

Nejlepší atleti zvířecí říše

Nad fyzickými schopnostmi zvířat zůstává lidem mnohdy rozum stát. Pojdme se podívat na obzvláště mimořádné zvířecí výkony a srovnáme, jak by dopadl pomyslný souboj lidských a zvířecích atletů

TEXT: VLADIMÍR SOCHA

lehká atletika je jedním z nejnámennějších sportovních odvětví je bezpochyby lehká atletika, která dává odpovědi na otázky týkající se hranic lidských možností. Ve všech jednotlivých disciplínách

(v zajetí se přesným měřením tak vysoké hodnoty nepotvrdily). Nedávno byl proveden test s taženou návnadou a gepardí samičí Sarah ze zoologické zahrady v Cincinnati, jíž byl na stometrové trati naměřen čas 6,13 sekundy. To znamená, že by Bolt nechala za sebou o celých 36 metrů, tedy více než o třetinu délky celé trati. Průměrná rychlost při tomto čase přitom činí jen asi polovinu odhadovaného gepardího maxima, konkrétně 58,7 km/h. Gepard dokáže zrychlit z nehybnosti na 100 km/h za pouhé tři vteřiny, tedy rychleji než drtivá většina automobilů, a ve volné přírodě by pravděpodobně dokázal proběhnout stometrovým úsekem i za pouhé čtyři vteřiny.

PŘEHŘÁTÝ KOČÍČÍ BĚZEC

Na trati 200 metrů drží světový rekord také Jamajčan Bolt

musel zastavit a doslova vychladnout. Jeho náskok by mu ale i tak umožnil porážet lidské atlety minimálně do vzdálenosti 800 metrů až jednoho kilometru.

KOPYTA PROTI TRETRÁM

Na středních tratích, jako je běh na 800 a 1 500 metrů, by tedy příroda musela do pomyslného závodu proti lidem postavit jiné atlety. Jedním z nejlepších by byl nejspíš vidloroh americký (*Antilocapra americana*), který je schopný svoji maximální rychlost asi 90 km/h udržet na delší vzdálenost. V roce 1997 zaběhl původem keňský vytrvalec Wilson Kipketer osmistovku za 1:41,11 minuty, ženský primát má již od roku 1983 bývalá československá atletka Jarmila Kratochvílová časem 1:53,28 min. Vidloroh by však stejnou vzdálenost zvládl za zhruba 33 sekund.

Patnáctistovka, obecně dobře známá z hodin tělocviku, je doménou marockého mílaře Hichama El Guerrouje, který v roce 1998 potřeboval k jejímu překonání jen 3:26,00 minut.

← Severoamerická puma (*Puma concolor*) při skoku na kořist. V ideálním případě by dokázala doletět až 12 metrů daleko a doskočit možná pět metrů vysoko

gepard by stometrový sprint zvládl možná za 4 sekundy

představují špičkové výkony mety pro běžného člověka nedosažitelné a beze zbytku obdivuhodné. Přesto najdeme v živočišné říši „borce“, kteří by lidské světové rekordmany strčili hravě do kapsy.

SPRINTER S RAKETOVÝM STARTEM

Držitelem nepsaného titulu „nejrychlejší muž planety“ je v současnosti jamajský sprinter Usain Bolt, který v srpnu 2009 zaběhl stometrovou trať ve famózním čase 9,58 sekundy a dosáhl maximální rychlosti běhu 44,7 km/h.

Ani fenomenální Jamajčan by se ovšem nemohl měřit s rekordmanem zvířecí říše. Nejrychlejší suchozemským obratlovcem na kratší vzdálenosti je africká kočkovitá šelma gepard (*Acinonyx jubatus*), jenž dosahuje údajně rychlosti až kolem 115 km/h

s výkonem 19,19 vteřiny. Gepard by zřejmě dokázal proletět touto vzdáleností za pouhých osm až deset vteřin. Pod světovým rekordem na nejdělsí sprinterské trati 400 metrů je již deset let podepsán Američan Michael Johnson s časem 43,18 sekundy, gepard by však i zde byl nedostižným králem s 16–20 vteřinami.

