

**Příloha 1** – Studie zaměřené na reakci kopytníků na člověka ve volné přírodě (tabulka)

Druh	Počet	Velikost skupin	Místo a období roku	Disturbance	Průběh	Výsledek	Reference
<i>Equus hemionus ssp. kulan</i>	18	-	Mongolsko (Gobi) Celý rok	Lidská disturbance (doprava, lidé v přírodě), lidská obydlí, ...	Pozorování přítomnosti či absence oslů různých oblastech, oslí navíc vybaveni GPS obojky	59 % vliv lidské disturbance, 23 % přímo vliv přítomnosti lidského obydlí na rozmístění oslů	Buuveibaatar et al. 2016
<i>Equus hemionus ssp. kulan</i>	532 pozorování	2–23	Čína (PR) Podzim	Lidské aktivity (těžba uhlí, silnice, ...)	„Focal scan sampling“ (10 minut), pozorování v zónách s vysokou lidskou disturbance a s nízkou	Vysokou disturbance: 6,74 % času oslí vigilantní, průměrně vigilance trvala 21,38 s Nízkou disturbance: 4,81 % času oslí vigilantní, průměrně vigilance trvala 14,75 s	Wang et al. 2016
<i>Equus kiang</i>	620 pozorování	3–43	Čína (PR) Podzim	Pozorovatel	„Focal scan sampling“ (10 minut), zkoumána vigilance, efekt velikosti skupiny a možný vliv pozorovatele	Vliv pozorovatele neprokázán, se vzrůstající velikostí skupiny klesalo procento jedinců ve skupině, kteří se věnovali vigilanci (50 % → 20 %)	Xu et al. 2013
<i>Equus hemionus</i>	2 760 pozorování	-	Čína (PR) Celý rok	Člověk a hospodářská zvířata	„Focal scan sampling“ (10 minut), sledování vigilance během roku	Maximálně 5 % času vigilance (konkrétně v zimě), na jaře nejnižší vigilance (1,55 %)	Xia et al. 2013
<i>Equus ferus caballus</i> (ferální)	24	12	Nevada Léto	Neznámý člověk	Člověk přistupuje ke koním ve stádu, měří se „alert distance“ a úteková vzdálenost	Nízká expozice: Počáteční vzdálenost průměrně 296 m, „alert“ 200 m, úteková 146 m Vysoká expozice: Počáteční vzdálenost 78 m, „alert“ 49 m, úteková 17 m	Brubaker & Coss 2015
<i>Equus ferus caballus</i> (ferální)	105 mlád'at	-	Kanada (PR) Léto	Neznámý člověk	Člověk přistupuje k mlád'atům ze vzdálenosti kolem 18 metrů, měří se úteková vzdálenost	Úteková průměrně 8,01 ± 3,18 m, 29 % mlád'at nechalo člověka přistoupit až do vzdálenosti 5 m, 71 % uteklo dříve	Cabrera et al. 2017
<i>Equus ferus przewalskii</i>	33 (8 skupin)	-	Francie (rezervace) Léto	Pozorovatel	Každá skupina koní natáčena po dobu 13 h, pozorovatel 5 m od koní, počítá se počet vigilantních pozic	Dohromady 104 h pozorování Průměrně 82 vigilantních pozic na koně, tudíž asi 6,31 pozic na koně za hodinu	Austin & Rogers 2014
<i>Rangifer tarandus</i>	990–1 609	42–1 100	Norsko Celý rok	Turistické resorty	Systematické průzkumy na sněžných skútrech, vzdálenost od turistických resortů	<5 km: žádný sob 5–10 km od resortu: 0,6 samic s mlád'aty a 2,2 samců na km <sup>2</sup> >15 km: 7,6 samic s mlád'aty 0,3 sameců na km <sup>2</sup>	Nellemann et al. 2000
<i>Rangifer tarandus</i>	10 560	4–700 (průměrně 33)	Norsko Jaro, léto, podzim	Neznámý člověk	„Alert distance“  Úteková vzdálenost	Ostražitost maximální: jaro 338 m, léto 351 m, podzim 204 m  Útek: jaro 43–310 m, léto 24–351 m, podzim 13–180 m Rozdíl útek–ostražitost: jaro 35 ± 36 m, léto 24 ± 33 m, podzim 20 ± 22 m	Reimers et al. 2006
<i>Rangifer tarandus</i>	26	-	Kanada (NP) Léto	Turistické stezky	GPS obojky + kamery na turistických stezkách, pozorování vzdálenosti samic s mlád'aty a bez od stezek	Samice s mládětem: ve vzdálenosti <100 m samice viděna 9x, >500 m 40x Samice bez mláděte: <100 m 45x, >500 m 54x	Lesmerises et al. 2017

