



Výroční zpráva

České společnosti pro ochranu netopýrů

2020

Výroční zpráva České společnosti pro ochranu netopýrů za rok 2020

zpracovali: Tomáš Bartonička a Eva Cepáková

1. Úvodní slovo	2
2. O organizaci	3
3. O činnosti v roce 2020	4
3.1 Monitoring	4
3.2 Projekty věnované ochraně netopýrů	7
3.3 Vzdělávací projekty pro školy	17
3.4 Odborné průzkumy, studie a posudky	21
4. Finanční přehled	22
5. Poděkování	24

1. Úvodní slovo

Netopýři tvoří významnou část biodiverzity naší savčí fauny a současně jsou uznávanou bioindikační skupinou. Z území České republiky je v současnosti udáván výskyt 27 druhů, které jsou všechny zařazeny mezi zvláště chráněné druhy živočichů. Většina našich netopýřů rodí ročně jen jedno mládě, jejich populace se tudíž velice pomalu zotavují z nejrůznějších negativních zásahů. Z těchto a mnoha dalších důvodů je jim poskytována zákonná ochrana, která však není příliš účinná bez dokonalé znalosti jejich způsobu života a dostatečné informovanosti široké veřejnosti.

Posláním ČESON je koordinace ochrany a výzkumu netopýřů a jejich prostředí. K zajištění tohoto cíle ČESON každoročně shromažďuje informace a poznatky o problémech ochrany netopýřů a jejich stanovišť, upozorňuje příslušné orgány ochrany přírody a další složky státní správy na tyto problémy a navrhuje jejich řešení. ČESON je také nejrůznějšími institucemi žádán o zpracování expertiz v oboru ochrany netopýřů a jejich prostředí. Ve spolupráci s AOPK ČR je garantem celorepublikového monitoringu netopýřích populací.

ČESON se dále podílí na propagaci myšlenek ochrany netopýřů mezi širokou veřejností, zejména prostřednictvím masově probíhajících akce, tzv. „Mezinárodní noci pro netopýry“, ale i dalších přednášek, exkurzí a jiných osvětových aktivit. Velká pozornost je věnována vzdělávání a ekologické výchově dětí z mateřských, základních i středních škol.

Díky různorodé členské základně zahrnující profesionály i amatéry zajišťuje realizaci a spolupráci na úrovni národních i mezinárodních projektů přímo věnovaných ochraně netopýřů nebo i projektů mezioborových (ochrana živočichů při zateplování budov, konstrukční řešení silničních mostů apod.). ČESON průběžně spolupracuje se zahraničními nevládními organizacemi (zejména na Slovensku, v Německu a Polsku) a je také členem mezinárodního sdružení BatLife Europe. Významná je rovněž role ČESON jakožto dlouhodobého partnera MŽP a AOPK ČR při řešení odborných otázek a naplňování Dohody o ochraně populací evropských netopýřů (EUROBATS).



2. O organizaci

Česká společnost pro ochranu netopýrů (ČESON) byla založena v roce 1991 jako občanské sdružení registrované Ministerstvem vnitra ČR dle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů (IČO: 49370731).

Od 1. 1. 2014 je zapsána jako spolek ve spolkovém rejstříku, vedeném Krajským soudem v Praze.

Struktura organizace:

Nejvyšším orgánem je valná hromada všech řádných členů, která volí výbor. Výbor dohlíží na běžný chod organizace, řídí činnost organizace mezi valnými hromadami a je stálým správním orgánem. Sestává z předsedy, místopředsedy a nejméně tří dalších členů. V roce 2020 měl ČESON celkem 127 členů.

Statutární zástupci:

Prof. RNDr. Ivan Horáček, CSc. – předseda

RNDr. Petr Benda, Ph.D. – místopředseda

Doc. Mgr. Tomáš Bartonička, Ph.D. – ředitel

RNDr. Petra Schnitzerová, Ph.D. – zástupce ředitele

Zaměstnanci v roce 2020:

RNDr. Petra Schnitzerová, Ph.D. – příprava, koordinace a realizace projektů, odborné poradenství

Mgr. Eva Cepáková, Ph.D. – správa monitorovacích databází, příprava, koordinace a realizace projektů

Mgr. Dita Weinfurtová – odborné poradenství, realizace projektů

Mgr. Olga Růžičková – propagace, osvětové akce

Celkem 2,6 přepočtených úvazků (leden – červenec 2020), resp. 2,75 přepočtených úvazků (srpen 2020), resp. 3,0 přepočtených úvazků (září – prosinec 2020) + externí spolupracovníci podílející se na monitoringu, vzdělávacích programech pro školy a některých projektových aktivitách (asi 90 osob).

Kontakty:

Sídlo: Katedra zoologie PřF UK, Viničná 7, 128 00 Praha 2

Web: www.ceson.org, www.sousednetopyr.cz

E-mail: netopyr@ceson.org

Telefon: kancelář 605 870 323, 732 615 295, 737 121 672, ředitel 774 080 402

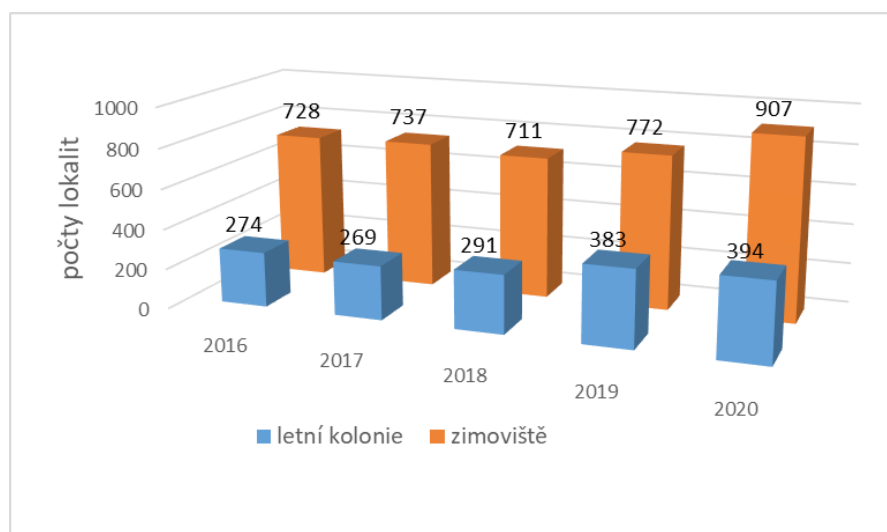
3. O činnosti v roce 2020

Poznámka: Realizace některých aktivit byla v roce 2020 ovlivněna mimořádnou situací spojenou s epidemií onemocnění covid-19 (nouzový stav v období 12.3.-17.5. a další opatření vyhlášená vládou ČR). Omezení se dotkla zejména pořádání osvětových akcí pro širokou veřejnost, vzdělávacích programů pro školy a odborných seminářů, které nemohly proběhnout v původně plánované podobě či rozsahu. Pokud to bylo možné, byly příslušné projektové výstupy řešeny náhradním způsobem (viz kapitoly 3.2 a 3.3).

