



► [Hlavní stránka](#)



ZOO report Profi 4/05

[Tygři sumaterští: pro příchod mláďat vše připraveno](#)

[Zpět na ZOO report](#)

Tygři sumaterští: pro příchod mláďat vše připraveno



Brněnská zoo chovala do roku 1987 tygry bengálské. O jejich čistokrevnosti však existovaly pochyby, původ zvířat nebyl podrobně doložen. Kromě toho šlo o poddruh v přírodě nejpočetnější a tedy v rámci druhu relativně nejméně ohrožený. Zoo Brno byla sice v chovu tygrů bengálských úspěšná, od roku 1976 do roku 1987 odchovala 26 mláďat, přesto byl krok ke změně poddruhu na tygry sumaterské určitě krokem správným a v rámci nové expoziční koncepce zoo plně zdůvodnitelným. Chov tygrů sumaterských v Zoo Brno započal 6.

října 1987 dovozem páru zvířat z ostravské zoo. Se samicí Hari, kterou jsme v Brně přejmenovali na Hátu, přicestoval i její o rok starší bratr Gemas. Oba tygři se narodili v Zoo Ostrava, Háta 17. května 1983 a Gema 1. července 1982. Hátina bratra jsme v roce 1989 vyměnili za jiného samce ze Zoo Ústí nad Labem.

Háta, Macek a starý pavilon

Partnerem samice Háty se tak stal samec Akiri, který se narodil v ústecké zoo 17. února 1986, byl tedy o tři roky mladší než Háta. Do brněnské zoo, kde dostal jméno Macek, dorazil 26. října 1989. Macka jsme z ústecké zoo dovezli pochopitelně proto, že jsme nechtěli vzájemně rozmnožovat sourozence. Přesto nebyl nový pár ideální - vždyť Háta se v ostravské zoo narodila jako potomek sourozenců a její koeficient inbreedingu byl velmi vysoký - 0,3125. Zmíněný koeficient udává, zjednodušeně řečeno, kolik má daný jedinec v rodokmenu společných předků, přitom již koeficient 0,25 považujeme za vysoký. Vzhledem k nízkému počtu tygrů sumaterských chovaných v evropských zoo je vysoký i koeficient inbreedingu celé této populace. V roce 1994 činil 0,16 a Háta jej, jak je zřejmé z číselného údaje, významně převyšovala. I v dalším důležitém ukazateli byla bohužel naše samice podprůměrná. Hovoříme o celkové příbuznosti, která udává příbuznost jedince ke zbytku populace. Ideální hodnota je 0, teoretické maximum 1. Háta dosahovala hodnoty 0,1417, čímž se řadila do poslední třetiny v tabulce příbuznosti samic zařazených do Evropského záchovného programu (EEP). Macek byl v obou ukazatelích hodnocen lépe: koeficient inbreedingu měl 0,1250 a příbuznost k ostatní populaci 0,1384. Společní potomci tedy byli pro reprodukci geneticky vhodnější než jejich matka, v dalším chovu se přesto uplatňovali s obtížemi. Spojení Háty a Macka poznamenala vzájemná příbuznost, oba měli v rodokmenu

společné předky. Byl mezi nimi například samec Claudius, v Evropské plemenné knize vedený pod číslem (SBN) 284, jehož rodiče byli sourozenci - navíc byl Claudius bratrem Háty a otcem Macka. Háta i Macek měli též vazbu na dva zakladatele evropského chovu, dovezené v roce 1956 do Tierparku Berlín: byli to samec SBN 6 Caesar a samice SBN 7 Lissy. Tato zvířata se na



