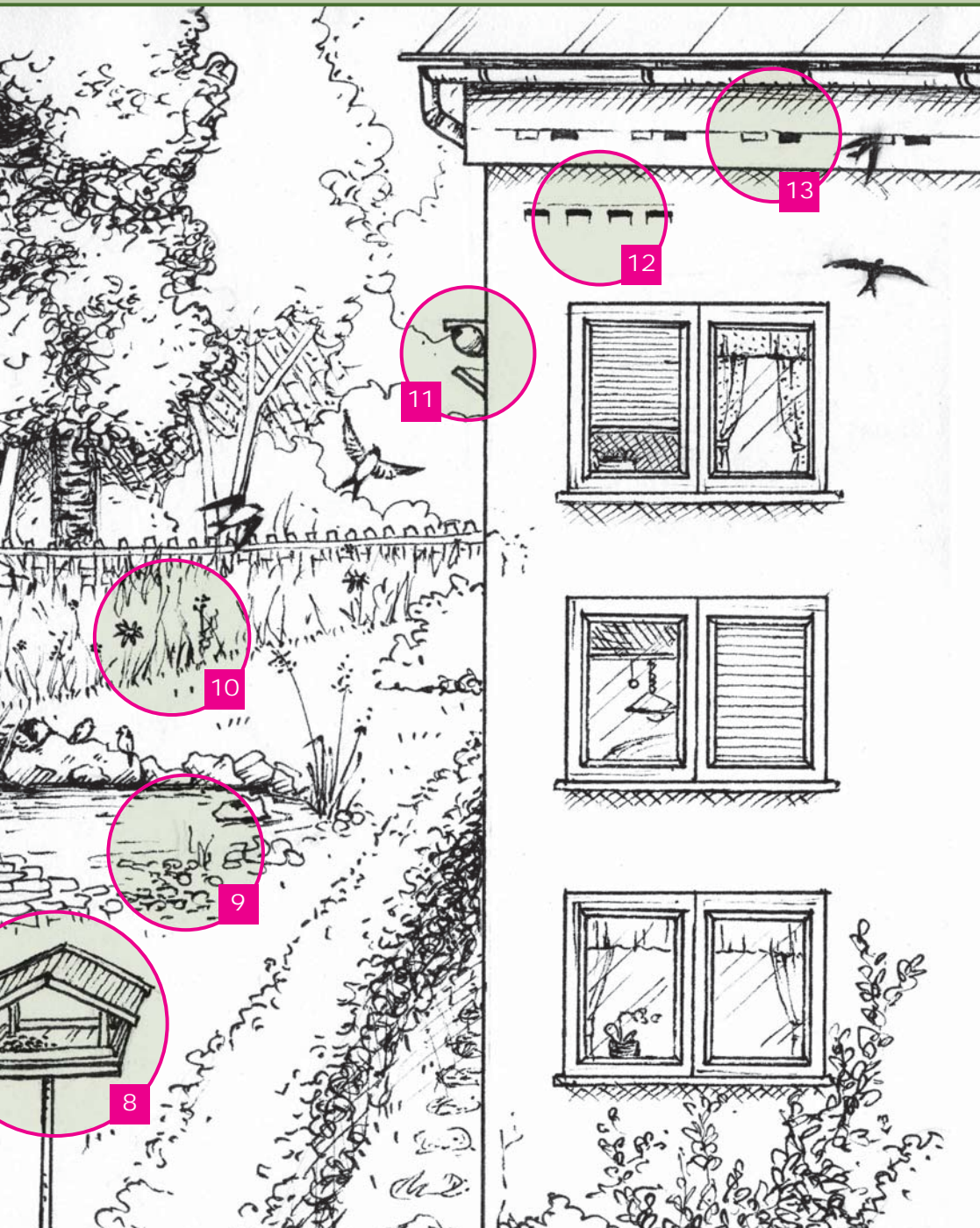
O netopýru pestrém nevíme z Krkonoš téměř nic (a o moc

lepší to není ani v celé republice). Objevena tu byla dosud jen jediná letní kolonie v Harrachově, pravidelně každým rokem však bývá nalézáno několik desítek exemplářů během zimy v budovách na celém území Krkonoš. Odkud se tam berou, netušíme. Řešení, co s nimi, je však opět velmi jednoduché. Stačí odchytit do ruky (v rukavicích) a přenést do nějakého podzemí (sklepa) s otevřeným odletovým otvorem, nebo zavolat do útulku pro handicapované živočichy ve Vrchlabí a jeho zkušený pracovník se o netopýra již postará.