3.1 Monitoring netopýřích populací

V roce 2020 probíhal monitoring netopýřích populací jako každoročně pomocí dvou tradičních metodických přístupů - vizuálního bezkontaktního sčítání na zimovištích a revizí samičích letních kolonií převážně synantropních druhů.

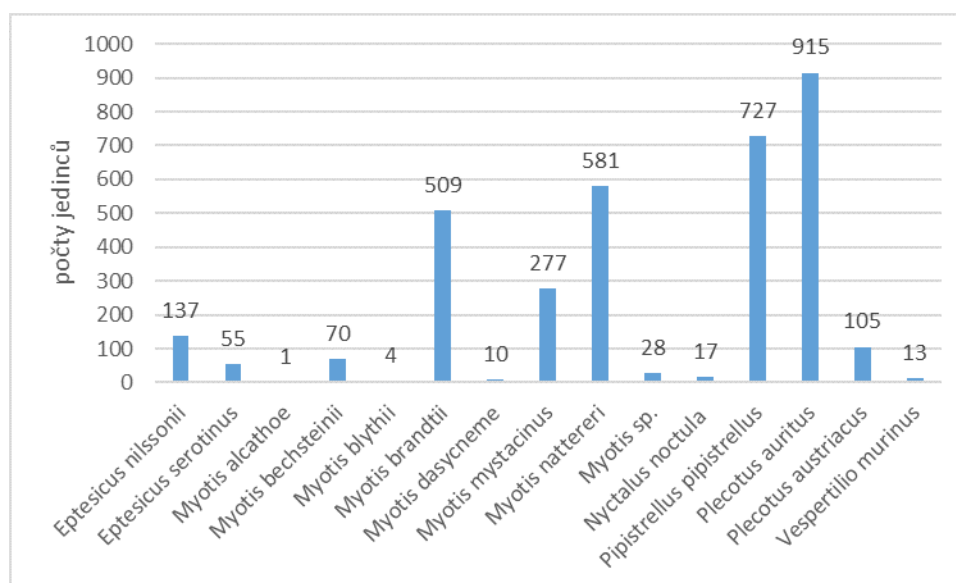
ČESON bohužel neobdržel úhradu faktury za výsledky monitoringu od AOPK ČR za rok 2019 včas, to nicméně členskou základnu neodradilo od realizace plnohodnotného monitoringu v tradičním rozsahu. Po vzoru z roku 2019 byla pozornost věnována i kvadrátům, odkud z minulosti chyběly záznamy letounů a bylo možno v nich očekávat nálezy úkrytů. Pravděpodobnost nálezu významného regionálního zimoviště byla v takových kvadrátech velmi nízká, proto bylo úsilí směřováno především ke kontrolám budov jako potenciálních úkrytů reprodukčních kolonií. Bylo zkontrolováno všech 22 kolonií nově objevených v roce 2019 a navíc nalezeno dalších 6 nových kolonií příslušejících druhům netopýr velký, n. ušatý, n. hvízdavý, vrápenec malý a dokonce i n. dlouhouchý. Celkový počet monitorovaných lokalit, jak zimovišť, tak letních kolonií opět meziročně vzrostl.



Obr. 1. Počty monitorovaných zimovišť a letních kolonií v posledních 5 letech.

3.1.1 Monitoring na zimovištích

V zimě 2019/20 byl monitorován členy České společnosti pro ochranu netopýrů v posledních pěti letech rekordní počet zimovišť, celkem 907 lokalit. Nejvyšší počty byly zjištěny tradičně u *Rhinolophus hipposideros* (33 237 jedinců, 2018/19 - 30 344 jedinců), *Myotis myotis* (10 413, 2018/19 - 9839), *Barbastella barbastellus* (4048, 2018/19 - 3664), *M. emarginatus* (2424, 2018/19 - 2403) a *M. daubentonii* (1092, 2018/19 - 1065). Počty netopýrů dalších zjištěných druhů ukazuje Obr. 2. Patrný je vyšší počet zimujících vrápenců malých i netopýrů velkých, stejně jako netopýrů černých.



Obr. 2. Počty jedinců u ostatních druhů netopýrů zjištěných na všech monitorovaných zimovištích v roce 2020.

3.1.2 Revize letních kolonií

V roce 2020 bylo monitorováno 394 letních úkrytů, reprodukčních kolonií samic (43 339, 2019 - 47 025 jedinců). Počty jedinců u nejčastějších synantropních druhů jsou v mezích každoročního kolísání (Tab. 1). Nejvyšší počty byly jako každoročně zjištěny u *Myotis myotis* (29 103, 2019 - 32 529 jedinců), které na letních koloniích na rozdíl od zimovišť meziročně mírně stoupají, dále u *Rhinolophus hipposideros* (7006, 2019 - 7044 jedinců) a *M. emarginatus* (3581, 2019 - 4393 jedinců). Počty zjištěných netopýrů brvitých jsou nižší než v předešlém roce, a to i přes vyšší počet monitorovaných kolonií. U ostatních druhů jsou velké meziroční rozdíly v počtu monitorovaných lokalit, související s nižší věrností druhů jednotlivým úkrytům, nebo jde o druhy tvořící málo početné a snadno přehlédnutelné kolonie. Za zmínku stojí navýšení počtu monitorovaných letních kolonií *M.*

myotis, *R. hipposideros*, *P. auritus* a *P. austriacus*. Úsilí věnované nálezu dalších významných kolonií, je však vykoupeno kontrolou řady lokalit, které jsou negativní (Tab. 1).

