

Zdivočelí holubi

VÍTANÉ OŽIVENÍ MĚSTSKÉHO PROSTŘEDÍ NEBO LÉTAJÍCÍ POTKANI?

Jen málokterý živočich vyvolává u lidí tak naprosto protichůdné postoje jako holub domácí (*Columba livia domestica*). Na myslí pochopitelně nemáme domácí zvíře, které doprovází člověka přinejmenším 4 500 let, ale čtenářům dobře známé „věžáky“. Zatímco některým obyvatelům měst zdivočelí (ferální) holubi vůbec nevadí, takže jejich přítomnost podporují krmením, část veřejnosti je naproti tomu vnímá jako nepříjemné vetřelce. Na stránkách našeho časopisu se proto pokusíme nejdříve čtenářům představit základní údaje o ferálních holubech a poté se podíváme, jaká je v tomto ohledu situace v Praze.

ODKUD SE ZDIVOČELÍ HOLUBI VZALI?

Prostředí lidských sídel, zejména měst, vytváří vhodné podmínky pro výskyt mnoha organismů. V důsledku příznivých klimatických podmínek, dostatečně početných a zároveň dostupných potravních zdrojů a omezené početnosti predátorů a konkurentů patří v urbánních stanovištích mezi nejběžnější volně žijící živočichy právě zdivočelí holubi domácí.

Původem ferálních holubů se zabývá i jeden ze zakladatelů moderní biologie Charles Darwin. Rozbor dědičného materiálu (kyseliny deoxyribonukleové, DNA), provedený nedávno americkými, dánskými a čínskými vědci, potvrdil nad vší pochybnost názor věhlasného anglického biologa, že jediným předkem domácích holubů zůstává holub skalní (*Columba livia*). Zmiňovaný opeřenec obývá nejčastěji mořská skalnatá pobřeží

v širokém pásu od Velké Británie po Indii. Domníváme se, že holub skalní začal sám aktivně vyhledávat přítomnost člověka. Uvedený způsob zdomácnění označujeme jako autodomestikaci.

Lidé zpočátku chovali holuby jako cenný zdroj masa. Už za IV. egyptské dynastie, tedy asi 3 000 př. n. l., sloužili tyto měkkozobí ptáci k přenášení zpráv. Připomeňme, že výborný orientační smysl některých holubů domácích, založený do značné míry na skvělém čichu, využívají lidé i v době mobilních telefonů a elektronické pošty (viz rámeček dole).

Právě domácí holubi, ulétli z chovů nebo z nich záměrně vypuštění, vytvořili na všech kontinentech s výjimkou Antarktidy početné populace věžáků. O tom, že jde o proces pokračující i dnes, se můžeme přesvědčit pozorováním rozdílně zbarvených jedinců zastupujících různá plemena v hejnech ferálních holubů.

PŘENÁŠEJÍ HOLUBI INFORMACE RYCHLEJI NEŽ INTERNET?

V září 2009 provedla firma Unlimited IT, zabývající se informačními technologiemi a sídlící v jihoafrickém Pietermaritzburgu, zajímavý pokus. Téměř ročního poštovního holuba jménem Winston vybavili miniaturní datovou kartou, na kterou nahráli údaje o objemu 4 gigabajtů. Holub do přístavního města Durbanu vzdáleného 80 km dorazil za 68 minut. I se stažením dat z karty měl zákazník informaci k dispozici za dvě hodiny, šest minut a 57 vteřin po té, co byl Winston vypuštěn. Za stejnou dobu přenesl datovou síť tehdejší největší poskytovatel internetového spojení v zemi, Telkom, pouze 4 % dat nahraných na kartě. Společnost Unlimited IT tímto způsobem chtěla upozornit na mimořádně pomalé internetové připojení, které před mistrovstvím světa v kopané hrozilo přerůst v mezinárodní ostudu. Představitel Telkomu se k závodu odmítl vyjádřit. Zato Winston si získal během krátké doby na sociální síti Facebook více než 4 000 přátel.



Zdivočelý holub domácí patří nejen na našem kontinentě mezi nejhodnější ptáky. Strážlivé odhady hovoří o tom, že evropská města obývá přinejmenším 28 milionů jedinců. Početnost newyorské populace věžáků může dosahovat až 7 milionů holubů.

