

Hlasové projevy u jelence běloocasého

Jim Meffelfinger

Jelenovití mezi sebou komunikují kombinací optických, pachových a sluchových projevů. Ačkoliv primární komunikace probíhá pomocí pachových vjemů, hlasové projevy jsou velmi zajímavou součástí jejich sociálního života.

Jelenci běloocasí se hlasově neprojevují moc často, a pokud tak činí, obvykle nepříliš hlasitě. Přesto se zjistilo, že používají velké množství různých hlasových projevů, vyjadřujících jejich nejrůznější pocity. Přestože některé zvuky vydávané jelenci byly popsány již na přelomu 19. a 20. století, nevěnovalo se těmto poznatkům příliš pozornosti. Teprve v posledních 10 - 15 letech zača-

na jednotlivé kategorie. Dvanáct různých hlasů, jež identifikovali vědci na Univerzitě v Georgii, může být kategorizováno do následujících pěti skupin.

KOMUNIKACE MEZI LANÍ A KOLOUCHEM

Laň a kolouch jelence používají při vzájemné komunikaci čtyři typy hlasů: *mateřské mrmání*, *kňourání*, *bečení* a *kňučení při sání*.

je odezvou na *mateřské mrmání* laně. Účelem je přilákat pozornost matky. *Kňourání* není tak intenzivní jako *bečení*.

Bečení je hlasový projev podobný *kňourání*, ale vyjadřující naléhavější touhu po pozornosti matky. *Bečení* je slyšitelné až do vzdálenosti 100 m od koloucha a jeho intenzita se zvyšuje s rostoucí potřebou pozornosti matky. Když je kolouch vyplašený a *bečí*, obvykle přitahuje pozornost laně. Někteří vědci na vlastní kůži poznali naléhavost *bečení*, když značkovali kolouchy do slech. Stalo se, že laň chránič svého predátory vybavené značkovacími kleštěmi.

Kolouch rovněž *kňučí*, a to když saje mléko nebo pokud hledá struky. Richardson a jeho spolupracovníci ve státě Mississippi se domnívají, že *kňučení při sání* může identifikovat koloucha, potvrzovat vztah k matce, přenášet uspokojení a rovněž vyjadřovat dožadování se péče nebo stále pozornosti.

NEKLID (POPLACH), STRACH

Frkání je pravděpodobně nejznámější hlasový projev jelence. *Frkání* je vydáváno jednotlivě nebo několikrát za sebou, když jelenec silně vyfoukne vzduch z nosních cest. Laně *frkají* častěji než jeleni, přičemž tento zvuk používají jako poplašné upozornění, že něco není v pořádku. *Frkáním* se dává najevo ostatní zvěři, že mají být na pozoru. Pro lovce to znamená varování: „Jsi prozrazen!“

Kromě uvedených hlasových projevů se jelenci rovněž dorozumívají *dupáním*, jakožto další formy sluchové (auditory) komunikace. *Dupání* často doprovází *frkání*. Často je *dupání* spárky doprovázeno rychlým pohybem kelky. Stejně jako *frkání* slouží tento projev k varování ostatních jelenců před možným blízkým nebezpečím. Navíc tím lze také vyvolat reakci objektu, který jelenec nezná (např. lovce sedícího na posedu). Existují také teorie o tom, že *dupání* a *frkání* může sloužit rovněž k tomu, aby se lovcem-predátorovi dalo najevo,

že byl objeven a jeho další aktivity jsou zbytečné.

Pokud jsou jelenci stresováni nebo traumatizováni, hlasitě *nařkají*. S tímto hlasovým projevem se obvykle setkáváme pouze tehdy, když jsou jelenci odchyceni, nebo těžce poraněni. *Nařkání* může být tím delší, čím je trauma intenzivnější. U starších jelenců může být zvuk posazen hlouběji, a částečně tak připomínat hlasové projevy medvěda grizzlyho. Poprvé jsem tento zvuk slyšel, když jsem odchytil jelence v jižním Texasu. Celá armáda dobrovolníků je naháněla pomocí vrtulníků do sítě, z nichž je poté „rozplétali“. Dobrovolníci (většinou studenti) byli potlučeni více než jelenci a ve změní mračen prachu, lidských těl a odchycené zvěře bylo obtížné zjistit, kdo vlastně ve stresu *nařká*.

PÁRENÍ

Starostlivé mrmání používají jeleni, kteří se dvoří laním v říji. Je to mírně tiché *mrmání*, které



li biologové odhalovat tajemství hlasových projevů jelenců.