<i>Rangifer tarandus</i>	2 943	120–500	Norsko Jaro, léto, podzim (říje)	Neznámý člověk	Natáčení vigilanční pozice sobů  „Alert distance“: počáteční vzdálenost 200–400 m  Útěková vzdálenost	Malá stáda o 33 % vigilančnější, nejvíce zvednutí hlavy za minutu v době říje (0,2–0,7) a na jaře (0,15–0,55), nejméně v létě (0,1–0,45)  Domestikovaní předci: na jaře 100 m, v létě a říji kolem 60 m Divocí předci: na jaře 270 m, v létě 180 m, v říji 150 m  Při opakovaném přístupu zkrácení vzdálenosti o 4–21 m Domestikovaní předci: na jaře 55 m, v létě a v říji 30 m Divocí předci: na jaře 280 m, v létě 150 m, v říji 120 m	Reimers et al. 2012
<i>Rangifer tarandus</i>	2 populace	600–1 000 1 700	Norsko Zima–jaro	Neznámý člověk	„Alert distance“  Útěková vzdálenost	471 m  409 m	Baskin & Hjältén 2001
<i>Rangifer tarandus</i>	739	40	Finsko Celý rok	Neznámý člověk	„Alert distance“  Útěková vzdálenost	Jaro 180 m, léto 300 m, podzim 195 m, zima 227 m Jaro 150 m, léto 275 m, podzim 174 m, zima 200 m	Nieminen 2013
<i>Capra aegagrus hircus</i> (ferální)	784 pozorování	1–268	Austrálie (NP) Celý rok	Helikoptéra	Průzkumy v helikoptéře, pozorování vlivu helikoptér na chování koz ze země, navíc kozy vybaveny GPS obojky, pozorování vigilance	Během průzkumů v helikoptéře ve 44 % pozorování kozy v ostražitém stavu, v 31 % pohyb v reakci na helikoptéru Pokud byla helikoptéra přímo nad hlavami koz, v 90 % ostražitě chování Pokud 2,5 km vzdálená, 20 % koz bylo stále ostražitých	Tracey & Fleming 2007
<i>Capra aegagrus hircus</i> (ferální)	311 pozorování	1–27	Isle of Rum (Skotsko) Celý rok	Pozorovatel	„Focal scan sampling“ (5 minut), pozorování vigilance	0–1,2 vigilančních pozic za minutu Klesá s velikostí skupiny Na podzim o 50 % klesá oproti létu	Shi et al. 2010

