

10. PŘÍLOHY

Tab. 1a: Reprodukční parametry u jednotlivých druhů v lidské péči a v přírodě.

REPRODUKCE	<i>Saguinus oedipus</i>		<i>Leontopithecus rosalia</i>	
	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě
váha samice v dospělosti (g)*	539 ± 70 ¹ ; 450 ²	404 ± 8 ³	538–683 ⁴ ; 703 ⁵	598 ⁵
váha samce v dospělosti (g)	600 ²	418 ± 6 ³ ; 432 ²	NA	620 ⁵
pohlavní dospělost samice (M)	18 ² ; 15–17 ⁶	NA	17 ⁷	15–20 ⁵
pohlavní dospělost samce (M)	NA	NA	17 ⁷	15–20 ⁵
délka ovariálního cyklu (D)	15,5 ± 1,5 ² ; 23,6 ± 1,2 ⁶	NA	14–31 ⁸ ; 18,5 ± 0,3 ⁶	NA
délka březosti (D)	183 ⁹ , 184 ¹⁰	NA	132–137 ² ; 125 ⁶	125–132 ⁵
postpartum estrus (D)	27 ¹¹ ; 27 ± 4 ¹⁰	NA	3–10 ⁵	NA
meziporodní interval (D)	240 (187–334) ²	332,9 ± 53,6 ⁶	182–215 ⁶	311 ⁵
průměrný počet mláďat ve vrhu	1,7; 1,74; 2 ²	1,9 ¹²	2 ² ; 1,9 ¹³	1,8 ⁵
jedináčci % vrhů	19; 15; 14,3 ² ; 25,1 ¹⁴	16 ¹²	2 ² ; 25 ¹³	21 ⁵
dvojčata % vrhů	73; 85; 78,6 ² ; 58,9 ¹⁴	81 ¹²	93 ² ; 65 ¹³	78 ⁵
trojčata % vrhů	18; 0; 7,1 ² ; 15,7 ¹⁴	3 ¹²	5 ² ; 10 ¹³	0,8 ⁵
čtyřčata % vrhů	0 ² ; 0,3 ¹⁴	0 ¹²	0 ²	0 ⁵
poměr váhy vrh:matka (%)	16–20 ¹⁰ ; 15 ¹¹ ; 16,4 ²	NA	19 ¹⁵	20 ⁵

Vysvětlivky: g = gramy; M = měsíce, D = dny; NA = údaje nejsou k dispozici

* nebřezí samice

Tab. 1b: Reprodukční parametry u jednotlivých druhů v lidské péči a v přírodě.

