



Dvě divoká prasata na hnízdě, zřejmě s mláďaty.



Technika odhaluje sezónní dynamiku divokých prasat v rákosinách NPR Soos

Pavel Jaška, AOPK ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les,
Vojtěch Řežábek, Mariánské Lázně

Přemnožení divokých prasat (*Sus strofa*) tzv. černé zvěře je nejen v ČR aktuálním problémem. Prase divoké je velmi inteligentní a přizpůsobivý druh schopný obývat široké spektrum biotopů, kde se nevybírávě živí vším dostupným. Nad to disponuje nejrychlejší reprodukcí mezi kopytníky. Lokální populační hustota se může během jediného roku až zdvojnásobit. Areál rozšíření sahá od západní Evropy až po Japonsko. K introdukci divokého prasete došlo např. do Severní Ameriky, na řadě míst prospívají populace zdivočelých domácích prasat např. v Austrálii a na Novém Zélandu. Vzhledem ke svému rozšíření, reprodukčním schopnostem a značné nevybíravosti představuje prase klíčového hráče v potravních řetězcích

napříč kontinenty s možným zásadním vlivem na mnohé druhy rostlin a živočichů, strukturu prostředí a hospodářskou produkci (shrnuto Massei et Genov 2004).

S problematikou vysokých stavů prasete divokého se setkáváme i v našem regionu (Drimaj et al. 2015). Vysoké stavy černé zvěře jsou patrné např. na množství lokálně odstřelených jedinců, na poškození půdního povrchu na pastvinách a loukách, škodách v polích nebo na přímých pozorováních při běžném pohybu v přírodě ale i v městských aglomeracích. Prasata v krajině upřednostňují místa s přítomností vysoce energetických zdrojů potravy (např. žaludy, bukvice, kukuřice, obilí), klíčová je přítomnost úkrytů před predátory. Predátory tradičně představovali především vlci (viz

Tejrovský 2016), v dnešní době činnost vlčích smeček supluje myslivecké komunity. Regulace prasat je přitom z ekologického hlediska zcela zásadní. Přestože většinu potravy prasat tvoří rostliny, ne nevýznamnou část jídelníčku tvoří i živočichové. Prasata se tak stávají predátory řady drobných živočichů, konzumují také s oblibou mršiny větších živočichů, zvířata do velikosti koloucha však mohou přímo lovit (Schley et Roper 2003). Vysokými stavy černé zvěře mohou být na existenci významně ohroženy populace zvířat s omezenou možností útěku, zejména se jedná o v zemi nebo na zemi hnízdící plazy a ptáky (Škorpík et al. 2010, Drdová et Hampl 2008). Pokud jsou takové druhy obecně vzácné, může být vliv prasat na jejich populace zásadní.