VĚŽÁCI VE MĚSTECH PRO A PROTI

Při našem pokusu postihnout význam ferálních holubů pro člověka z více úhlů nemůžeme nezačít tvrzením, že poškozují lidské stavby. Zdivočelí holubi vyzobávají z omítek vápno a z narušené malty vybírají drobné kaménky, které jim napomáhají rozmělnovat ve svalnatém žaludku potravu. Zejména měkký stavební kámen, jmenovitě opuky či pískovec, holubi ničí především chemicky. Odhaduje se, že jediný holub ročně vyprodukuje 10–12 kg trusu. Protože ptáčím trus neobsahuje na rozdíl od savců močovinu, ale kyselinu močovou, silně kyselá reakce deštěm rozmývaných výkalů rychle rozrušuje stavební materiál zejména historických staveb a umožňuje jeho následný rozklad zvětráváním. V holubím trusu s oblibou žijí mikroskopické houby, jejichž podhoubí, vylučující kyseliny, proniká do vápnatých hornin a leptá je. Poškození budov holubím trusem ve městech ještě umocňuje znečištěné ovzduší, zejména nechvalně známé kyselé deště.

Holubí exkrementy mohou vyvolat u lidí nepříjemné alergické reakce. Po zaschnutí se totiž rozpadávají na jemný prach a dráždí dýchací soustavu obyvatel měst. Protože holubi na rozdíl od některých pěvců trus mláďat z hnízd neodnášejí, ale naopak jím zpevňují hnízda, představují zejména početné kolonie věžáků pro alergiky nepochybnou hrozbu. Prach si oblíbili i mnozí pouhým okem těžko viditelní roztoči významně přispívající u dětí i dospělých ke vzniku

Přestože většinu snůšek zdivočelých holubů domácích tvoří dvě vajíčka, rodiče obvykle vyvedou jen jedno mládě.



Využívání sokolů stěhovavých (*Falco peregrinus*), ať už volně žijících či sokolnický vedených, k snižení počtu zdivočelých holubů nevede: kořist se stane opatrnější a začne se vyhýbat otevřeným prostorům.

alergií. Bohužel prach z holubích hnízd, trusu a mumifikovaných těl mrtvých jedinců je prouděním vzduchu roznášen i na značné vzdálenosti.

Vzhledem k vysoké početnosti se ne všichni zdivočelí holubi hnízdící a nocující ve městech v tomto prostředí užijí. Proto většina z nich brzy po rozednění vylétá do polí do okolí měst, kde se živí na holé nebo jen nízkou vegetací porostlé zemi, a na večer se zase vrací zpátky. Výzkumníci v řadě měst potvrdili, že zdivočelý holub denně spotřebuje 20 – 70 g potravy: tato hodnota kolísá v závislosti na kvalitě potravy a také na ročním období. Není divu, že věžáci tak mohou v okolí měst vysbírat část zejména čerstvě zasetých semen.

Městským holubům se nezřídka vyčítá, že jsou významnými přenašeči celé přehršle chorob, a to i těch, které mohou být pro člověka hodně nebezpečné. Pravda je někde uprostřed. Věžáci skutečně mo-

hou šířit řadu onemocnění, mj. nejen ornitózu, u člověka obvykle probíhající jako různě těžký zánět dýchacích cest s nezřídka nepříjemnými následky, ale i ptačí tuberkulózu, salmonelózu a zánět mozkových blan (encefalitidu). Na druhou stranu musíme objektivně přiznat, že v tomto ohledu nejsou mezi volně žijícími živočichy nikterak výjimeční. Je tu ovšem jedno velké „ale“. Zdivočelí holubi se dostávají, zejména v centrech velkých měst, s člověkem do přímého kontaktu prokazatelně mnohem častěji než jiní

Tabulka
Metody regulace městských zdivočelých holubů domácích (Johnston & Janiga 1995, Haag-Wackernagel 2003, 2008)

způsob regulace

přímé hubení (střílení, chytání, trávení)

využití ptačích predátorů

sběr vajec a odstraňování mláďat

omezování nabídky hnízdišť a míst hřadování

antikoncepční prostředky přijímané v potravě

omezování krmení, odstraňování potravních zdrojů, informování a vzdělávání veřejnosti a získávání její podpory

opeřenci. Jinak řečeno, nebezpečí přenosu nákazy se v tomto případě výrazně zvyšuje.