Druh/rok	2019		2020	
	počty kolonií	počty jedinců	počty kolonií	počty jedinců
<i>Barbastella barbastellus</i>	3	68	4	93
<i>Eptesicus nilssonii</i>	1	23	1	34
<i>Eptesicus serotinus</i>	14	254	16	326
<i>Myotis brandtii</i>	1	64	3	3
<i>Myotis daubentonii</i>	4	153	2	106
<i>Myotis emarginatus</i>	35	4393	37	3581
<i>Myotis myotis</i>	132	32529	145	29103
<i>Myotis mystacinus</i>	2	28	2	43
<i>Myotis nattereri</i>	1	20	1	1
negativní	8	0	47	0
<i>Nyctalus leisleri</i>	1	115	1	60
<i>Nyctalus noctula</i>	2	333	2	350
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	1	45
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	5	543	8	1014
<i>Pipistrellus</i>				
<i>pipistrellus/pygmaeus</i>	1	27	5	165
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	9	746	6	715
<i>Plecotus auritus</i>	36	281	33	317
<i>Plecotus austriacus</i>	17	228	15	215
<i>Plecotus spp.</i>	3	12	3	10
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	111	7044	108	7006
<i>Vespertilio murinus</i>	3	164	1	152
Celkem	394	47025	441	43339

Tab. 1. Početnost jednotlivých druhů v letních koloniích a počty monitorovaných kolonií v letech 2019 a 2020.



3.2 Projekty věnované ochraně netopýrů

Řada druhů netopýrů využívá během svého života nejrůznější úkryty v lidských stavbách, zejména v budovách. Tato stanoviště jsou však v posledních letech ohrožena rozsáhlými stavebními úpravami a zateplováním budov, při nichž dochází nejen k ničení samotných úkrytů, ale často také k přímé likvidaci netopýrů. Proto i v roce 2020 pokračovala realizace projektů, které se věnovaly řešení této problematiky a jejichž společným dlouhodobým cílem je zefektivnění ochrany netopýrů vázaných na úkryty v lidských stavbách. Kromě toho byla věnována zvýšená pozornost také ochraně netopýrů vázaných na úkryty ve stromech, zejména v parcích a alejích. Tyto lokality jsou v posledních letech rovněž stále více ohrožovány kácením v souvislosti s rostoucím tlakem na zajištění bezpečnosti lidí či v rámci revitalizačních projektů.

Konkrétně se jednalo o realizaci dvou grantových projektů, z nichž jeden pokračuje i v dalším období: **„Ochrana netopýrů vázaných na úkryty v městském prostředí“**, podpořený v grantovém řízení Hlavního města Prahy (realizace červen 2019 - prosinec 2020) a projekt **„Skrytý život v památkách - výpravy za tajemstvím létajících savců“**, podpořený v grantovém řízení SFŽP ČR a MŽP (realizace říjen 2019 - prosinec 2021).

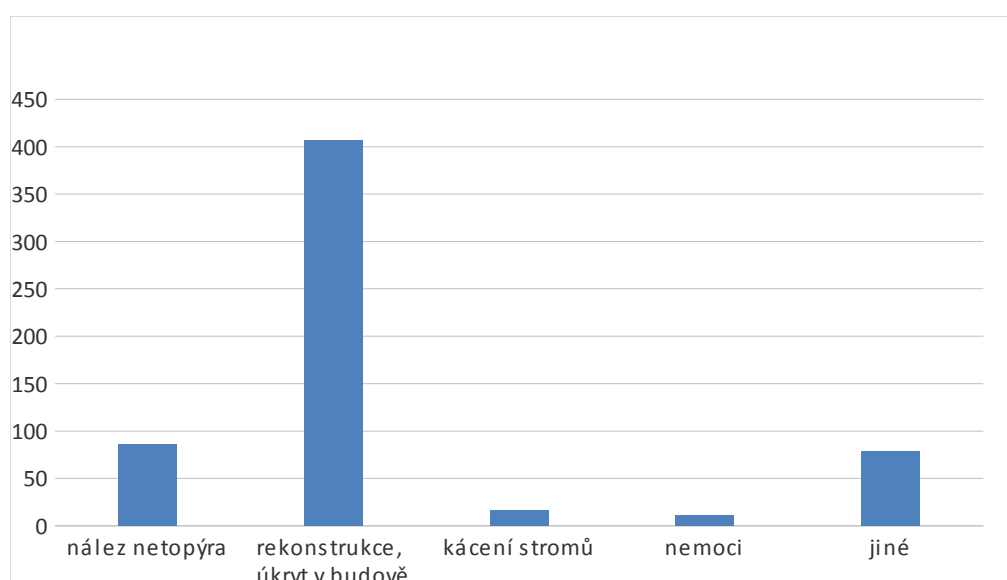
V rámci uvedených projektů (i mimo ně) probíhala řada aktivit, jejichž cílem bylo zejména zvýšit informovanost všech zainteresovaných cílových skupin - projektantů a stavebních firem realizujících stavební záměry, majitelů a správců budov, státní správy a samosprávy (krajské a městské úřady), organizací ochrany přírody i široké veřejnosti. Propagována byla vhodná řešení různých situací nastávajících v souvislosti s výskytem netopýrů. Výsledkem by mělo být také zlepšení vztahu veřejnosti k netopýrům obecně a zvýšení ochoty lidí spolupracovat při jejich ochraně. Podařilo se také realizovat řadu konkrétních opatření na ochranu synantropních druhů netopýrů v budovách. Přehled hlavních aktivit je uveden v následujícím textu.

3.2.1 Poradenský servis

Stejně jako v předchozích letech byl i v roce 2020 zajištěn průběžný poradenský servis prostřednictvím centrálního konzultačního místa, které měli na starosti tři pracovníci. Poradenství bylo poskytováno nejen formou telefonických nebo e-mailových konzultací, přibližně třetina případů vyžadovala i osobní návštěvu na místě, další jednání, zpracování průzkumů a stanovisek, případně zajištění přímé realizace vhodných opatření. Řešení řady případů zajistili regionální spolupracovníci, kteří tvoří tým lokálních konzultantů.