REPRODUKCE	<i>Callithrix jacchus</i>		<i>Cebuella pygmaea</i>		<i>Callimico goeldii</i>	
	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě
váha samice v dospělosti (g)*	450; 458 ¹⁶ ; 359,7 ± 50,4 ¹⁷	352 ¹⁸ ; 323,7 ± 4,3; 292,1 ± 5,0 ^{19**} ; 317,9 ± 34,1 ¹⁷	126–141 ²	NA	630 ± 38 ²⁰ ; 638; 530 ¹⁶	355 ²¹
váha samce v dospělosti (g)	347,6 ± 30,5 ¹⁷	321,5 ± 4,1; 267,5 ± 3,1 ^{19**} ; 322,0 ± 40,4 ¹⁷	107–125 ²	NA	590 ± 21 ²⁰ ; 645 ²	366 ²¹
pohlavní dospělost samice (M)	13 ⁶ ; 21 ²²	NA	14 ²³ ; 12 ² ; 15–17 ⁶	NA	12 ²⁴	14,25 ²⁵
pohlavní dospělost samce (M)	15–25 ⁶ ; 14 ² ; 21 ²²	NA	NA	NA	NA	14,25 ²⁵
délka ovariálního cyklu (D)	16,4 ± 1,7 ² ; 28,6 ± 1 ⁶	NA	36–37 ²⁶ ; 28,6 ± 4,1 ⁶	NA	24 ²⁷ ; 21–24 ²	NA
délka březosti (D)	155 ²⁸ ; 137 ² ; 144 ²⁹	NA	142 ³⁰ ; 140 ³¹ ; 137–143 ² ; 133–140 ³²	NA	151–152 ²⁷ ; 147–157 ²⁵	NA
postpartum estrus (D)	10–20 ³³ ; 10 ²⁹	NA	24 ± 9 ³⁰ ; 9–18 ³² ; 15,6 ± 4,1 ⁶	13–16 ³⁴	22 ³⁵	28 ²⁵
meziporodní interval (D)	154 ²⁹ ; 162 ⁶ ; 216,7 ³⁶ ; 202,54 ± 71,27 ³⁷	210; 192 ^{19**}	140–196 ³⁸ ; 158 ± 5 ³¹ ; 145–746 ³² ; 212,7 ± 122,3 ⁶	NA	233,6 ¹³	165–180 ²⁵
průměrný počet mláďat ve vrhu****	2; 2,2 ² ; 2,22 ³⁶ ; 2,4 ³⁷	NA	1,8 ²	NA	1 ¹⁶	1 ¹⁶
jedináčci % vrhů	7; 6 ² ; 14,9 ¹⁴ ; 6,67 ^{37****}	NA	15 ²	NA	NA	NA
dvojčata % vrhů	62; 58 ² ; 45,9 ¹⁴ ; 45,56 ^{37****}	NA	76 ²	67–76 ³²	NA	NA
trojčata % vrhů	29; 30 ² ; 37,5 ¹⁴ ; 44,52 ^{37****}	NA	9 ²	NA	NA	NA
čtyřčata % vrhů	2; 7 ² ; 1,6 ¹⁴ ; 3,07 ^{37****}	NA	0 ²	NA	NA	NA
poměr váhy vrh:matka (%)	20 ³⁹	NA	12 ²	NA	10,4 ³⁵ ; 10 ²⁵ ; 12 ²	NA

Vysvětlivky: g = gramy; M = měsíce, D = dny; NA = údaje nejsou k dispozici

* nebřezí samice

** rozdíly mezi lokalitami (Atlantický prales vs. Caatingo)

*** průměr ze 3 skupin

**** u *Callithrix jacchus* v 0,50 % i paterčata v lidské péči³⁷

Tab. 2a: Vývoj mláďat u jednotlivých druhů v lidské péči a v přírodě.

VÝVOJ MLÁĎAT	<i>Saguinus oedipus</i>		<i>Leontopithecus rosalia</i>	
	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě
odstav (T)	8–15 ¹⁰	NA	12–16 ^{7,40} ; 12 ⁴ ; 7–9 ²	NA
začátek příjmu tuhé potravy (T)	5, 6, 8 ⁴¹ ; 4 ¹⁰	NA	3 ⁴	NA
mláďata nošena 100 % času (T)	7 ¹⁰ ; 4 ¹¹	6 ⁴²	1 ⁴	NA
mládě poprvé samostatně* (D)	28–35 ⁴²	28–35 ⁴²	21 ⁴³	NA
mládě nošeno méně než 50 % času (T)	9 ⁹ ; 9 ¹⁰ ; 8 ⁴⁴ ; 8 ⁴⁵	9–10 ⁴²	2–3 ⁴ ; 7 ⁴⁵	NA
mládě nošeno méně než 25 % času (T)	11 ⁹ ; 9 ⁴⁵	12 ⁴²	12 ¹⁵ ; 10 ⁴⁵	NA
mládě nenášeno (T)	12 ⁴⁴ ; 10–14 ⁹	14 ⁴²	14 ¹⁵	NA
mortalita mláďat v 1. měsíce (%)	45 (1 rok) ⁴⁶	18 (1 rok) ⁴² ; 33 (1 týden) ¹²	NA	NA
mládě (M)	≤ 4 ⁴¹ ; do 7 ⁴⁷	≤ 7 ⁴²	≤ 4 ^{7,40}	≤ 3 ^{48,49}
juvenil (M)	4–18 ⁴¹ ; 7–14 ⁴⁷	7–14 ⁴²	5–10 ^{7,40} ; 4–9 ¹⁵	3–12 ⁴⁸ ; 3–9 ⁴⁹
subadult (M)	>18 ⁴¹ ; 14–21 ⁴⁷	NA	11–26 ^{7,40} ; 9–12 ¹⁵	12–18 ⁴⁸ ; 9–12 ⁴⁹

Vysvětlivky: T = týdny; D = dny; M = měsíce; NA = údaje nejsou k dispozici

* resp. kdy mládě poprvé slezlo

Tab. 2b: Vývoj mláďat u jednotlivých druhů v lidské péči a v přírodě.