náš kontinent dostala ze Sumatry a v současné evropské populaci jsou vzhledem ke své vysoké plodnosti zastoupena vysokým procentem potomků - Caesara má v rodokmenu téměř 15% jedinců a Lissy takřka 25%. Macek má dále v rodokmenu zakladatelku SBN 12 Medanu, dovezenou do Tierparku Berlín v roce 1967 taktéž ze Sumatry. Háta má v rodokmenu odlišnou zakladatelku, kterou je SBN 10 Geunia, dovezená ze Sumatry do Zoo Rotterdam v roce 1962. Vzhledem k vysokému počtu příbuzných jedinců v evropské populaci i vzhledem k příbuzenské vazbě mezi Hátou a Mackem nám v roce 1994 koordinátorka EEP pro tygry sumaterské Sarah Christie doporučila, abychom náš pár dále nemnožili a pokusili se o výměnu samice. Variantou mohl být příchod tygřice ze Zoo Jihlava, kde se v té době nacházely dvě samice - sestry narozené v roce 1990 v Zoo Rotterdam. Tato zvířata odborníci shledali jako dostatečně nepřibuzná a tedy vhodná ke spárování s Mackem. Navrhovaný přesun se však neuskutečnil. Háta a Macek obývali pavilon šelem v sousedství staré správní budovy. Stavba však již nevyhovovala ani technicky, ani z hlediska welfare. Přestože tygři neměli optimální podmínky k odchovu mláďat, od samice jsme se dočkali sedmi vrhů: v letech 1991 až 1996 porodila patnáct mláďat. Z vrhu, který byl zaznamenán 21. dubna 1992, odchovala dvě mláďata obou pohlaví. Samičku jsme v roce 1996 odeslali do japonské Ueno Zoo v Tokiu jakožto cenný chovný materiál nepřibuzný k populaci tygra sumaterského v tamní chovatelské oblasti. Samec Kampar žil dlouhé roky v expozici Zoo Brno a v roce 2005 osídlil rekonstruovaný pavilon šelem v Zoo Ústí nad Labem. Další rozmnožování našeho páru provázely komplikace. Čtyři koťata z následujících vrhů jsme odchovali uměle. Starý pavilon šelem neposkytoval patřičný klid, odrostlá mláďata nebylo kam přemístit, vymezený životní prostor sloužil dlouhou dobu dvěma párům tygrů. Za těchto okolností nebyla Háta ani ochotna, ani schopna starat se o potomky, koťata jsme jí museli odebrat a předat do náhradní péče chovatelů. Po roce 1994 se tygři pářili i mezigeneračně. Statistika sedmi vrhů vypadá takto: mrtvá se narodila tři mláďata (3, 0), krátce po narození uhynulo šest mláďat (4, 2), uměle byla odchována čtyři mláďata (3, 1) a přirozený odchov se podařil u dvou mláďat (1, 1) - u již zmíněného Kampara a jeho sestry z vrhu "Japonky". Uměle odchovaný pár Sany a San, narozený 23. 8. 1994, jsme předali jinému chovateli. V náhradní péči jsme dále odchovali samce Wastla, narozeného 22. května 1995. Po doporučení koordinátorky odešel Wastel v roce 2000 do Zoo Lisabon k potenciální partnerce, se kterou se brzy úspěšně spářil a taktéž se dočkal potomstva. Z vrhu 22. června 1996 se podařilo uměle odchovat samce Dicka, který dnes obývá nový pavilon Tygří skály. Během přestavby starého pavilonu na Tygří skály v letech 1998 až 2000 jsme Dicka deponovali v Zoo Dvůr Králové nad Labem. Háta a Macek uhynuli na podzim roku 1998. V posledních dvou letech života se nadále pářili, samice však už nezabřezla.

Poddruh vyhovující nové koncepci



Začátkem nové éry chovu tygrů sumaterských v Zoo Brno byly nejméně dvě události. Za prvé to byl v roce 1997 nástup nového vedení zoo, které vyhodnotilo pavilon šelem jako jednu z nejhorších a nejméně vyhovujících staveb a vybudování nového pavilonu vytklo za jeden z hlavních cílů následujícího období. Tento cíl byl zařazen do strategie