Legenda: 1 zabezpečené komíny a odtahy • 2 polobudka pro reška či lejska šedého • 3 škvrny na domech jsou často obývány vrabci, rehky či sýkorami • 4 výklenky a trámy jsou útočištěm pro poštolky a další ptačí druhy • 5 budka pro kavky je poměrně velká a prostor před ní je otevřený • 6 okno se samolepkami proti kolizi ptáků se sklem • 7 domeček pro ježky, časté obyvatelé našich zahrad



8 krmítko musí být výš na tyči, aby se na něj nedostaly kočky • 9 mělké jezírko je zdrojem vody a slouží také jako koupadlo pro ptáky • 10 trávníky je ideální sekat na etapy a nechat tak vegetaci vysemenit • 11 hnízdo pro jiřičky se zábranou proti trusu • 12 netopýří budky v zateplení domu • 13 budky pro rojše je nutné věšet alespoň 5 metrů nad zem



Zateplená budova vrchlabské školy s budkami pro rorýse

Zateplování budov

Jak vyplývá z předchozích částí této publikace, velkým problémem živočichů obývajících města je zateplování a rekonstrukce budov. Prvním důležitým krokem při plánování rekonstrukce je zjistit, zda se v daném objektu nalézají nějaké živočichové a zda se v něm i rozmnožují. V případě Krkonoš lze o pomoc požádat příslušný úřad životního prostředí nebo Správu KRNAP. Pokud bychom začali s pracemi a přitom zde nějaký zvláště chráněný živočich sídlil, porušili

bychom zákon a samozřejmě by tím zejména trpěli dotčení živočichové.

Je-li prokázán výskyt nějakého ptačího nebo netopýřího druhu, je třeba daný případ konzultovat s příslušným úřadem. Jedná-li se o zvláště chráněný druh, je nutné požádat o výjimku ze zákona o ochraně přírody a krajiny, na území Krkonošského národního parku a jeho ochranného pásma u Správy KRNAP. Vhodné je načasování rekonstrukce mimo období rozmnožování dotčeného druhu. Původní hnízdiště nebo místo



Různé typy budek pro rorýse. Dole: Budky pro rorýse i netopýry se dají zabudovat přímo do zateplení

rozmnožování však musí zůstat zachováno, nebo být nahrazeno například vhodnými budkami.

V případě udělení výjimky ze zákona musíme vletové otvory k místům hnízdění a rozmnožování dočasně zaslepit před přiletem daného druhu na lokalitu, abychom jeho příslušníky neuvěznili a tak i nezabili.

Existují ale i vstřícnější řešení – z rekonstrukce dočasně vynechat části domu, kde dotýčný druh hnízdí, a vše dokončit po jeho vyhnízdění. V některých případech lze s rekonstrukcí začít v nižších



patrech, postupovat směrem nahoru a partie pod střechou dokončit až po hnízdním období ptáků.



Hnízdo v elektrickém rozvaděči může být nebezpečné pro ptáky i pro člověka

Nástrahy v našich domech

Mnoho míst v lidských sídlech může být pro ptáky nebezpečných a pokud se na taková místa dostanou, může to být nebezpečné i pro lidi. Jsou to hlavně nezabezpečené komíny a odtahy z digestoří, kam ptáci mohou zapadnout při vyhledávání vyhřátých úkrytů. V případě komínů hrozí nebezpečí zejména při topení plynem (ucpání odtahu spalin), u digestoří zase hygienické riziko. V extrémních případech bylo v běžném komínu nalezeno až několik desítek mrtvých

ptáků i docela velkých druhů (např. puštíků).