Prostřednictvím poradenského servisu bylo v roce 2020 vyřešeno přes 600 případů, což dokladuje trvale velký zájem veřejnosti, firem i veřejné správy o tuto službu. Nejvíce konzultací se týkalo problematiky výskytu netopýrů v budovách (Obr. 3), a to zejména v souvislosti s jejich plánovanými rekonstrukcemi, případně s řešením různých problémů (např. znečišťování budovy trusem, hlasové projevy netopýrů). Další významnou kategorií dotazů představovaly nálezy zraněných či vysílených netopýrů nebo jedinců, kteří zalétli do vnitřních prostor budov. Tyto případy byly řešeny ve spolupráci s regionálními spolupracovníky a místně příslušnými záchranými stanicemi.

V rámci poradenského servisu se ČESON účastnil také řady správních řízení o výjimkách z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů, aktivně se podílel na souvisejících jednáních a zpracovával odborná stanoviska pro příslušné úřady (celkem se v roce 2020 jednalo o více než 40 správních řízení).



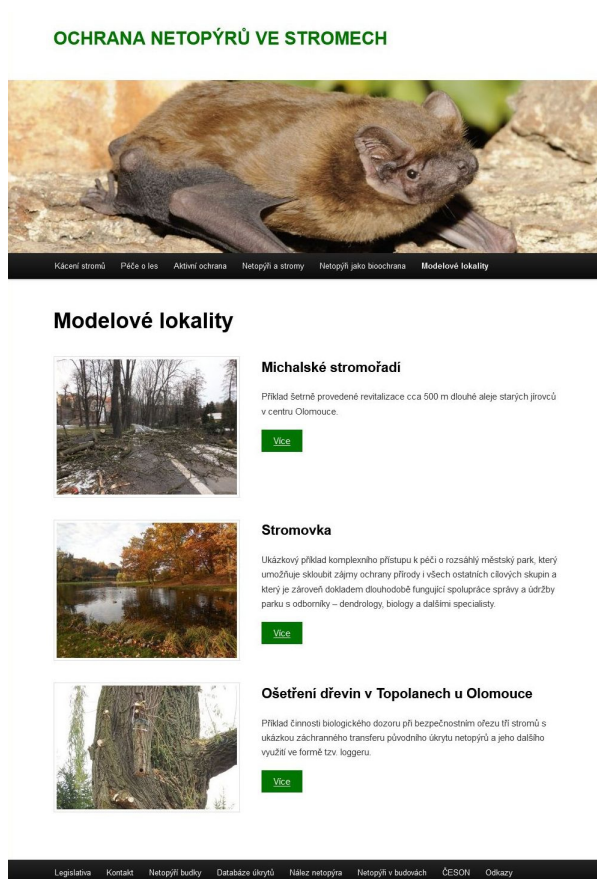
Obr. 3 Počet konzultací poskytnutých prostřednictvím centrálního poradenského místa v roce 2020, rozděleno podle hlavních řešených témat.

3.2.2 Vzdělávání specifických cílových skupin

V roce 2020 byla plánována realizace 2 vzdělávacích seminářů, zaměřených na problematiku ochrany netopýrů využívajících úkryty v budovách a ve stromech. Tyto semináře měly proběhnout ve spolupráci s Magistrátem hlavního města Prahy a krajským úřadem Karlovarského kraje během podzimu, vzhledem k nepříznivé epidemiologické situaci však nemohly být uskutečněny. Místo toho byl uspořádán **online webinář „Ochrana netopýrů vázaných na úkryty v budovách“**, který se uskutečnil s využitím platformy ZOOM dne 15. prosince 2020. Webinář byl primárně

určen pracovníkům úřadů a firem na území hl. m. Prahy, zúčastnit se ho však mohli i další zájemci. Dále byla zajištěna přednáška pro účastníky kurzu odborné způsobilosti (péče o hendikepované netopýry) v Domě ochránců přírody v Praze 19. února 2020. Webináře a přednášky se celkem zúčastnilo zhruba 35 pracovníků úřadů (odborníky životního prostředí, stavební odborníky), projektantů, zástupců stavebních firem, pracovníků záchranných stanic a některých nevládních organizací.

Webové stránky vestrome.sousednetopyr.cz, věnované ochraně netopýrů obývajících úkryty ve stromech, byly v roce 2020 rozšířeny o novou sekci „Modelové lokality“, prezentující příklady dobré praxe v péči o městské parky. Představeny jsou zde první tři lokality, kde se díky spolupráci se správcem zeleně daří zachovávat a vytvářet vhodné úkrytové i potravní podmínky pro netopýry a další živočichy (Praha - park Stromovka, Olomouc - Michalské stromořadí, Olomouc - Topolany).



3.2.3 Osvětové akce pro veřejnost

V roce 2020 se členové ČESON opět podíleli na koordinaci a pořádání tradiční **Mezinárodní noci pro netopýry**. Tato významná osvětová akce věnovaná široké veřejnosti probíhá již řadu let pravidelně na přelomu srpna a září po celé Evropě i na

dalších kontinentech. V České republice se uskutečnila tentokrát již po čtyřiaadvacáté. Dohromady bylo (i přes omezení související s epidemií covid-19) zorganizováno **45 akcí** (Tab. 2a,b), které navštívilo **3159 účastníků**. Program zahrnoval přednášky o netopýrech doplněné projekcí a ukázkami metod výzkumu netopýrů, zejména odchytu do sítí nebo sledování netopýřích hlasů pomocí ultrazvukových detektorů. Na některých místech byli veřejnosti demonstrováni také handicapovaní netopýři a ukázky péče o ně. Pro děti byly většinou připraveny soutěže nebo kvízy, pro všechny zájemce pak noční prohlídky hradů, zámků či blízkých jeskyní a štol.

Kromě Mezinárodní noci pro netopýry bylo v průběhu roku 2020 realizováno **dalších 16 osvětových akcí pro veřejnost**, kterých se zúčastnilo celkem **619 osob** (Tab. 3). Jednalo se o přednášky, infostánky v rámci větších celodenních akcí (např. v rámci Dne zvířat), ale také exkurze zaměřené na pozorování netopýrů pomocí ultrazvukových detektorů. Většina akcí byla doprovázena ukázkou handicapovaných netopýrů ze spolupracujících záchranných stanic ZO ČSOP Nyctalus a ORNIS Přerov a nechyběly ani hravé programy pro děti.