rozvoje Zoo Brno. Za druhé to byl úhyn obou rodičovských zvířat, Macka a Háty. Jejich ztráta přinesla potřebu získat nová zvířata pro zamýšlený objekt. Po analýze situace a v souladu s novou expoziční koncepcí rozhodlo vedení zoo o pokračování v chovu tygrů sumaterských. K takovému rozhodnutí existovalo několik důvodů. Jedním z nich byl početní stav tygrů sumaterských v přírodě. Tito tygři žijí pouze na ostrově Sumatra a jako ostrovní populace jsou ještě ohroženější než poddruhy z kontinentu, navíc v tomto případě jde o ostrov s prudkým nárůstem počtu obyvatel, doprovázeným výrazným rozvojem infrastruktury, průmyslu a zemědělství. Za situace, kdy jsou tyto nádherné velké kočky akutně ohroženy vyhubením v celé oblasti jejich přirozeného výskytu, je důležité - kromě ochrany původního biotopu a původní populace - zachovat geneticky co nejvíce různorodou populaci žijící v zajetí a pokusit se tak přispět k zachování druhu. Dalším z důvodů, proč má zahrada pokračovat v chovu uvedeného poddruhu, bylo nové koncepční zaměření Zoo Brno na určité vybrané geografické oblasti, které sehrály významnou úlohu při formování faun přílehlých regionů. Indonésie uvedené koncepci vyhovovala.

Záchranné programy

Při rozvaze, zda pokračovat v chovu tygrů sumaterských, hrála významnou roli také skutečnost, že se naše zoo již mnoho let chovu tohoto poddruhu úspěšně věnovala a bylo tedy na co navázat. Samozřejmě jsme byli taktéž dlouholetými členy příslušného Evropského záchranného chovného programu (EEP), který byl zahájen v roce 1991 a jehož koordinátorkou se stala již zmíněná Sarah Christie ze Zoo Londýn. Nejde o typický EEP-program, zahrnuje totiž nejen evropské, ale též

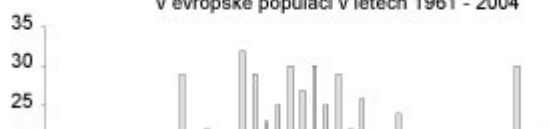


australské a částečně i asijské zoologické zahrady - jeho anglický název zní European/Australasian Programme, ve zkratce EAP. Program v současné době pracuje s více než 125 zvířaty, z čehož asi 100 jedinců připadá na evropskou a asi 25 na australskou část. Kromě tohoto největšího chovného programu existují v jiných částech světa další tři koordinované programy pro chov tygrů sumaterských: SSP pro Severní Ameriku (asi 50 zvířat), JAZGA-program pro Japonsko (asi 7 zvířat) a velmi důležitý program PKBSI pro Indonésii. Tento program je významný především svou lokalizací v oblasti původního výskytu tygra sumaterského a také tím, že je centrem a základnou pro záchranné programy in situ pro uvedený poddruh. Chovná stanice při Taman Safari na východní Jávě disponuje asi osmdesáti tygry, kteří jsou přímými potomky zvířat z přírody Sumatry nebo se dokonce sami narodili v divočině. Tyto okolnosti a hlavně nepříbuznost k ostatním zvířatům chovaným v zoologických zahradách vynesly skupinu z Taman Safari na čelné místo v celosvětovém chovu sumaterských tygrů a učinili z ní velmi cenný genetický rezervoár. Z uvedených čísel je zřejmé, že počet tygrů sumaterských, žijících na celém světě v lidské péči, pouze mírně převyšuje hranici 250 kusů. Odhady počtu příslušníků současné divoké populace na Sumatře se samozřejmě dosti liší, ale nejčastěji se blíží číslu 400.

Nová éra - Tygří skály

Ale zpět do Zoo Brno. Po úhynu rodičovského páru Macka a Háty v roce 1998 zůstali v Brně jejich tři synové Kampar, Wastel a Dick. Vzhledem k tomu, že se brněnská zoo rozhodla pokračovat v chovu tygra sumaterského a postavit nové chovné zařízení, bylo nutné sourozence někam dočasně umístit. Dick byl po dohodě deponován do Zoo Dvůr Králové nad Labem a pobýval tam v karanténním zařízení. Zbývající dva samci se stali dočasnými obyvateli karanténních boxů v objektu veterinární nemocnice Zoo Brno. Výstavba nového pavilonu, který by ve všech směrech vyhovoval současným nárokům na chov, byla taktéž podmínkou koordinátorky EAP pro poskytnutí zvířat, a tak jsme vlastně spojili potřebné s užitečným. Novou expozici nazvanou Tygří skály, která odpovídala náročným kritériím pro moderní chovatelské zařízení, Zoo Brno otevřela v roce 2000. Zahrada tak splnila základní podmínku pro obnovení