Dalším rizikovým místem pro stavbu hnízda jsou rozvaděče elektrického proudu. Nešťastně postavené hnízdo může vést k usmrcení mláďat a nebo způsobit požár v objektu. I takovéto příčiny požárů jsou u nás evidovány.

Je proto důležité všechny komíny, odtahy, rozvaděčové skříně a podobná místa před živočichy řádně zabezpečit i pro naše

bezpečí. Uvědomme si, že netopýři a některé druhy ptáků jsou často velmi malé, vyhledávají různé úkryty a protáhnou se i úzkými štěrbinami.

Na první pohled nevýznamným nebezpečím jsou volně pohozené provázky, lanka nebo vlasce, které ptáci běžně využívají při stavbě svých hnízd. Velmi často se však staří ptáci či jejich mláďata na hnízdě do takovýchto provázek zamotají. Následkem je většinou úmrtí jedince, v lepších případech zranění končetin či křídel s trvalými následky.

Další nebezpečnou pastí jsou okapy. Úzké okapové svody nebo nezabezpečené sudy na dešťovou vodu jsou ve většině případů pro živočichy smrtelné. Z jejich hladkých a kolmých stěn nemají zapadlí ptáci šanci dostat se ven. Zabezpečení je velmi jednoduché – překrytí svodu či sudu kovovým sítím.



Mladá sojka nalezená v odtahu digestoře. Ptáci hledají v odtazích teplo a úkryt, to je jim však často osudné. Pro člověka to znamená také hygienické riziko



Okna a skleněné plochy

Ptačí zrak je poněkud odlišný od lidského, na jedné straně je dokonalejší, na druhé ale může být zrádný. Téměř každý z nás se někdy setkal s mrtvým ptákem pod skleněnou výlohou či oknem. Ptáci vidí ve skle odraz okolních stromů či oblohy, a tak je pro ně nečekaná srážka většinou osudná.

Velkým problémem jsou reflexní a transparentní (skleněné či plastové) stěny moderních domů, výloh nebo protihlukových zábran. K nemalým ztrátám však dochází i na běžných oknech domů v zahradách.

Úmrtí jednoho ptáka na našem okně se může zdát nevýznamnou drobností, ale musíme si uvědomit, že takový

jedinec může být rodičem ptáčat v nedalekém hnízdě, které druhý rodič nedokáže sám vykrmit. Ztráta je pak mnohem větší. A navíc, takových oken jsou kolem nás tisíce.

Existuje však celá řada vcelku jednoduchých způsobů, jak často smrtelným kolizím ptáků se sklem zabránit. Poměrně elegantním řešením pro menší okna a výlohy jsou UV samolepky různých tvarů (kostičky, proužky, lístečky stromů apod.). Mají tu výhodu, že nejsou moc rušivé pro člověka, ale jsou výrazné pro ptáky, kteří, na rozdíl od lidí, vidí také část ultrafialového spektra. Samolepky jsou tak pro ně viditelné, přestože pro člověka

Příklad špatného zabezpečení protihlukových zábran podél silnice. Lze nalézt bezpočet účinných variant zabezpečení prosklených částí využitím bodů či šrafů





Využití plných bodů na budově Správy KRNAP ve Vrchlabí (vlevo) je elegantní a z hlediska prevence kolíží ptáků se sklem i účinné. Dalších vhodných variant však existuje celá řada

jsou průhledné. Někteří výrobci skel dokonce zakomponovali UV proužky přímo do svých výrobků.

Na velké skleněné plochy jsou vhodné různé typy šrafování nebo plných bodů z nalepovacích fólií. Důležitou podmínkou jsou maximální mezery 10 cm mezi sousedními čarami při jejich šířce 2 cm, nebo 5 cm při šířce čar 1 cm. Podobně se nedoporučují větší mezery než 10 cm i pro ostatní typy samolepek. U plných bodů by se mezera mezi nimi měla zhruba rovnat jejich průměru,

nepřesahovat však opět 10 cm. Dají se využít i známé siluety dravců; důležitý však není jejich tvar, protože ptáci si na siluetu zvyknou, ale malé mezery mezi nimi.