Z cizopasníků vyhledávajících věžáky napadá člověka nejčastěji až 9 mm dlouhý roztoč klišťák holubi (*Argas reflexus*), jehož všechna vývojová stadia sají krev zejména holubích mláďat s nedorostlým peřím. Na rozdíl od dobře známých klišťat bývá sání krve hostitele rychlé, probíhá obvykle v noci a klišťáci dokáží hladovět i několik let. Veterináři navíc zdůrazňují, že ferální holuby napadají i jednobuněční prvoci jako je *Eimeria columbae* či rod *Trichomonas*, kteří z nich mohou proniknout do chovů drůbeže.

LÁSKA AŽ ZA HROB

Někteří obyvatelé měst výskyt zdivočelých holubů vítají, protože v nich spatřují vítané oživení místy hodně umělého, přírody zbaveného prostředí. Zejména starší generace a také rodiče s dětmi tyto opeřence pravidelně zásobují potravou.

Krmení holubů, kupř. na londýnském Trafalgarském náměstí či náměstí svatého Marka v Benátkách, se stalo vyhledávanou turistickou atrakcí. Jistá příznivkyně ferálních holubů na Long Islandu na severovýchodě USA přinášela každým den svým

nevýhody

u početných populací krátkodobý vliv na početnost populace holubů, rychlá obměna populace věžáků, etické problémy
neovlivní početnost populace holubů, nebezpečí kontaminace predátorů těžkými kovy
ztráty jsou nahrazovány vyšší množivostí populace a rychlou obměnou jedinců (přistěhování nových ptáků), finančně nákladné
holubi mohou hnízdit a nocovat na netradičních místech (konstrukce, dokonce i stromy je obtížné je dostat do holubů, málo předvídatelné dopady na necílové organismy a celý ekosystém (mohou být jedovaté), finančně nákladné odstraňování potravních zdrojů je finančně náročné, navíc holubi vylétají za potravou do širokého okolí města, zákaz krmení se těžko kontroluje

oblíbenčům 34 kg prvotřídního zrní. Uvedenou sveráznou milovnici věžáků překonala další Američanka, tentokrát z Connecticutu. Důchodkyně holubům den co den nabízela 90 kg zrní, které jim přivážela na místo krmení staříčkým automobilem. Soudní porota ale ohodnotila její aktivitu jako veřejné ohrožení a vynesla nad ní nepodmíněný trest.

JAK NA NĚ

Protože zdivočelí holubi domácí jsou považováni za epidemiologicky a ekonomicky závažné organismy a v mnoha městech doslova po celém světě dosahují mimořádné početnosti, snaží se příslušné úřady jejich množství omezovat. Při regulaci věžáků uplatňují hned několik metod. Tabulka na předchozí straně přináší jejich stručný přehled a uvádí i omezení, které s sebou přinášejí.



Známý sokolovitý dravec poštolka obecná (*Falco tinnunculus*) se občas zmocní holubích mláďat, které nejsou schopné letu. Na snímku mládě poštolky z hnízda nedaleko Václavského náměstí v Praze.

Milovníky zdivočelých holubů potěšíme: samostatně není ani jeden ze způsobů omezování věžáků dostatečně účinný. Hubení holubů, ať už odstřelem, odchytem, trávením nebo ničením vajec a mláďat, obvykle nejenže nevede k žádoucímu snížení početnosti, ale naopak vyvolává jejich zvýšené rozmnožování. V důsledku hierarchie jsou uhynulí jedinci rychle nahrazováni jinými, většinou mladšími a plodnějšími (viz rámeček vpravo). Aby v jedné části britského Manchesteru snížili počet holubů z 2 600 exemplářů na polovinu, museli usmrtit za tři roky plných 9 000 holubů! Představitel



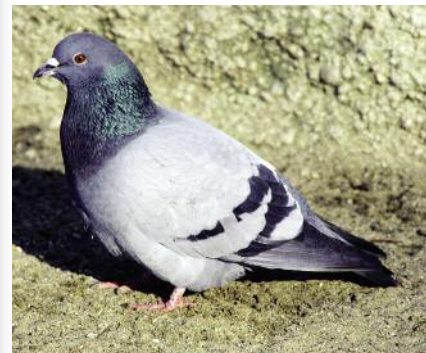
Pár ferálních holubů vyvede ročně za optimálních podmínek až dvanáct mláďat.