Gepard ovšem udrží svoji maximální rychlost „jen“ do vzdálenosti asi 550 metrů. Pokud by byl nucen běžet například na pětikilometrové trati, současný držitel rekordu, Etiopan Kenenisa Bekele (jeho rekord z roku 2004 má hodnotu 12:37,35 minuty) by jej při průměrné rychlosti kolem 24 km/h určitě porazil. Při takovém tempu by se gepard sice příliš nenamohl, ale jeho organismus s vysokou klidovou teplotou 39 °C by se příliš rychle zahřál a po dosažení kritických 40,6 °C by se již

Vidloroh by zřejmě neudržel stejnou rychlost jako na kratší trati, přesto by ke zvládnutí půldruhého kilometru potřeboval jen 1:20 minut. Již zmiňovanou pětikilometrovou trať by urazil průměrnou rychlostí cca 56 km/h, tedy asi za 5 minut a 20 vteřin. Podobného výkonu dosahují na pevném a rovném povrchu také nejrychlejší závodní koně.

MARATON POD DVĚ HODINY

Královskou vytrvaleckou trať je maraton a vzdálenost 42,195 km zatím nejrychleji v historii zvládl Etiopan Haile Gebrselassie časem 2:03:59 hodiny. Na takto dlouhé distanci se již rozdíl zmenšují a žádný ze suchozemských obratlovců by zřejmě nepřekonal maratonce o celou polovinu, jako je tomu na

JAK JSOU ZVÍŘATA RYCHLÁ?

HEMŮŽ
0,005 KM/H

LENOCHOD
0,24 KM/H

ŽELVA SLOVÍ
0,27 KM/H

ŠVÁB
5,4 KM/H

KROKODÝL (NA SUŠÍ)
17 KM/H

HAJ MAMBA
20 KM/H

SLOŇ AFRICKÝ
25 KM/H

TUČŇÁK (VE VODĚ)
27 KM/H

LACHTAN (VE VODĚ)
40 KM/H

ČLOVĚK (SPRINTER)
44,7 KM/H



➔ Klokani dosahují až překvapivě vysoké rychlosti a téměř určitě by zvítězili ve trojskoku

kratších tratích. Přesto není pochyb, že například největší dnes žijící pták pštros dvouprstý (*Struthio camelus*) by vcelku snadno pokořil dvouhadinovou bariéru, jež je pro člověka zatím nedosažitelná.

Jak ukázaly přímé experimenty v buši, při nichž byli někteří dobře disponovaní jedinci sledováni dží-

KOČIČÍ DÁLKA, KLOKANÍ TROJSKOK

Zástupci zvířecí říše by mohli bez obav postavit své reprezentanty i do skokanských soutěží. Pochopitelně nikoli ve skoku o tyči, který je již velmi technickou disciplínou (ze stejného důvodu ostatně nezařazu-

jeme ani vrhačské disciplíny), ale ve skoku do výšky i do dálky je takové srovnání nepochybně zajímavé. Světový rekord ve skoku dalekém drží již od roku 1991 Američan Mike Powell s 895 cm, mezi ženami pak Galina Čistakovová se 752 cm. Oba výkony jsou však doslova krátké na schopnosti severoamerické pumy (*Puma concolor*). Při maximální rychlosti rozběhu a síle odrazu může tato nádherná šelma údajně doletět až do vzdálenosti kolem 12 metrů.

Také levhart sněžný (rovněž nazývaný irbis horský, *Uncia uncia*)

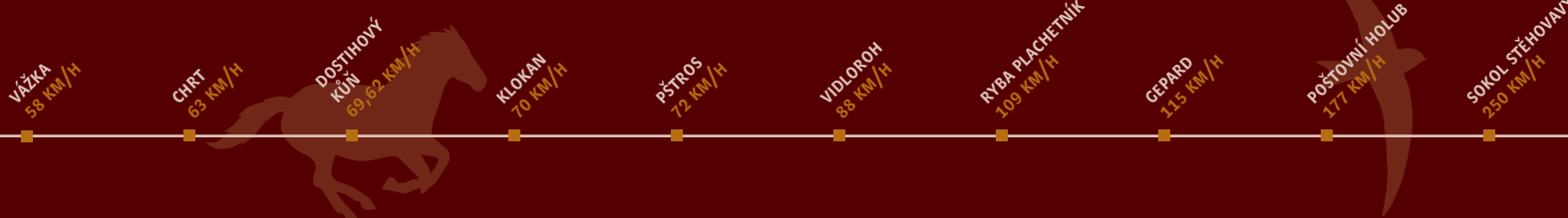
levhart sněžný údajně dokáže přeskočit 15 metrů široký příkop