Nápaditým a kreativním řešením je malování různých motivů na okna fixem na sklo. Velmi se osvědčilo na školách a může být i součástí výtvarné výchovy a zároveň osvěty mezi dětmi. Časem se sice smyje, ale je jednoduché ho obnovit a motivy se tak mohou obměňovat.

Lanové dráhy, vleky, elektrická vedení

Člověk svými potřebami přidal do krajiny spoustu nových umělých prvků. Jedním z nich jsou různé druhy kabelů a lan. Jejich množství je v Krkonoších poměrně značné, na některých místech proto může docházet ke kolizím ptáků s dráty elektrického vedení nebo s lany vleků a lanovek na sjezdovkách.

O kolizích s elektrickým vedením se ví poměrně dlouho a stále se vyvíjejí nová řešení, jak kolizím předejít a jak ošetřit úseky častých smrtelných úrazů ptáků. Lana vleků a lanových

drah naopak už tak známým případem nejsou, protože kolize ptáků na takových místech se špatně sledují. Dochází k nim však poměrně často a postihují zejména vzácné a ohrožené druhy ptáků – v případě Krkonoš silně ohroženého tetřívka obecného.

Sjezdové dráhy jsou se svou infrastrukturou značným zásahem do krajiny a nesou sebou mnoho rizik. Nejedná se jen o lana, ale také o ochranné prvky, jako jsou záchytné sítě. Po stranách sjezdovek se budují například dřevěné zábrany, nad nimi je umístěna záchytná

Takto vytvořená zábrana je pro zvěř neprostupná a pro ptáky nebezpečná. Ptáky nutí vyletět výše do sítě nebo do lan vleku, které často nevidí a o které se mohou zranit či zabít





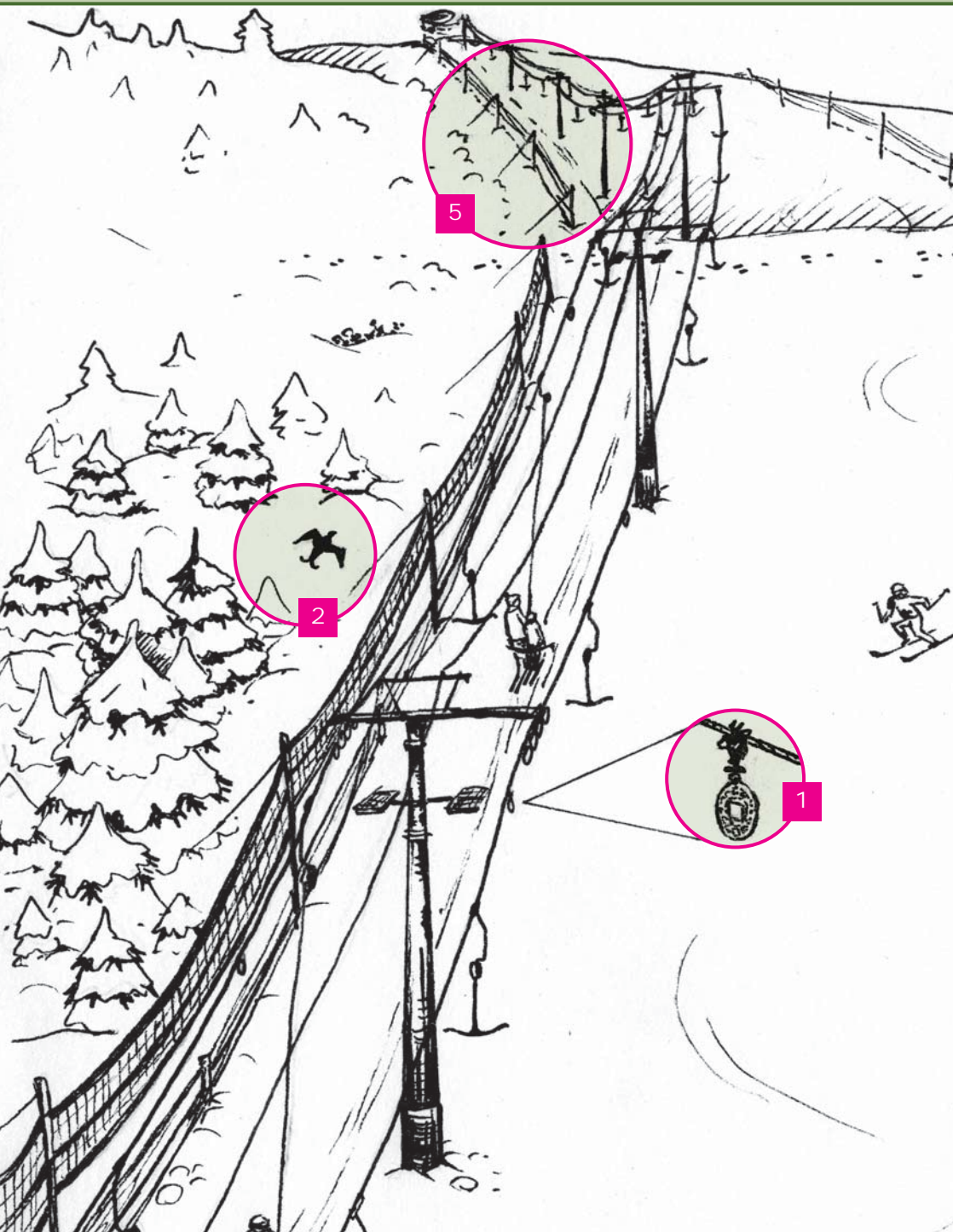
Do této sítě narazila samice tetřívka. Zda zahynula nebo se „jen“ zranila, se zjišťuje velmi obtížně. Poraněná nebo uhynulá zvířata jsou většinou odnesena predátory. Dole: Účinné plašící zařízení se musí otáčet a kyvat