Pokračovala rovněž prezentace **putovní výstavy „Netopýři tajemní a zranitelní“**. Výstavu tvoří 14 panelů, které obsahují fotografie s doprovodnými texty představujícími všechny druhy našich netopýrů, způsob jejich života, příčiny ohrožení a možnosti jejich ochrany. Součástí výstavy jsou také prostorové exponáty (ukázky pomůcek pro výzkum netopýrů, kosterní preparáty, budky, literatura o letounech) a interaktivní úkoly pro děti. Během roku 2020 byla výstava postupně prezentována na třech místech: Městské muzeum a galerie ve Svitavách, Muzeum Sokolov - zázemí dolu Jeroným, Lesy hl. m. Prahy - ekocentrum Prales v Praze - Kbelích. Celkem si ji prohlédlo zhruba **10 700 návštěvníků**.



Tab. 2a Přehled akcí pořádaných v rámci Mezinárodní noci pro netopýry v roce 2020.

Místo konání	Datum konání	Počet účastníků	Z toho dětí do 15 let
Vodní dům v Hulicích	14. srpen 2020	33	40 %
Hrad Točnick	16. srpen 2020	15	6
Muzeum Českého krasu v Berouně	21. srpen 2020	70	40 %
Srbsko, bývalý lom Na Chlumu	22. srpen 2020	105	40 %
Pod šikmou věží - Babinec	22. srpen 2020	11	2
Opava, Slezské zemské muzeum	26. srpen 2020	63	30
Hrad Orlík nad Humpolcem	28. srpen 2020	80	45 %
Bohumín, Letní kino v parku	28. srpen 2020	60	40 %
Panský lom - Hanychovská jeskyně	28. srpen 2020	99	40 %
Ptačí park Josefovské louky	28. srpen 2020	90	30
Třeboň - hráz rybníka Svět	28. srpen 2020	65	15
Zámek Kravaře	28. srpen 2020	80	48
ZOO Olomouc	28. srpen 2020	23	50 %
Chrudim, park Střelnice	28. srpen 2020	15	7
Hrad Sovinec	29. srpen 2020	147	50 %
Vrchlabí, zámecký park	29. srpen 2020	80	50 %
Zámek Libochovice	29. srpen 2020	160	50 %
ZOO Brno	29. srpen 2020	200	40 %
Pardubice - Natura Park	29. srpen 2020	68	30 %
Důl Jeroným	30. srpen 2020	60	40 %
Praha - Hostivař, ekocentrum Toulcův dvůr	31. srpen 2020	42	40 %
Praha - Záběhlice, sportovní areál Hamr	2. září 2020	80	50 %
ZOO a BP Ostrava	2. září 2020	23	12
Nevřeň - Centrum Caolinium	4. září 2020	230	100
Hrad Týnec nad Sázavou	4. září 2020	166	50 %
Ledová jeskyně Naděje - Lužické hory	4. září 2020	70	45 %
Kateřinská jeskyně a Dům přírody Moravského krasu	5. září 2020	146	50 %
NP Podyjí - okolí Čížova	5. září 2020	30	9
Přerov - ORNIS	5. září 2020	44	12
NSEV Kladno - Čabárna	7. září 2020	73	40 %
Městské muzeum Svitavy	10. září 2020	25	10
Chýnovská jeskyně	11. září 2020	35	18
Olomouc, Ekocentrum Sluňákov	11. září 2020	60	35
Záchranná stanice Pavlov	11. září 2020	40	50 %
Správa NP České Švýcarsko, Krásná Lípa	11. září 2020	45	15
Zlín, ZOO Lešná	12. září 2020	25	10
Muzeum východních Čech, Hradec Králové	12. září 2020	87	30 %
ZŠ Břidličná	16. září 2020	20	15
Rožnov pod Radhoštěm - Městské sady	17. září 2020	60	25

Tab. 2b Přehled akcí pořádaných v rámci Mezinárodní noci pro netopýry v roce 2020.

Místo konání	Datum konání	Počet účastníků	Z toho dětí do 15 let
Zámek Lešná u Valašského Meziříčí	17. září 2020	45	70 %
Ostrava - Třebovice, Třebovický park	18. září 2020	30	10
Brno-Kohoutovice - obora Holedná	18. září 2020	120	50 %
Uherské Hradiště - ZŠ Za Alejí	22. září 2020	20	10
Záchranná stanice Hrachov u Sedlčan	27. září 2020	34	50 %
Michalovy Hory	29. září 2020	85	40 %
Celkem	45 akcí	3159	

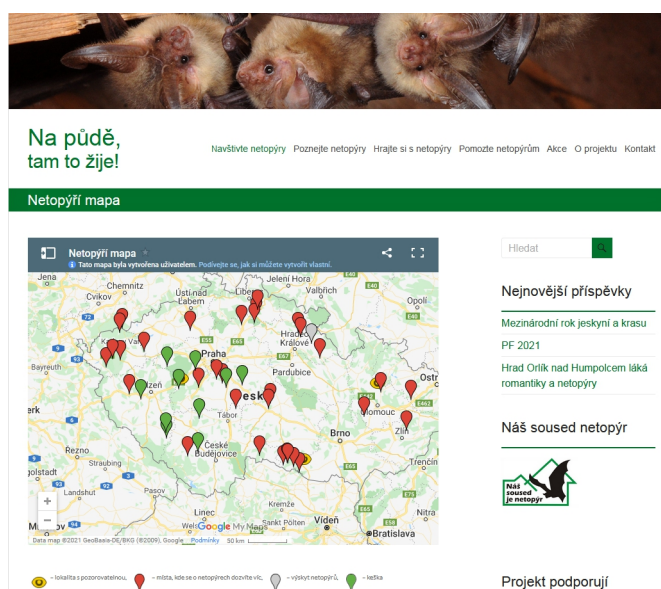


Tab. 3 Osvětové akce pro veřejnost v roce 2020 (mimo Mezinárodní noc pro netopýry).