pem, pštros dokáže udržet rychlost kolem 45 km/h po dobu delší než 20 minut. Podobných výkonů dosáhli na australském kontinentu také klokani rudí (*Macropus rufus*), kteří na krátkou vzdálenost vyvinuli rychlost i přes 70 km/h. Klokani však nevydrží běžet tak dlouho jako pštros a nejvyšší rychlost udrží jen asi 1,6 kilometru. Lidský maratonec udrží po celou dobu průměrnou rychlost mírně nad 20 km/h (u žen 18 km/h), pštros (ne však třeba kůň) by pravděpodobně dokázal udržet rychlost podstatně vyšší. Žádné ověřené experimenty sice nebyly provedeny, nicméně se zdá být pravděpodobné, že pštros by maratonskou trať zvládl zhruba v rozmezí 1:30–1:50 hodiny. Podstatně rychlejší by ovšem byli někteří létající i plovoucí živočiši.

➔ Navzdory soudkovitému trupu je vidloroh americký (*Antilocapra americana*) žhavým kandidátem na nejlepšího běžce středních tratí



JAK JSOU ZVÍŘATA RYCHLÁ?





➤ Gepard (*Acinonyx jubatus*) je mimořádný sprinter s neuvěřitelným startem. Obrovské tempo ale udrží jen na relativně krátké vzdálenosti

je výborným skokanem, který podle ruských biologů dokáže přeskočit příkop o šířce neuvěřitelných 15 metrů. Klokan rudý zase dělá velmi rychlé skoky v krátkém sledu za sebou, ty nejdelší mohou měřit asi 12 metrů (neověřeným výkonem je 13,5 a 12,8 metru). Vačnatý savec by byl tedy vhodným kandidátem pro souboje v trojskoku, kde se již 14 let drží v popředí světových tabulek Brit Jonathan Edwards s výkonem 18,29 m (u žen Ukrajinka Inessa Kravcová s 15,50 m). Dospělý klokan by při zvýšeném úsilí pouhými třemi skoky (přestože vzhledem k jejich „technice“ by byl nejspíš diskvalifikován) urazil vzdálenost výrazně přes 20 metrů.

➤ Pštros dvoupřstý (*Struthio camelus*), zřejmě neoficiální vítěz maratonské trati



LET DO NEBES

Ve skoku vysokém obdivujeme atlety, kteří překonají laťku ve dvoumetrové výšce. Nejvýše se zatím dostal Kubánc Javier Sotomayor, když v roce 1993 překonal celých 245 cm (ženským maximum je pak 209 cm). Ani ve výšce by však člověk nehrál prim. Je známo, že také psi a koně dosahují v této oblasti pozoruhodných výkonů. U psů má být rekordem 173 cm chrtí fenky Cindy, u koně neoficiálně dokonce 252 cm.

Skutečným přeborníkem by však i zde byla nejspíše puma, která dokáže ze země vyskočit nejmeně čtyři metry vysoko, neobvyklým zdokumentovaným rekordem je dokonce hodnota 5,4 metru. Podobného výkonu je možná schopen také klokan, nebylo to však dosud experimentálně prokázáno.

KONEČNÝ VERDIKT

Na první pohled se může zdát, že lidská výkonnost je zvířecími atlety zdrcujícím způsobem pokořena. A to jsme se taktně vyhnuli ještě markantnějším rozdílům plaveckých schopností člověka oproti rybám či vodním savcům. Přesto nevyznívá situace zdaleka tak nepříznivě.

Důležitým faktorem je totiž lidská všestrannost, která je nepředstavitelná. Zatímco v jednotlivých disciplínách by nás snadno překonali „specialisté“, jsme jediným živočišným druhem na zemi, jehož zástupci dokážou běhat rychle i vytrvale, skákat a házet předměty, šplhat, plavat apod. Je to možná také tato všestrannost a schopnost rychlého přizpůsobení vlivu klimatických podmínek, která z nás učinila civilizované bytosti, tvůrce kultury a mimo jiné pořadatele olympiád a atletických soutěží. Především jsme se ale stali tvory, kteří mají ve svých rukou osud celé planety a mohou ovlivnit, zda vůbec bude zvířatům v budoucnosti „do skoku“. ◀