sít' a nad sítí se táhnou lana vleku. Celkově tak pro ptáky a další živočichy vzniká hradba plná nástrah. Podobným

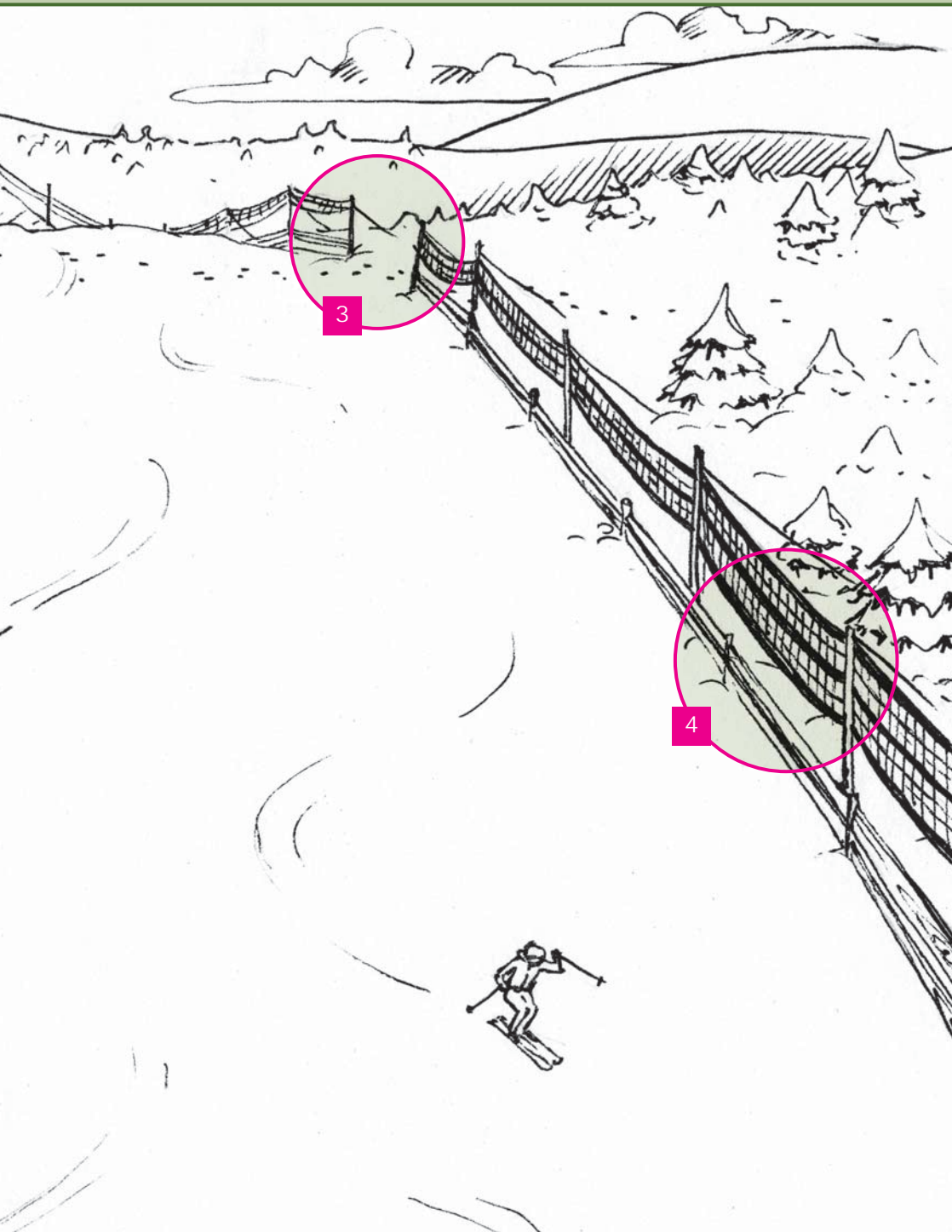
případem jako záchytné sítě jsou lesní drátěné oplocenky bez příčného břevna na jejich horním okraji.

Řada studií ukazuje, že záchytné sítě, oplocenky a různá lana jsou místem mnoha střetů s často trvalými následky nebo úmrtími živočichů. I zde ale existují řešení. Na lana vleků se mimo sezónu vyvěšují reflexní štítky – měly by být viditelné v různých spektrech záření (vč. UV), registrovatelné i za snížené viditelnosti (fluorescenční), rotující a houpající se (důležitý plašící prvek) a umístěované v rozestupu maximálně 10 m. Sítě lze mimo sezónu sundávat a do oplocenek dávat viditelné latě. Pro zviditelnění sítí lze na okraje a doprostřed вплést silnější barevné lanko (o síle asi 1 cm) nebo širší pásku.





Legenda: 1 v létě je nutné lana zviditelnit odrazkami, které se otáčejí a houpají (v rozestupu 10 metrů) • 2 tetřivci často obývají okolí sjezdovek • 3 v zábranách a bezpečnostních sítích musí být mezera pro



3

4

průchod zvěře • 4 síť můžeme zviditelnit vpletením silnějších lan nebo širších pásků na okraje a doprostřed síťe • 5 zábrany, síťe a vleky působí jako vysoká hradba plná nástrah, překážky je proto důležité zviditelnit

Jak můžeme dále pomáhat?

Přikrmování

Ptákům pomůžeme zejména v zimním období přikrmováním na krmítku; krmit však můžeme i celoročně. Pamatujme ale, že na krmítko patří pouze nezávadné a nezkažené suroviny, bez koření a soli (sůl může být pro některé druhy toxická). Nejvhodnější jsou semena slunečnice, oříšky, proso, jablka a podobně. Krmítka umísťujeme na místa, která nejsou dosažitelná pro kočky, nejlépe 1,5 m nad zemí

bez blízkosti větví v okolí. Pro odletující ptáky může být nebezpečné i okno; pokud chceme sledovat ptáky na krmítku z našeho bytu, nedávejme krmítko dál než 3 m od okna. Krmítko bychom měli také kontrolovat, zda se nevyskytla u ptáků nějaká nemoc (např. trichomonóza). Při jejím výskytu je nutné krmítko vyčistit, dezinfikovat (např. savem) a ptáky nekrmit alespoň 14 dní.