Datum	Název akce	Místo konání	Program	Počet účastníků
20.2.	Přednáška - doprovodný program k výstavě	Městské muzeum a galerie ve Svitavách	přednáška	27
9.3.	Přednáška Letouni - výzkum a ochrana na Olomoucku	Katovna Odry	přednáška, ukázka handicapů	26
3.6.	Přednáška o netopýrech	Ekocentrum Trnka, Uherské Hradiště	přednáška, ukázka handicapů	10
12.6.	Večerní exkurze	Zámecký park Rožmitál	vycházka, detektoring, ukázka handicapů	29
18.6.	Večerní exkurze	Park Stromovka, Praha	vycházka, detektoring, ukázka handicapů	31
24.6.	Večerní vycházka za ptáky a netopýry	Praha - Radotín	vycházka, detektoring, ukázka handicapů	18
2.7.	Večerní vycházka za ptáky a netopýry	Praha - Zbraslav	vycházka, detektoring, ukázka handicapů	27
3.7.	Večerní vycházka za ptáky a netopýry	Svitavy	vycházka, detektoring	23
17.7.	Večerní vycházka za ptáky a netopýry	Linhartice u Moravské Třebové	vycházka, detektoring, ukázka handicapů	21
18.7.	Beseda o netopýrech v rámci akce Tour de aleje	Suchdol nad Odrou	beseda, ukázka handicapů	60
5.9.	Infostánek - Den pro zoologické zahrady	ZOO Olomouc	stánek s materiály ČESON, beseda	147
18.9.	Večerní exkurze za netopýry	Lesopark Litavka, Příbram	vycházka, detektoring, ukázka handicapů	40
19.9.	Večerní exkurze za netopýry	Park Stromovka, Praha	vycházka, detektoring, ukázka handicapů	34
27.9.	Den s netopýry - ukončení sezóny v ZS Hrachov	Záchranná stanice Hrachov u Sedlčan	přírodovědná stezka, přednáška, ukázka handicapů	34
1.10.	Beseda o netopýrech - doprovodný program k výstavě	Ekocentrum Prales, LHMP, Praha - Kbely	vernisaž výstavy, beseda s ukázkou handicapů	7
4.10.	Den zvířat ve Staré škole	Stará škola, Vrané nad Vltavou	přírodovědná stezka, výroba budek, ukázka handicapů	85
Celkem			16 akcí	619

3.2.4 Netopýří mapa

Na webových stránkách napude.sousednetopyr.cz, které atraktivní formou zprostředkovávají široké veřejnosti informace o problematice ochrany netopýřů v budovách, byla během roku 2020 významně rozšířena interaktivní netopýří mapa. Na této mapě jsou prezentovány turistické lokality (hrady, zámky a další památky), kde se vyskytují netopýři a kde se o nich návštěvníci přímo na místě mohou dozvědět více (formou netopýřích pozorovatelů, infotabulí, pracovních listů, informací ve výkladu průvodců, pravidelných osvětových akcí či geocachingové hry). Do projektu se nově zapojilo dalších 12 lokalit - kromě hradů a zámků (Landštejn, Valeč, Lukov, Libochovice, Zvířetice, Orlík u Humpolce) se jedná také o některá zpřístupněná důlní díla (štoly u Jílového, důl Jeroným, štola Johannes, Flascharův důl, důl Mauritius) nebo staré vojenské pevnosti (Josefov). Ke každé lokalitě byl na webových stránkách zveřejněn článek sloužící jako tip na výlet pro veřejnost.



3.2.5 Netopýří pozorovatelný a online přenos z letní kolonie

V sezóně 2020 byly nadále v provozu netopýří pozorovatelný zřízené v minulých letech na **hradě Točnick** u Berouna a **Starém zámku v Jevišovicích** na Znojemsku. Návštěvníci tak měli jedinečnou možnost sledovat v přímém přenosu dění v letní kolonii. Záběry z infrakamery instalované v úkrytu netopýřů velkých byly promítány na obrazovku umístěnou na prohlídkové trase.

Kromě toho mohli zájemci z řad široké veřejnosti využít **online přenos z letní kolonie netopýra velkého** na půdě obecního úřadu v Kvítkově u České Lípy. Tento přenos je k dispozici na stránkách www.batsfamily.cz a zároveň je na něj odkaz na stránkách napude.sousednetopyr.cz.

3.2.6 Geocachingová série

Jednou z osvětových aktivit pro veřejnost je geocachingová hra, zahrnující deset keší umístěných na lokalitách spojených s výskytem letních kolonií či zimováním netopýrů. Jednotlivé kešky na sebe tematicky navazují a tvoří sérii nazvanou „S Drákulou v netopýřím světě“ (více na webu napude.sousednetopyr.cz). Hra se setkává s velkým zájmem veřejnosti. Od srpna 2017, kdy byla série spuštěna, do konce roku 2020 ji navštívilo více než 7500 hledačů.

3.2.7 Akce „Náš soused je netopýr“

I v roce 2020 pokračovala osvětová a motivační akce „Náš soused je netopýr“, v rámci níž jsou památeční plaketou a certifikátem odměňováni lidé, kteří přispěli k zachování či vytvoření netopýřích úkrytů ve svém domě. Cílem akce je podpořit ochranu netopýrů a zároveň zviditelnit pozitivní příklady z praxe, které ukazují, že soužití s netopýry v jednom domě není problémem.

V roce 2020 bylo předáno dalších 8 památečních plaket a certifikátů. Mezi oceněnými byli jednak vlastníci rodinných či rekreačních domů, ale také zástupci škol (ZŠ Žihobce, MŠ Tylovice, MŠ Praha - Hlubočepy), správy zámku Libochovice, správy hradu Orlick u Humpolce, správy kostela Horní Police a města Odry. Přehled všech dosud oceněných lidí a organizací je uveden na webových stránkách www.sousednetopyr.cz. Nově zde byla vytvořena také interaktivní mapa lokalit s předanými plaketami. Na tomto webu lze rovněž nalézt bližší informace o celé akci, ale také odpovědi na nejčastější otázky související s výskytem netopýrů v budovách - jak vyřešit některé problémové situace, jak správně postupovat při plánované rekonstrukci budovy, nebo co dělat při nález netopýra.