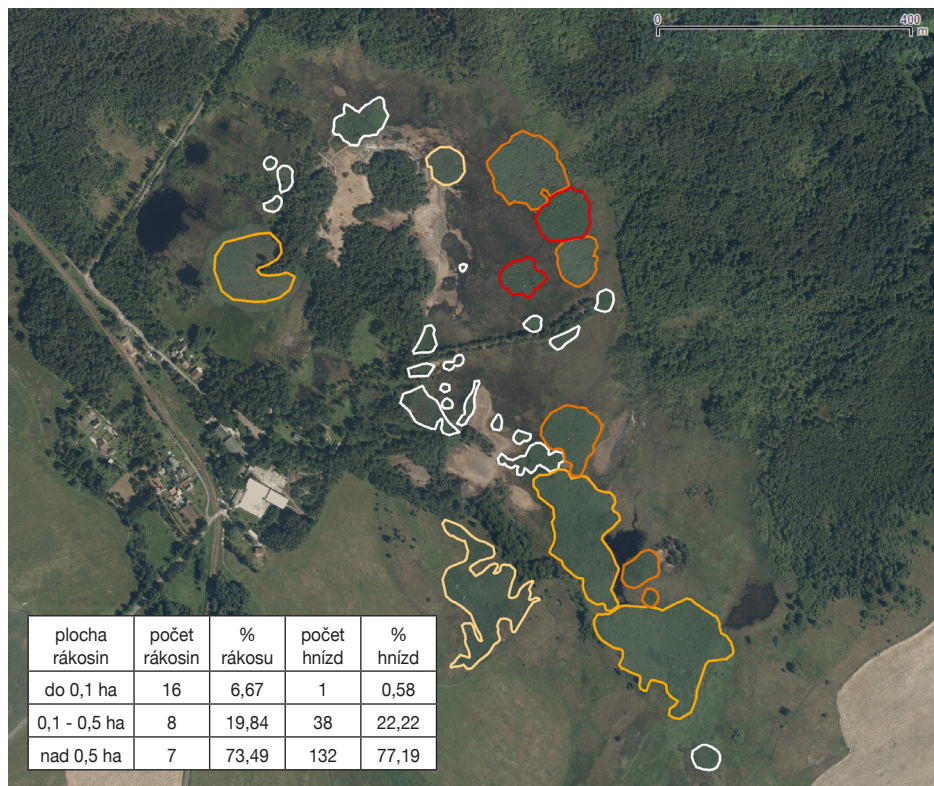
Problematikou regulace prasat divokých se v poslední době intenzivně zabývá AOPK ČR, RP Správa CHKO Slavkovský les v národní přírodní rezervaci Soos. Veřejnost často vnímá Soos především jako suché vývěry plynů, dozvuky dávné vulkanické aktivity, nebo bizarní až mimozemské holé pláně bez vegetace, pozůstatky dřívější těžby humolitů a křemeliny. Soos je však mimořádně přírodovědně hodnotný zejména také díky rozsáhlým a pestrým mokřadům, které jsou tvořeny rašeliníšti, slatiništi, slanisky, ostržicovými a rákosinovými porosty. Tato stanoviště hostí nespočet vzácných druhů rostlin a živočichů. Mezi nejvýznamnější zdejší obyvatele patří vzácné druhy ptáků. Jmenujeme kriticky ohrožené druhy jeřába popelavého, chřástala malého, silně ohrožené druhy bekasinu otavní, chřástala kropenatého, slavíka modráčka středoevropského (viz článek str. 2) nebo ohroženého motáka pochopa. V Soosu jsou významné i populace dalších dnes již nepočtených mokřadních druhů ptáků. Všechny zmíněné druhy hnízdí na zemi, což je činí nesmírně zranitelnými vůči pozemním predátorům, mezi které patří právě prase divoké. Dle neoficiálních poznatků místních pozorovatelů se v Soosu pohybuje přibližně 40 prasat divokých. O vysokých počtech prasat v Soosu svědčí i silné poškození rákosinových porostů, četná „prasečí hnízda, tzv. kotle“ v rákosí, takřka všudypřítomný prasečí trus, nesčetné stezky



▲ Mokřady v jižní části NPR Soos v polovině dubna 2017. Převažuje loňská suchá vegetace, patrná jsou „hnízda“ prasat divokých v rákosinách.

v porostech mokřadních rostlin a rozrytý půdní povrch.

Pro posouzení množství prasat a jejich vlivu na v Soosu na zemi hnízdící ptáky a mokřady vůbec jsme se rozhodli zhodnotit poškození rákosinových porostů prasaty, a vlastní přítomnost prasat v nejcennějších mokřadech Soosu. V programu Quantum GIS jsme vymezili a změřili plochy rákosin v Soosu. Za pomoci georeferencovaných ortofotomap jsme dále odhadli počet „prasečích hnízd“ v jednotlivých rákosinách.



Ortofotosnímek jižní části NPR Soos s nejčistějšími mokřady. Rákosinové porosty jsou vyznačeny barevně. Množství hnízd na plochu zobrazují barevné odstíny. Bíle ohraničené plochy znázorňují rákosiny bez hnízd, červené plochy rákosiny s nejvíce hnízdy. Mapový podklad dle ČÚZK.

Celková plocha rákosin v klíčových centrálních mokřadech Soosu byla odhadnuta na 10,9 ha. Rákosinové porosty byly rozděleny na 31 fragmentů od velikosti 80 m² do 20 tis. m². Počet hnízd prasat v rákosí byl odhadnut na 171 na začátku vegetační sezóny 2015 (viz tabulka). Kromě jediného byla všechna hnízda v rákosinách větších než 0,125 ha. Ve třech nejpoškozenějších rákosinách byla hustota hnízd více než 4 hnízda na 1 tis. m², plocha těchto rákosin se pohybuje od 0,28–0,5 ha. Hnízda jsou dobře patrná pouze na snímcích pořízených před nástupem vegetační sezóny rákosu. Nově vyrůstající rákos totiž většinu hnízd zakryje. K tomu dochází přibližně v průběhu června, v červenci je patrná jen 1/3 hnízd.