PR = přírodní rezervace, NP = národní park

**Příloha 2 – Studie zaměřené na reakci kopytníků na člověka v lidské péči (tabulka)**

<b>Druh</b>	<b>Počet</b>	<b>Pohlaví</b>	<b>Průběh</b>	<b>Disturbance</b>	<b>Výsledek</b>	<b>Reference</b>
<i>Equus asinus</i>	21	M, F	Vyhýbání: Přístup člověka ze vzdálenosti 3 m v samostatných boxech, opakování po 12 hodinách	Neznámý člověk	3 samice ani nedovolily člověku vstoupit do boxu, 57 % oslů nejlepší výsledek (člověk se osla dotkl), 24 % agrese a vyhýbání, neliší se během dne	Regan et al. 2014
<i>Equus asinus</i>	54	M, F	Přístup osla k neznámému člověku	Neznámý člověk	25 oslů přistoupilo k člověku, 9 nepřistoupilo a 20 bylo vystrašených	McLean et al. 2012
<i>Equus asinus</i>	47 (11 stáji)	M, F	Vyhýbání Boční test	Známary člověk	75 % bez vyhýbání, 25 % vyhýbání 72,7 % neutrální/pozitivní, 27,3 % agresivní/vyhýbání	Dalla Costa et al. 2015
<i>Equus caballus</i>	16 samic s mláďaty	M, F	Člověk čistí samici, aniž by se zajímal o mládě (experimentální skupina), nebo se k samici téměř nepřistupovalo (kontrolní skupina), po 2 týdnech se testuje přístup k mláděti	Známary člověk	Experimentální skupina: 87,5 % mláďat akceptovalo dotyk člověka, útěková vzdálenost průměrně 0,1 m Kontrolní skupina: 37,6 % mláďat akceptovalo dotyk člověka, útěková vzdálenost průměrně 0,7 m	Henry et al. 2005
<i>Equus caballus</i>	313 (11 stáji)	M, F	Vyhýbání: Člověk přistupuje ze 2 m ke koni (nevstupuje do boxu) a sleduje vyhýbavé chování (odvrácení hlavy či pohyb pryč)	Neznámý člověk	53,7 % žádné vyhýbání 8,3 % vyhýbání 38 % kůň nevěnoval člověku pozornost	Dalla Costa et al. 2015
<i>Equus caballus</i>	6 (3 M, 3 F)	M, F	Přístup člověka s dvěma různými přístupy (přímý oční kontakt a pohazování vodítkem / nepřímý oční kontakt a držení vodítka v klidu)	Neznámý člověk	Přímý kontakt: Průměrná útěková vzdálenost 6,87 m Nepřímý kontakt: Průměrná útěková vzdálenost 2,32 m	Birke et al. 2011
<i>Equus caballus</i>	50 (6 stáji)	M, F	Vyhýbání: Člověk 2 m od boxu, čeká na pozornost koně, poté přistupuje (bez očního kontaktu), také testování dotyku	Neznámý člověk	77,1 % bez vyhýbání + dotyk 22,9 % vyhýbání	Dai et al. 2015
<i>Rangifer tarandus</i>	4 populace (1 400–2 800)	M, F	„Alert distance“ Vyhýbací chování jako útěková vzdálenost	Neznámý člověk	106–221 m 49–147 m	Baskin & Hjältén 2001
<i>Rangifer tarandus</i>	-	M, F	Systematické průzkumy na sněžných skútrech a lyžích v Norsku, vzdálenost od turistických resortů	Turistické resorty	<4 km: Průměrně 0,72 samic/km <sup>2</sup> , 0,20 samců, 0,11 mláďat >4 km: 3,6 samic/km <sup>2</sup> , 0,28 samců, 1,32 mláďat	Vistnes & Nellemann 2001
<i>Rangifer tarandus</i>	1 477 (cca 115 ve skupině)	M, F	„Alert distance“ Útěková vzdálenost	Neznámý člověk	Jaro 67 m, léto 110 m, podzim 94 m, zima 113 m Jaro 62 m, léto 77 m, podzim 63 m, zima 83 m	Nieminen 2013
<i>Capra aegagrus hircus</i>	271	F	Test vyhýbání: Člověk přistupuje ke koze ze vzdálenosti 3 m, porovnání rozdílu v rámci velkých a malých farem	Neznámý člověk	Vyhýbací vzdálenost na malých farmách zhruba 0,29 m, na velkých farmách 0,95 m	Mattiello et al. 2010
<i>Carsa aegagrus hircus</i> (ferální)	120	M, F	Mladé ferální kozy (staré 9–15 měsíců) převezeny do lidské péče (6 ohrad po 20 kozách – 3 ohrady časté interakci s lidmi, 3 ohrady vzácné interakce s lidmi) Časté interakce: 2x 20 minut denně Vzácné interakce: vstup do ohrady jen kvůli vodě a krmení Přístup člověka a měření útěkové vzdálenosti	Neznámý člověk	Časté interakce: Po jednom týdnu útěková vzdálenost kolem 4 m, po třech týdnech kolem 2,5 m Vzácné interakce: Po jednom týdnu útěková vzdálenost kolem 3 m, po třech týdnech kolem 4 m	Miller et al. 2018
<i>Capsa aegagrus hircus</i>	12 farem	F	Test vyhýbání: Člověk začíná ve vzdálenosti 2 m a přistupuje ke koze, měření vyhýbací vzdálenosti na lepších a horších farmách	Neznámý člověk	Lepší farma: Vyhýbací vzdálenost zhruba 0,61 m, v 19 % kontakt s člověkem	Battini et al. 2016

					Horší farma: Vyhýbací vzdálenost zhruba 0,94 m, v 2,7 % kontakt s člověkem	
<i>Capra aegagrus hircus</i>	21 farem  41 farem (155 ± 97 koz na farmu)	M, F	Vyhýbání ve stáji: Přístup s nepřímým očním kontaktem k jednotlivým kozám u krmení ze 2 m  Vyhýbání v ohradě: Přístup k jednotlivým kozám ve skupině, zkouška dotyku	Neznámý člověk	Člověk procházel kolem krmení a jen 17 % koz pokračovalo v krmení; vyhýbací vzdálenost zhruba 26 cm, dotyk průměrně 9,1 %  Vyhýbací vzdálenost zhruba 1,4 m, dotyk průměrně u 8 koz na jedné farmě	Mersmann et al. 2016

M = samec, F = samice