VÝVOJ MLÁĎAT	<i>Callithrix jacchus</i>		<i>Cebuella pygmaea</i>		<i>Callimico goeldii</i>	
	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě
odstav (T)	5–10 ³³ ; 12 ²²	NA	4–13 ² ; 9 ³¹	NA	10 ²	4 ²⁵
začátek příjmu tuhé potravy (T)	5 ¹⁶ ; 4 ⁵⁰ ; 3 ^{2,51}	NA	6–7 ³¹ ; 3 ²	NA	5 ^{16,27} ; 4 ²	4 ²⁵
mláďata nošena 100 % času (T)	2 ⁵² ; 1–3 ⁵¹	3 ⁵²	1 ³¹	NA	2 ⁵³ ; 4 ²⁷	4 ²⁵
mládě poprvé samostatně* (D)	28 ¹⁶ ; 15,3 ⁵⁰	NA	14 ³¹ ; 17 ²	NA	35 ¹⁶ ; 35 ²⁷ ; 28,7 ²⁰	70 ¹⁶
mládě nošeno méně než 50 % času (T)	5–6 ⁵² ; 6 ⁴⁵	9 ⁵²	NA	NA	11 ⁵³ ; 6–7 ²⁷	12 ²⁵
mládě nošeno méně než 25 % času (T)	7 ⁵² ; 7 ⁴⁵	10 ⁵²	8 ² ; 6 ³¹	NA	7–8 ²⁷	12–16 ²⁵
mládě nenošeno (T)	10 ⁵²	NA	16 ²	NA	9 ²⁷	16–20 ²⁵
mortalita mláďat v 1. měsíci (%)	35 ³³	26 ³⁵ ; 38 (6 měsíců) ⁵⁴ ; 31 (4 měsíce) ¹⁹	NA	33 (6 měsíců) ³⁸	29,3 celková; 32,8 S. Am.; 27,5 v Ev. (1 měsíc) ²⁴	30 ³⁵
mládě (M)	≤ 5 ³⁹ ; 0–3 ²²	≤ 5 ³⁹ ; ≤ 4 ¹⁹	≤ 5 ³⁸	NA	≤ 6 ⁵⁵	NA
juvenil (M)	5–10 ³⁹ ; 3–12 ²²	5–10 ³⁹ ; 4–11 ¹⁹	5–12 ³⁸	NA	6–12 ⁵⁵	NA
subadult (M)	10–15 ³⁹ ; 13–18 ²²	10–15 ³⁹ ; 12–15 ¹⁹	12–18 ³⁸	NA	NA	NA

Vysvětlivky: T = týdny; D = dny; M = měsíce; NA = údaje nejsou k dispozici

* resp. kdy mládě poprvé slezlo

Tab. 3a: Transport mláďat u jednotlivých druhů v lidské péči a v přírodě.