Pro odhalení početnosti prasat v Soosu jsme se rozhodli využít snímání Soosu ze vzduchu za pomoci dronu. V letošním roce jsme nad Soosem s dronem létali prozatím čtyřikrát (duben–červen), celé mokřady Soosu se podařilo nasnímat pouze při prvním letu počátkem dubna, tedy na začátku vegetační sezóny. Potvrdily se nám zásadní rozdíly v poškození jednotlivých rákosin na různých místech Soosu. Rozdíly v poškození porostů „okometricky“ odpovídaly různě poškození rákosin dle leteckých snímků z roku 2015. V dubnu jsme v Soosu během přeletu téměř celých mokřadů sečetli 6 dospělců, přičemž jeden pár měl nejméně 3 mláďata. V polovině května bylo zjištěno opět 6 dospělců, tentokrát však byla snímána jen polovina území. Prasa-



Rákosiny s největším poškozením mohutně zmlazují. Na snímku jsou nejbližší dvě nejpoškozenější rákosiny v NPR Soos.

ta nebyla zjištěna při druhém letu na přelomu dubna a května a při posledním letu v červnu (v obou případech byla snímána jen polovina Soosu). Vzhledem k tomu, že se nám v letošním roce nepodařilo uskutečnit dostatečné množství letů a snímat vždy stejný rozsah území, je odhad početnosti prasat v cenných centrálních mokřadech Soosu obtížný. Na základě nasbíraných zkušeností nejen z vlastních přeletů ale i z četných pochůzek v rákosinách Soosu si však můžeme dovolit první odhady početnosti divokých prasat. Předpokládáme, že v nejceněnějších mokřadech Soosu se v období dubna až května pohybuje 6–10 dospělých divokých prasat, některá mohou mít mláďata. Přibližně od konce května jsou prasata v Soosu méně často potkávána. Tomu odpovídá i jejich absence při přeletu počátkem června a bohaté zmlazení rákosy v místech bývalých hnízd.

Z nasbíraných dat je patrné, že divoká prasata v Soosu skutečně páchají nerovnoměrně značné škody na rákosinových porostech. V místech, kde byly porosty rákosy rozsáhle poškozeny, dochází v červnu k masivnímu zmlazování, a to podstatně více nebo rychleji, než na místech s nepoškozeným ložiským rákosem. Porosty jsou však následně opět významně poškozeny, zatím však nevíme kdy. Může k tomu docházet kdykoliv od července do dubna. Vzhledem k dozrávání zemědělských a jiných plodin v létě a na podzim však lze předběžně předpokládat, že k poškození porostů rákosin dojde až v chladnějších částech roku, kdy jsou rákosiny snad znovu vyhledávány jako úkryty, neboť vegetace okolní krajiny a zde přítomné zdroje potravy již nejsou tolik dostupné. Tuto dynamiku prasat v krajině naznačuje např. i studie provedená

ve Švýcarsku, kde prasata významně preferují rákosové porosty zejména na podzim a v zimě, zatímco na jaře a v létě více využívají také lesní porosty a ostatní krajinu (Suter 2014). Absence prasat v jižní části mokřadů při podvečerním přeletu na přelomu dubna a května naznačuje jejich možný denní biorytmus. Kdy může na sklonku dne docházet k přesunu prasat do volné krajiny mimo Soos. Tento předpoklad je opět ve shodě se Suterovou studií, ve které se prasata v nočních hodinách pohybují spíše v zemědělské krajině a den tráví v lese nebo v rákosinách (Suter 2014; data pro červen).