ZDIVOČELÍ HOLUBI SE UČÍ PŘEKVAPIVĚ RYCHLE

Živočiškové získávají informace včetně životně důležitých buď vrozeným chováním, nebo učením. Právě učení zůstává rychlejší a účinnější přizpůsobením se změnám v prostředí.


Výjimku z tohoto pravidla nepředstavují ani zdivočelí holubi, spíše naopak.

Francouzští ekologové nedávno provedli zajímavý pokus. V pařížské zoologické zahradě se k holubům určitý člověk záměrně choval neutrálně, zatímco jiný opeřence plašil. Věžáci se naučili rychle obě osoby odlišovat. Člověku, který jim působil problémy, se vyhýbali dokonce i tehdy, když si oba experimentátoři vyměnili oblečení. Hypotézu, že si holubi dokáží zapamatovat lidské obličej a nepřibližovat se k těm, kteří jim zamezují přístup k potravě, potvrdil i výzkum prováděný na vídeňské univerzitě. A výsledek? Zdivočelí holubi nakonec stráví hledáním a získáváním potravy méně času, takže ji zkonsumují více.



Jednoduchá neuspořádaná hnízda zdivočelých holubů tvoří nejružnější materiál.

U zdivočelých holubů domácích existuje zvláštní genová vazba, v jejímž důsledku mohou více než šest generací volně žijící jedinci získat charakteristický vzhled svého předka, holuba skalního.

třetiny středoevropských měst priznali, že věžáci hubí bez výraznějšího úspěchu. Likvidace ferálních holubů nebývá úspěšná ani tehdy, jestliže se odstraní 28 – 45 % jejich populace. Navíc se holubi velmi rychle učí a nejen na plašení si po určité době zvyknou (viz rámeček). Jak potvrzují výsledky z Basileje či Lince, jedinou možností, jak omezit počet ferálních holubů ve městech, je rozumným způsobem uvedené postupy kombinovat. 

HOLUBÍ MAZÁCTVÍ

Účinnou regulaci zdivočelých holubů domácích ztěžuje hodnostní žebříček, který se v jejich populaci vytváří. Je zřejmé, že ve velkých městech zdaleka ne všichni věžáci najdou dostatek potravy. Proto až 90 % ptáků hnízdících a nocujících v určitém městě z něj brzy ráno vylétává do okolní krajiny, aby získali potravu pro sebe i mláďata. Značení zdivočelých holubů kanadskými a ruskými vědci potvrdilo, že se téměř výhradně jedná o v hierarchii holubiho společenství (society) o níže postavené jedince. Starší a zdatnější holubi hledají potravu přímo ve městech, kde se s oblibou nechávají krmít lidmi nebo se přizívají na odpadech.

Protože se každý organismus snaží získat co nejvíce energie a současně při tom ji co nejméně vydat, jsou na tom v pořadí zvířat ve skupině výše postavení holubi neskonalé lépe. Vylétávání do příměstské, nejčastěji zemědělské krajiny pochopitelně vyžaduje mnoho energie: v krajním případě se jedná o desítky kilometrů, které musejí holubi urazit dvakrát denně.

Jestliže z populace ferálních holubů domácích odebereme odstřelem nebo odchytem či trávením odstraníme některá zvířata, obvykle se jedná o výše postavené jedince, kteří zůstávají v centrech měst i v průběhu dne a vyvádějí mláďata na vhodnějších hnízdištích. Zmizelí „mazáci“ jsou proto okamžitě nahrazeni holuby stojícími v sociální hierarchii hned za nimi.