3.2.8 Realizace praktických opatření na ochranu synantropních netopýrů

Na vybraných lokalitách s letními koloniemi netopýrů, kde jsou problémy s hromaděním trusu, byl zajištěn **úklid exkrementů**. Jednalo se o půdu administrativní budovy továrny Benátky nad Jizerou (okr. Mladá Boleslav), mateřskou školu v Praze - Hlubočepích a hrad Točnick (okr. Beroun).

Za účelem lepší ochrany mateřských kolonií netopýra velkého (*Myotis myotis*), netopýra brvitého (*Myotis emarginatus*) a vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*) byly na celkem 9 lokalitách **instalovány cedulky označující výletové otvory**, používané netopýry pro přístup do úkrytu. Zároveň zde byly vyvěšeny informační cedule upozorňující na zákonnou ochranu úkrytu a obsahující kontakty pro potřeby konzultace v případě plánovaných stavebních úprav.

3.2.9 Propagace v médiích

V rámci realizovaných projektů bylo vydáno sedm tiskových zpráv. Na jejich základě byla publikována řada článků v tisku i elektronických médiích, které v různém rozsahu obsahovaly informace o problematice ohrožení netopýrů vázaných na úkryty v budovách a ve stromech, organizovaných akcích pro veřejnost a dalších osvětových aktivitách. Desítky informačních článků byly zveřejněny také na různých internetových portálech. Dále byly odvysílány minimálně tři relace v televizi.

Aktuální informace o dění nejen v rámci projektů byly pravidelně prezentovány i na příslušných webových stránkách ČESON (www.ceson.org, www.sousednetopyr.cz a napude.sousednetopyr.cz) i na profilu „Náš soused netopýr“ na sociální síti Facebook, který měl v roce 2020 přes 2250 příznivců.



3.3 Vzdělávací projekty pro školy

V návaznosti na předchozí úsilí byly dále rozvíjeny aktivity ČESON v oblasti vzdělávání a ekologické výchovy, jejichž cílem je motivovat děti i učitele ke spolupráci na ochraně netopýrů a k ochraně přírody obecně. Díky podpoře Hlavního města Prahy pokračoval komplexní vzdělávací projekt započatý v červnu 2019.

3.3.1 Vzdělávací programy pro děti

V rámci projektu probíhajícího na území Prahy bylo mateřským, základním a středním školám nabídnuto několik alternativních možností vzdělávacích programů seznamujících děti se životem netopýrů a možnostmi jejich ochrany. Učitelé si mohli vybrat z nabídky několika výukových programů, přednášek a večerních exkurzí, které byly realizovány odbornými lektory ČESON v prostorách škol či environmentálních center a v jejich okolí. Možnost objednávat vzdělávací programy byla otevřená i zájemcům mimo území Prahy.

Celkem se v roce 2020 uskutečnilo **20 vzdělávacích programů** pro žáky základních a středních škol a pro předškolní děti (z toho bylo 14 výukových programů a přednášek, 2 exkurze a 4 speciální programy uzpůsobené požadavkům školy). Přehled jednotlivých typů vzdělávacích akcí, kterých se zúčastnilo celkem **528 osob**, je uveden v tabulce 4. Nejvíce akcí proběhlo v Praze, ve Středočeském a Zlínském kraji (viz tabulka 5). Celkově byl počet uskutečněných programů výrazně nižší než v předchozích letech, a to z důvodu nepříznivé epidemiologické situace, kdy akce pro školy nemohly po značnou část roku vůbec probíhat.

Na realizaci vzdělávacích programů se podílelo pět lektorů ČESON. Součástí vzdělávacích programů je díky spolupráci ČESON se záchrannou stanicí ZO ČSOP Nyctalus a ORNIS Přerov i ukázka ochočených trvale handicapovaných netopýrů, které si děti mohou prohlédnout zblízka nebo i pohladit. Večerní exkurze do pražských parků byly tradičně pořádány ve spolupráci se Střediskem ekologické výchovy Lesů hl. m. Prahy.

Pedagogové pražských škol a lektori ekocenter byli se vzdělávacími programy a výukovými materiály ČESON seznámeni také prostřednictvím **infostánku v rámci 11. konference o ekovýchově v Praze**, která se konala dne 24. září 2020. Infostánek navštívilo zhruba 40 osob.



Tab. 4 Počty jednotlivých typů vzdělávacích akcí a počty účastníků dle věkových kategorií v roce 2020.

Typ akce	Počet akcí	Počet dětí	Počet dospělých	Celkový počet účastníků
programy pro mateřské školy	8	139	12	151
přednášky a programy pro první stupeň základní školy	7	214	11	225
přednášky a programy pro druhý stupeň základní školy	0	0	0	0
přednášky a programy pro střední školy	0	0	0	0
<i>jiné programy (kde bylo zastoupeno více věkových kategorií najednou)</i>	3	100	27	127
Celkem přednášky a programy	18	453	50	503
exkurze	2	není k dispozici		25
Celkem všechny akce	20			528

Tab. 5 Počty vzdělávacích akcí v jednotlivých krajích ČR v roce 2020.

Kraj	Počet akcí
Hl. m. Praha	10
Středočeský	3
Zlínský	3
Moravskoslezský	2
Jihomoravský	1
Olomoucký	1
Celkem	20



3.3.2 Instruktažní seminář pro učitele a lektory ekocenter

Na jaro 2020 byla naplánována realizace instruktážního semináře k výukovému programu „Netopýři a les“, určeného učitelům 1. stupně základních škol, pedagogům a ekocenter a dalším zájemcům. Kvůli epidemii onemocnění covid-19 nemohl seminář proběhnout prezenční formou. Místo toho byl uspořádán **online webinář**, který se uskutečnil s využitím platformy ZOOM dne 1. prosince 2020. Celkem 14 účastníků se pod vedením odborných lektorů ČESON podrobně seznámilo s náplní programu, vyzkoušeli si vybrané aktivity a získali výukový balíček. Součástí webináře byly i náměty na další doplňující tvořivé a vzdělávací aktivity.

3.3.3 Vzdělávací publikace pro děti

V roce 2020 byly vydány tři nové materiály pro ekologickou výchovu a vzdělávání dětí:

Netopýří sešit: kvízy a hádanky pro starší děti

Pracovní sešit určený pro žáky 2. stupně základních škol obsahuje 15 zábavných úkolů a kvízů, při jejichž řešení se děti blíže seznámí s netopýry a dozví se řadu zajímavostí z jejich života. Lze jej využít v návaznosti na realizované přednášky a výukové programy, ale i jako samostatný výukový materiál.