Z pohledu ochrany ptáků je situace zatím velmi těžké posoudit. Z hlediska možné predace prasat jsou nejvíce ohroženy ty druhy hnízdící na zemi, které hnízdí jen jednou ročně, hnízdí v době vysoké aktivity prasat v hnízdní lokalitě, případně mají dlouhou dobu zranitelná hnízda a mláďata. V Soosu hnízdící jeřáb popelavý (kriticky ohrožený) je dobrým příkladem, neboť hnízdí již od konce března, přičemž sezení trvá přibližně měsíc, mládě je schopno letu až ve stáří 60 dnů (Hudec et al. 2005). Reprodukce sooského páru je tedy prasaty ohrožena přinejmenším déle než měsíc. Dalšími brzkými hnízdiči jsou bekasina otavní nebo čejka chocholatá, oba druhy hnízdí již koncem března, kdy předpokládáme vysokou aktivitu prasat. Všechny tři druhy chřástalů (vodní, kropeňatý, malý) hnízdí až později, nejdříve z nich hnízdí chřástal vodní již od počátku dubna, ten však zřejmě může hnízdit 2–3 × v jedné sezóně (Hudec et al. 2005). Dle Suterovy studie prasata předovala pouhých 2 % hnízdní strnada rákosního, druhu hnízdícího při zemi v mokřadech. U nás hnízdí přibližně ve stejnou dobu jako zvláště chráněný slavík modráček, tedy od druhé dekády dubna do července (Štastný et al. 2011a, Štastný et al. 2011b). Vzhledem k podobné strategii hnízdění obou druhů a předpokládanému ustávání aktivity prasat v Soosu v průběhu hnízdní sezóny, můžeme snad doufat v malý vliv prasat na hnízdění slavíka modráčka. Zcela opačná situace však bude zřejmě platit pro brzké hnízdiče, jako jsou bekasiny, čejky

nebo jeřáb popelavý. Tyto druhy mohou být predací prasat zcela zásadně dotčeny nejen díky brzkému hnízdění, ale také nízké početnosti.

Vliv prasat na mokřadní vegetaci Soosu mimo rákosiny zatím podrobněji studován nebyl. Pokud se prasata pohybují v Soosu nejvíce v zimním období, může být jejich vliv na vegetaci významný, neboť dochází na povrchu k promrzání, které v kombinaci s pohybovou a rycí aktivitou prasat může vést k poškozování kořenových systémů atp. Zda je tento efekt zásadně negativní, zatím netušíme, nicméně k poškozování povrchu a porostů evidentně dochází ve značném rozsahu. Předběžné výsledky studia fungování divokých prasat v Soosu nám přinesly řadu nových poznatků, které plánujeme nadále rozšiřovat. Nabyté informace, i když velmi předběžné, obohacují naše znalosti o jednom z nejcennějších chráněných území v České republice. Mohou být zohledněny při tvorbě plánů péče o NPR Soos v nadcházejících letech. Současně přináší další podklady pro případná správní rozhodování o tom, co se bude v Soosu v budoucnu odehrávat. ■

Literatura:

- Drdová L. et Hampi R. (2008): Potenciální hnízdní predátoři vodních ptáků a metody jejich zjišťování. – *Sylvia* 44. 3–16.
- Drimaj J., Pihl R. et Kolibáč P. (2015): Prase divoké a jeho životní projevy v kulturní krajině. – *Ochrana přírody* 3: 7–10.
- Hudec K. et Štastný K. et al. (2005): Ptáci – Aves II/1. Academia Praha, 572 pp.
- Massei G. et Genov P. V. (2004): The environmental impact of wild boar. – *Gelamys* 16: 135–145.
- Schley L. et Roper T. J. (2003): Diet of wild boar *Sus scrofa* in Western Europe, with particular reference to consumption of agricultural crops. – *Mammal Rev.* 33: 43–56.
- Škorpík M., Větrovcová J., Musilová R., Zavadil V., Mikátová B. et Vlašín M. (2010): Záchraný program užovky stromové v České republice. – *Ochrana přírody* 1: 12–17.
- Suter S. (2014): Wild boar habitat use and their impact on ground breeding birds in the wetland nature reserve "Grande Caricaie". 10th International Symposium on Wild Boar and other Suids, Velenje, Slovenia, přednáška.
- Štastný K., Hudec K. et al. (2011a): Ptáci – Aves III/1. Academia, Praha, 643 pp.
- Štastný K., Hudec K. et al. (2011b): Ptáci – Aves III/2. Academia, Praha, 1189 pp.
- Tejrovský V. (2016): Vici v Krušných horách. – *Arnika* 2/2016: 2–3.