Budky

Velmi jednoduchou pomocí pro ptáky a netopýry jsou budky. Existuje celá řada typů a materiálů, ze kterých je můžeme vyrobit. V zásadě bychom měli dbát na to, abychom místo příjemného útočiště nevytvořili nechtěně past. Pro umístění budek je vhodné vybírat místa mírně otevřená, bez větví kolem vletového otvoru; budka by měla být bez bidýlka a nejlépe s nějakou zábranou proti predátorům. Ta může být v případě sýkorníku velmi jednoduchá, v podobě destičky asi 3 cm široké a umístěné uvnitř těsně pod vletovým otvorem do budky. Popisy různých typů budek jsou dostupné na www.cso.cz nebo v brožurce Správy KRNP Pěče o volně žijící živočichy (dostupné na www.krnap.cz)

Ptačí mláďata

V jarním (hnízdním) období se často setkáme s ptačími mláďaty, která již opustila hnízdo a potulují se v okolí. Většinou to je situace zcela normální, rodiče se o mláďata stále starají a krmí je. Pokud se setkáme se zdánlivě osamělým ptáčetem, není vhodné jej nosit pryč, např. do útulku pro poraněné živočichy. Nechme ho na místě, v případě nebezpečí (např. u silnice či na chodníku) ho opatrně přenesme na blízké bezpečné místo nebo vysaďme na keř či strom v okolí. Rodiče si ho již najdou. Nemusíme se obávat ani o pachové stopy, ptačí rodiče nejsou vázáni na svá mláďata pachem jako savci. Více informací naleznete opět v brožurce Pěče o volně žijící živočichy (www.krnap.cz)



Při řešení jakýchkoliv nejasností a problémů s ptáky a netopýry v lidských sídlech vám v oblasti Krkonoš pomůže nebo poradí Správa Krkonošského národního parku ve Vrchlabí (www.krnap.cz, www.krnap.cz/zachranna-stanice).

Naleznete-li poraněné ptáky nebo netopýry náhodně zalétlé do vnitřku budovy, kontaktujte Záchranou stanici pro handicapované živočichy při Správě Krkonošského národního parku ve Vrchlabí (tel. 737 890 559 nebo 737 225 421, www.krnap.cz/zachranna-stanice).

Podrobné informace k ochraně ptáků všeobecně, k jejich ochraně přímo na budovách nebo k zabezpečení reflexních a skleněných ploch naleznete na tematických webech České společnosti ornitologické (www.cso.cz, www.rorysi.cz, www.karbofuran.cz).

Podrobné informace k možnostem ochrany netopýrů a užitečné rady k rekonstrukcím budov či zateplování domů naleznete na domovských stránkách České společnosti pro ochranu netopýrů (www.ceson.org), zejména v oddílech Poradna, Rekonstrukce budov a Péče o úkryt.

Záchraná stanice pro handicapované živočichy se nachází v klášterní zahradě v centru Vrchlabí







Žij s námi v Krkonoších

Vydala Správa Krkonošského národního parku v roce 2015.

Text: © Luděk Petrilák, Jiří Flousek

Grafická úprava: © 2123design s.r.o.

Fotografie: © Kamila Antošová, Tomáš Bělka, Jaroslav Červený, Radek Drahný, Ivan Dudáček, Jiří Flousek, Daniel Horáček, Filip Laštovic, Radek Lučan, Dalimil Petrilák, Luděk Petrilák, Ondřej Prosický

© 2015, Správa Krkonošského národního parku,
Dobrovského 3, 54301 Vrchlabí

Vytištěno na recyklovaném papíře.

ISBN 978-80-7535-008-4

112



SOS

150



HASIČI

155



LÉKAŘ

158



POLICIE



602 448 338 nebo 1210



(+48) 985 nebo 601 100 300

HORSKÁ SLUŽBA (CZ) / GOPR (PL)