Pracovní listy

Již dříve vydanou sérii pracovních listů o netopýrech na hradech a zámcích nově doplnily listy „Netopýři v podzemí“ a „Netopýři v parcích“. Tištěné verze pracovních listů jsou k dispozici na některých památkách a dalších turistických lokalitách zapojených do osvětových aktivit (viz kapitola 3.2.4). Všechny listy včetně správného řešení úkolů jsou zároveň ke stažení na webu napude.sousednetopyr.cz.

Netopýří rok plný zážitků

Jedná se o univerzální netopýří kalendář, obsahující zajímavosti ze života letounů a zároveň tipy na pozorování přírody pro každý měsíc roku. Tištěný sešit je distribuován v rámci akcí pro veřejnost. Rozšířená online verze (netopýří deník a náměty na vlastní pozorování a pokusy) je k dispozici na webu napude.sousednetopyr.cz.



3.3.4 Výtvarná soutěž pro pražské děti

V návaznosti na realizované programy proběhla na podzim 2020 výtvarná soutěž pro žáky pražských škol. Své zážitky či představy mohly děti ztvárnit libovolnou technikou na papír. Výtvarné soutěže se zúčastnilo 214 žáků a 7 dětských kolektivů, kteří zaslali celkem 208 soutěžních prací. Obrázky byly hodnoceny ve čtyřech věkových kategoriích. V každé kategorii byly vybrány tři nejzdařilejší práce, kromě toho porota udělila také zvláštní ceny za zajímavý nápad či kompozici. Místo původně plánované výstavy obrázků v Komunitním centru Kampa byla vítězná díla prezentována na facebooku.

Nabídku programů pro školy, přehled výukových materiálů a podrobnosti o výtvarné soutěži včetně fotogalerie vítězných obrázků lze nalézt na webu ČESON (www.ceson.org/proskoly.php).



3.4 Odborné průzkumy, studie a posudky

3.4.1 Průzkumy budov před zateplením

ČESON tradičně zajišťoval průzkumy výskytu netopýrů a zpracování posudků v souvislosti s plánovanými stavebními úpravami bytových domů a veřejných budov pro firmy či bytová družstva po celé ČR. Celkem bylo v roce 2020 realizováno cca 140 průzkumů (v řadě případů průzkum zahrnoval větší množství objektů). Díky těmto aktivitám se podařilo zabezpečit úkryty netopýrů v budovách na dalších mnoha desítkách lokalit po celé ČR.

3.4.2 Průzkumy stromů určených ke kácení

Na základě spolupráce s Odborem životního prostředí Magistrátu hlavního města Prahy, Lesy hl. m. Prahy a pražskými městskými částmi byly uskutečněny v roce 2020 také další průzkumy stromů určených ke kácení. Jednalo se zejména o plánovaná opatření v rámci obnovy Královské obory Stromovka, zajištěny byly i kontroly jednotlivých stromů dle požadavků Lesů hl. m. Prahy.



4. Finanční přehled

Výsledovka (bez DPH)

Náklady	
Spotřeba materiálu	36 892 Kč
Cestovné	277 809 Kč
Služby	595 150 Kč
Mzdy a DPP	1 490 762 Kč
Zákonné sociální pojištění	294 420 Kč
Daň silniční	6 025 Kč
Ostatní daně a poplatky	21 Kč
Odpis nedobytné pohledávky	0 Kč
Kurzové ztráty	528 Kč
Zákonné pojištění zaměstnanců	4 241 Kč
Pojištění organizace	2 662 Kč
Bankovní poplatky	5 265 Kč
Poskytnuté členské příspěvky	0 Kč
<i>Náklady celkem</i>	<i>2 713 775 Kč</i>
Výnosy	
Výnosy z prodeje služeb a zboží	2 291 655 Kč
Úroky	111 Kč
Ostatní výnosy	570 Kč
Přijaté dary	0 Kč
Členské příspěvky	18 900 Kč
Dotace	
MHMP EVVO - S5	296 296 Kč
MHMP ochrana - S6	297 834 Kč
SFŽP - S2	929 321 Kč
<i>Výnosy celkem</i>	<i>3 834 687 Kč</i>
Hospodářský výsledek	1 120 912 Kč

Rozvaha

Aktiva	1.1.2020	31.12.2020
Dlouhodobý hmotný majetek	0 Kč	0 Kč
Dlouhodobý nehmotný majetek	0 Kč	0 Kč
Dlouhodobý finanční majetek	0 Kč	0 Kč
Oprávky k dlouhodobému majetku	0 Kč	0 Kč
Pokladna	26 835 Kč	25 123 Kč
Účty v bankách	791 812 Kč	2 744 198 Kč
Pohledávky	81 931 Kč	114 220 Kč
Přechodné účty aktiv a pasiv	1 626 926 Kč	1 033 001 Kč
Aktiva celkem	2 527 504 Kč	3 916 541 Kč
Pasiva	1.1.2020	31.12.2020
Závazky	2 166 Kč	38 116 Kč
Zúčtování se zaměstnanci a institucemi	161 734 Kč	176 846 Kč
Zúčtování daní a dotací	5 941 Kč	784 173 Kč
Přechodné účty aktiv a pasiv	603 967 Kč	71 229 Kč
Fondy	42 057 Kč	62 470 Kč
Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta	1 340 766 Kč	1 662 795 Kč
Pasiva celkem	2 156 631 Kč	2 795 629 Kč
Hospodářský zisk		1 120 912 Kč



5. Poděkování

Děkujeme za finanční podporu naší činnosti v roce 2020 následujícím institucím a firmám:

AOPK ČR

Státní fond životního prostředí ČR

Ministerstvo životního prostředí

Hlavní město Praha

Zelená domácnost.com



AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY
A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí



Zelená domácnost.com
přátelská k lidem i přírodě

Děkujeme také všem členům a sympatizantům, kteří se jakýmkoliv způsobem podíleli na realizaci našich aktivit a tím přispěli k ochraně ohrožených druhů letounů a jejich biotopů.