Na základě prvotního (iniciálního) výzkumu Larryho Richardsons bylo ve spolupráci s Harry Jacobsonem z Univerzity v Mississippi (USA) vyčleněno osm hlasových projevů, které jeleni a laně jelence běloocasého používají v průběhu celého roku. O několik let později se podobným tématem zabývali Thomas Atkinson, Larry Marchington a Karl Miller z Univerzity v Georgii (USA). Ti identifikovali dvanáct hlasových projevů. Většina rozdílných interpretací výsledků obou výzkumů pochází z toho, jak autoři rozdělili hlasové projevy

Mateřské mrmání je tiché a krátké odfrknutí, které je slyšitelné pouze do vzdálenosti přibližně 45 m. Zvuk vydává laň, která přichází k ležícímu kolouchovi. Kolouch v reakci na tento zvuk opouští záleh a vstává k laně. Časné na podzim používají lovci někdy v průběhu lovu napodobení *bečení* koloucha, aby přilákali zneklidněnou laň, která hledá svého potomka. V této situaci mohou být svědkem výše uvedeného hlasového projevu *mateřského mrmání*.

Kňourání je pronikavé, vysoké, ale přitom tiché písknutí, kterým kolouch upoutává pozornost své matky. Je slyšitelné pouze na několik metrů a někdy



trvá déle než ostatní typy *mrmlání*. Je jedno z nejoblíbenějších z celé jejich škály. Slouží k tomu, aby se ostatní jeleni dozvěděli, co si myslí ten, který se o laň v říji „stará“.

Další zvuk spojený s pářením vzniká při *flémování* (jelen zvedá horní pysk a cení zuby - šklebí se). Stejně jako *poplašné frkání* není ani tento zvuk vytvářen hlasivkami. Jak napovídá název, jde o silné popotahování nozdrami současně při šklebení. Jeleni se tak chovají tehdy, když chtějí zjistit, zda je laň připravena k pokládání. Jelen nejdříve otestuje malý vzorek rzi laně ve svíráku, zakloní hlavu a silně *popotahuje*. To umožňuje, aby se vzorek rzi dostal do specializovaného orgánu na patře svíráku, který mu dovoluje rozpoznat, zda je laň říjná. Pokud není, jelen odchází trávit svůj čas jinač. Účelem *flémování* není vysílat zprávy, je to jen jakýsi vedlejší produkt určité činnosti, který se projevuje jako doprovodný zvuk.

ÚTOK

Jeleni i laně používají kdykoli v průběhu roku *tiché mrmlání*. Znamená mírné varování pro ostatní zvěř a často jej doprovází řeč těla vyjadřující agresi (sklopené slechy, vzpřímený postoj se vztyčenou hlavou). Obvykle jde o jedno rychlé tiché odfrknutí, které vydává dominantní jelen k jinému jelenovi, jenž má v úmyslu zasahovat mu do jeho „soukromého“ („osobního“) prostoru. Pokud se podřízený jedinec nepodvolí, může vše skončit soubojem.

Pokud se agrese stupňuje, mohou jeleni kombinovat *mrmlání* a *frkání*. *Mrmlavé frkání*, jak sám název napovídá, můžeme popsat jako tiché *mrmlání* s následnými jedním až čtyřmi rychlými *odfrknutími*. Laně tyto

zvuky vydávají méně často, častěji se s nimi setkáme u jelenů v období říje.

Pokud se nepřátelský postoj stupňuje, jeleni vydávají další specifické zvuky - něco mezi *mrmláním*, *frkáním* a *sykáním* nebo *frkáním* a *sykáním*. Tento zvuk je nejagresivnější a vydávají ho dospělí jeleni v říji. *Mrmlání* a *frkání* doprovází dlouhé táhlé *sykání* (3-10 vteřin), neboli sípavý zvuk vydávaný stlačenými nozdrami. Obvykle je doprovázen agresivním postojem, ježením srsti (aby jelen vypadal větší a zastránil soupeře) nebo pochodováním na *napjatých běžích*, jež má protivníka rovněž zastráhit. Každý jelen, který neodstoupí, když jeho soupeř vydává takové zvuky, je připraven k souboji.

KONTAKT

Když byli během výzkumu odchyceni jeleni běloocasí uzavřeni do ohrad, zkoumala se intenzita a délka jejich *frkání*. V tu dobu byl vyzozorován tzv. *kontaktní zvuk*, který zřejmě slouží k udržování kontaktu, pokud na sebe jednotlivé kusy nevidí. Když se zvěř z tlupy roztrousí do skupinek a pase se v husté vegetaci, umožňuje jí tento zvukový projev kontrolu nad tím, kde se jednotliví členové tlupy právě pohybují.

My lidé můžeme pravděpodobně rozlišit pouze zlomek informací o tom, jak se zvěř dorozumívá. I když asi nikdy nezjistíme plný význam veškerých hlasových projevů, pochopení základních pravidel nám může pomoci lépe porozumět tajuplnému světu zvířat. Hlubší pochopení komunikačních metod lovné zvěře nám pomůže nejen stát se úspěšnějšími lovci, ale také nám dopřeje větší potěšení při pozorování dění v přírodě.

Autor pracuje na Úřadu pro lov a rybářství, Tucson, Arizona, USA a externě přednáší na Arizonské univerzitě v Tucsonu.



Foto Přemysl Pavlík