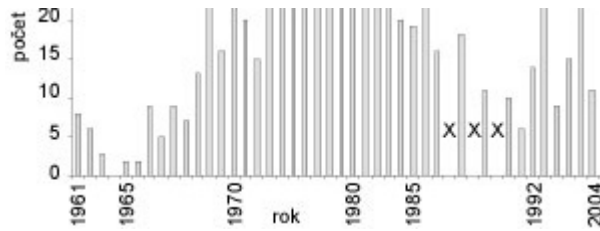
Počet narozených mláďat tygrů sumaterských v evropské populaci v letech 1961 - 2004



chovu a pro zisk dalších zvířat ze záchranného programu.

Trnitá cesta k chovnému páru

První krok byl učiněn a následoval druhý, tedy sestavení nového chovného páru. V té době jsme ještě netušili, jak náročný bude tento krok.



Samozřejmě, že jsme se snažili již během výstavby jednat o dalším vývoji a transferech v rámci EAP tak, abychom dosáhli uvedeného cíle. Nejprve bylo třeba umístit naše odchované samce do jiných zařízení, a to buď všechny tři a získat do páru dvě nová zvířata, nebo odsunout alespoň dva samce a k třetímu se pokusit sehnat vhodnou partnerku. Prvním úspěšným tahem bylo schválení transferu a posléze v roce 2000 i převoz Wastla do Zoo Lisabon. Wastel byl exportován jakožto potencionální chovný samec a partner pro v tu dobu osamocenou lisabonskou samici. Zbylí dva samci Kampar a Dick osídlili náš nový pavilon a my jsme si alespoň mohli vyzkoušet jeho funkčnost. Další vývoj sestavování nového páru se potýkal s mnohými překážkami. Zařazením Wastla do plemenitby v Lisabonu značně klesly šance na to, aby koordinátorka uznala zbylé samce za chovné. Naše linie byla již v evropské populaci značně zastoupena, zařadit do chovu dalšího tygra s genotypem vázaným na zakladatele SBN 6 Caesara a SBN 7 Lissy bylo nežádoucí. Také koeficient inbreedingu tygrů odchovaných v Zoo Brno byl nadprůměrně vysoký (0,2813). Podle koordinátorky bylo tedy třeba odtransportovat oba samce z naší zoo a nově sestavit chovný pár z mladých zvířat. Proti tomu jsme pochopitelně nic nenamítali, ale najít v jiných zoo místo pro dva tygry, kteří v té době nebyli potenciálně chovní a tudíž použitelní k rozmnožování, se ukázalo jako téměř nadlidský úkol. Zvláště když bylo nutné, aby s jakoukoli změnou destinace zvířete souhlasily nejenom obě zúčastněné strany, ale též koordinátorka programu. Ta, i když posoudila naše dva samce jako potenciálně nechovné, souhlasila s jejich přesunem pouze do instituce, která se účastní programu EAP na tygry sumaterské. Společně jsme tedy hledali člena EAZA, který by byl do tohoto programu buď přímo zapojen, nebo by s připojením souhlasil, a současně by byl ochoten přijmout nechovného samce k účelům pouze expozičním. Hledání to bylo velmi složité a zdouhavé. Několikrát se již zdálo, že se rozuzlení blíží, ale vždy se znovu objevily okolnosti, které zhatily naše plány. V roce 2002 a 2003 nevyšlo z různých důvodů několik zamýšlených přesunů do anglických či francouzských zoo. Například pracovníci Zoo Londýn se rozhodli raději zkusit u jejich geneticky cenného páru umělou inseminaci, než by podstoupili riziko několikanásobného přesunu zvířat a sestavování nového páru. Rovněž kolegové v Zoo Champrepus ve Francii, kteří s přesunem tygra pouze k expozičním účelům nejdříve souhlasili, se po dlouhotrvajících jednáních rozhodli, že z administrativních i logistických důvodů získají tygra přímo z francouzské zoo. Nakonec dovezli zvíře, které ani nebylo zařazeno do záchranného programu. Několikrát se rýsovala možnost exportu do australské části programu, kde by se naše zvíře rázem stalo jedincem nepříbuzným a tudíž chovným, ale přednost nakonec dostali jiní samci. Další možnou destinací pro naše zvíře se na základě doporučení k transferům, vydaného koordinátorkou EAP koncem roku 2003, stala maďarská Zoo Sóstó v Nyíregyháze. Tato zoo by ovšem také raději dovezla tygra chovného, ale nakonec s přijetím jednoho našeho samce souhlasila, neboť v populaci EAP nastaly zásadní změny. V Lisabonu totiž uhynul jak Wastel, tak i čtyři mláďata, která tam po něm zbyla. Tak se zvýšila šance některého dalšího našeho samce na zařazení do chovu. Takovou možnost ještě dále zvýraznily některé další úhyny v populaci EAP, neboť z ní ubyla zvířata mající vazbu na náš chov. Na takzvaném žebříčku genetické různorodosti tak brněnští tygři postoupili o několik pomyslných příček výš. Pokud bychom ovšem odeslali některého samce z Brna do Zoo Sóstó jako chovného, klesla by výrazně šance zbylého samce získat nárok na zařazení mezi chovná zvířata (koordinátorka souhlasila s aktuálním zařazením pouze jednoho samce do chovu). My bychom pak museli hledat umístění i pro posledního z našich tygrů opět pouze jako expozičního zvířete. Problém však vyřešila sama Zoo Sóstó, neboť pro nedostatek financí na vybudování nového výběhu od plánu ustoupila a tygra odmítla, přestože jsme již měli k transportu vyřízeno mnoho potřebných dokumentů - ostatně stejně tomu bylo v mnoha předchozích případech, o kterých jsem se zmínil. Zůstali jsme tedy opět se dvěma samci, ale nikoli již bez naděje, že některý může být zařazen

do chovu. Na výročním zasedání EAZA v roce 2004 ve švédském Kolmardenu bylo



dohodnuto, že jeden náš samec odejde do Zoo Varšava jako chovný a stane se tam partnerem samice z německé zoo. Tím by ovšem nastala stejná situace jako při jednání s maďarskými kolegy nedlouho předtím. Nakonec však ani k tomuto přesunu nedošlo, neboť polští kolegové dovezli jinou samici, pro kterou náš samec nebyl geneticky vhodný. Tak tedy skončila další dohoda a další transfer doporučený koordinátorkou EAP. Pozitivní vývoj však přece jen nastal. Když pracovníci Zoo Ústí nad Labem dokončovali v roce 2005 rekonstrukci

pavilonu šelem, projevíli zájem o zisk samce tygra sumaterského pouze k expozičním účelům. Poměrně rychle došlo k dohodě s koordinátorkou: souhlasila s přesunem jednoho našeho samce do Ústí nad Labem. Tak jsme si konečně navzájem vyhověli, Kampar odjel v květnu 2005 na sever Čech a všechny strany byly spokojené. Nám však zbývalo učinit ještě krok přetěžký a veledůležitý, i když z hlediska posloupnosti poslední - dovézt samici vhodnou pro našeho Dicka.

Gorilu jsme k výměně nesehnali...

Myslím, že je vhodné v této souvislosti upozornit, že v celé populaci EAP, která čítá přibližně 125 zvířat, se rozmnožuje pouze několik párů, mnoho zahrad (nejen naše) se potýká s různými problémy, takže se za sezónu odchová pouze několik koťat. Pro ilustraci mohu uvést situaci z roku 2001, kdy z jedenácti narozených koťat přežila pouze dvě, z toho jen jedna samice. Ta ještě samozřejmě nemusí být geneticky vhodná k určitému samci a na transfer je třeba čekat i několik let, také pořadník je značně obsáhlý. Tygry sumaterské chová v oblasti EAP kolem sedmdesáti institucí a může se stát, že čekatelů na samici je i několik desítek. Snaha sehnat zvíře samičího pohlaví samozřejmě nezačala až po přesunu Kampara do Ústí, ale trvala již několik let. Úzus koordinátorky zněl: nejprve umístit přebytečná zvířata. Přesto jsme sledovali vývoj populace EAP a snažili se kontaktovat chovatele, kteří nějakou samici odchováli. Další cestou, ovšem nesmírně obtížnou, bylo pokusit se získat nové nepříbuzné jedince z oblasti chovatelsky nejčennější, tedy z Indonésie, z programu PKBSI. První pokus jsme učinili na počátku roku 2003. Ředitel Taman Safari Dr. Jansen Manansang s námi sice komunikoval, ale naši snahu označil za minimálně předčasnou, neboť vládní orgány Indonésie teprve zpracovávaly regule exportu zvířat a vývoz ze země byl prozatím nemožný. Jednání byla obnovena v roce 2005, kdy několik českých zahrad získalo z Indonésie některé jiné vzácné druhy. Za této situace jsme se pokusili i my znovu nabídnout výměnu, a to i oficiální cestou přes indonéské velvyslanectví v Praze. Kontaktovali jsme opět i Jansena Manansanga. Ten potvrdil, že oficiální cestou by výměna možná byla, ale že naše zoo by musela dodat zvířata jako první, a to za jednoho tygra jednu gorilu - tento druh je prioritou Taman Safari i Indonésie. Jelikož by se jednalo o výměnu opět poměrně nerovnou a navíc získat gorilu je neskutečně těžké, neboť zatím není dostatečně saturována ani potřeba těchto zvířat v rámci EEP, jednání s Taman Safari a s Indonésií uvízla na mrtvém bodě.

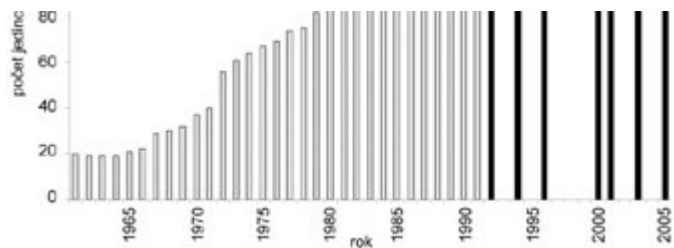
Zakladatelkou se stala Satu z Dublinu

V průběhu roku 2005 jsme zjistili, že irská Zoo Dublin v roce 2004 odchovála samici, která by snad mohla být volná pro program a pro Brno jakožto dlouholetého čekatele. Oslovili jsme tedy Zoo Dublin, ta proti transferu do naší zoo nic nenamítala. Obrátili jsme se samozřejmě také na koordinátorku: po zvážení situace a prozkoumání příbuzenských vztahů s naším návrhem souhlasila a posléze potvrdila i transfer. Po administrativní a logistické přípravě - opět to nebylo nic jednoduchého a krátkého - naši letitou snahu završil 7. října 2005 dovoz samice Satu do brněnské zoo. Snaha o obnovu chovu tygrů sumaterských, která začala v roce 1998, tedy skončila se slušným výsledkem. K úplné spokojenosti a



stoprocentnímu úspěchu samozřejmě chybí úspěšné rozmnožení tygrů a odchov potomstva. První mládě se však může objevit až v roce 2008, neboť roční samici Satu chybějí zhruba dva roky do dospělosti a spáření tedy očekáváme nejdříve ke konci roku 2007. Kauza Tygří sumaterští zabrala celých sedm let příprav, organizačních a chovatelských starostí. Protože věříme, že naše snaha povede k úspěchu v podobě tygřích mláďat, nelitujeme ani vynaloženého času, ani námahy. Práce v zoo připomíná dlouhý běh, při němž je třeba vytrvalosti. Při uskutečňování chovatelských záměrů je nutno plánovat, přemýšlet a dopředu uvažovat nejen ve dnech nebo týdnech, ale i v letech a někdy i v desetiletích. Ing. Daniel Zeller, Ph.D.

Ing. Daniel Zeller, Ph.D.



Fotografie k článku: (v pořadí shora dolů)

Tygr sumaterský (samice Satu) v brněnské expozici Tygří skály

Procentuální přehled zastoupení zakladatelů chovu tygrů sumaterských v populaci EEP z roku 1994 ukazuje, že zakladatelů bylo 17, ale někteří jsou zastoupeni zcela okrajově, někdy i pouze jedním potomkem.

Starý pavilon šelem (Foto: archiv Zoo Brno)

Průhled do výběhu Tygřích skal (Foto: Lubomír Stehlík)

Tygřice Satu na první procházce po novém brněnském domově