<i>TRANSPORT MLÁĎAT</i>	<i>Saguinus oedipus</i>		<i>Leontopithecus rosalia</i>	
	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě
průměrný čas strávený nošením během 3 měsíců po porodu (%):				
matka	90% (matka 1. a 2. den) ⁹ ; 15,6 ± 2,56 ⁹ ; 25,2 ⁵⁶ ; 27 ± 7,8 (sk. bez helprů) ⁴⁴	23,2 ± 12 ⁴²	46,7 ± 5,8 % (v 1. měsíci); 11,72 ± 1,54 % (ve 2. měsíci); 3,41 ± 0,82 % ve 3. měsíci) ¹⁵	72,7 ± 6 (v 1. týdnu); 39,6 ± 3,5 (ve 2. týdnu) ⁴ ; 41 ⁵⁷
otec	34,15 ± 5,09 ⁹ ; 41,2 ⁵⁶ ; 72 ± 7,8 (sk. bez helprů) ⁴⁴	50,3 ± 21,4 ⁴²	43,1 (menší sk.) ¹⁵	37,5 ⁵⁷
helpr - samec/bratr	20,6 ± 1,87 (celkově ve 4. týdnu); 23,9 ± 2,04 (adulti); 18,7 ± 2,51 (subadulti); 4,4 ± 0,767 (juvenilové) ⁹	NA	M+F = 18,1 ± 10,8 (ve 2. měsíci), 13 ± 9,6 (ve 3. měsíci) ^{15*}	NA
helpr - samice/sestry	10,2 ± 1,05 (celkově v 6. týdnu); 9,5 ± 3,41 (adulti); 11,1 ± 3,69 (subadulti); 4,1 ± 3,77 (juvenilové) ⁹	25,7 ± 17,5 ⁴²	M+F = 18,1 ± 10,8 (ve 2. měsíci); 13 ± 9,6 (ve 3. měsíci) ^{15*}	NA
mláďe nošeno výhradně matkou - (D) po porodu	NA	NA	7 ⁵⁸	NA
zapojení otce do nošení (D)	1 ⁹	NA	2–9 ⁵⁸ ; 2–27 ⁵⁹	NA
zapojení sourozenců/helprů do nošení (D)	30,9 % 1. den; 62,7 % 3. den ⁹	NA	2–27; 14 pro jedináčky, 8 pro dvojčata ⁵⁹	NA
věk helprů	sestry - subadulti, bratři - adulti ⁹	adulti a subadulti i juvenilové ⁴²	starší ⁵⁸ ; subadulti a adulti ¹⁵	adulti = subadulti ⁵⁷
ovlivňuje počet helprů dobu strávenou nošením u matky?	ano ⁵⁶	ne ⁴²	ano ¹⁵	ano (nosily více ve větších skupinách) ⁵⁷
ovlivňuje počet helprů dobu strávenou nošením u otce?	ano ⁵⁶	ano ⁴²	ne ¹⁵	ne ⁵⁷

Vysvětlivky: D = dny; M = samec; F = samice; NA = údaje nejsou k dispozici

* nerozlišené pohlaví

Tab. 3b: Transport mláďat u jednotlivých druhů v lidské péči a v přírodě.

<i>TRANSPORT MLÁĎAT</i>	<i>Callithrix jacchus</i>		<i>Cebuella pygmaea</i>		<i>Callimico goeldii</i>	
	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě
průměrný čas strávený nošením během 3 měsíců po porodu (%):						
matka	23 ⁵²	18 ⁵²	první 3 týdny nejvíce ³¹	NA	8 ⁵³ ; 50 ⁶⁰	NA
otec	16 ⁵²	14 ⁵²	NA	NA	86 ⁵³ ; 15 ⁶⁰	NA
helpr - samec/bratr	M+F = 24 ^{52*}	M+F = 47 ^{52*}	NA	NA	3,9 ⁶⁰	NA
helpr - samice/sestry	M+F = 24 ^{52*}	M+F = 47 ^{52*}	NA	NA	4,8 ⁶⁰	NA
mláďe nošeno výhradně matkou - (D) po porodu	7 ¹⁶	0–1 ⁵⁴	NA	NA	14 ⁶¹ ; 14–21 ¹⁶ ; 21–28 ²⁷ ; 21–49 ⁵⁴ ; 26,3 ⁶⁰	4–10 ⁶² ; 10 ⁶¹
zapojení otce do nošení (D)	1 ⁵¹	1 ⁵⁴	28 ³¹	NA	14 ⁶¹ ; 16–31 ⁶³ ; 27 ⁶⁰ ; 28 ³⁵ ; 23–50 ²⁷	10 ⁶²
zapojení sourozenců/helprů do nošení (D)	1 ⁵¹	1 ⁵⁴	NA	NA	14 ⁶¹ ; 21 ⁶⁰	10 ¹⁶
věk helprů	starší ⁶⁴ ; nehraje roli ⁵¹	NA	NA	NA	nehraje roli ⁶⁰	NA
ovlivňuje počet helprů dobu strávenou nošením u matky?	ano ⁶⁴ ; ne ¹⁵	NA	NA	NA	ano ⁶⁰	NA
ovlivňuje počet helprů dobu strávenou nošením u otce?	ano ^{15,64}	NA	NA	NA	ne ⁶⁰	NA

Vysvětlivky: D = dny; M = samec; F = samice; NA = údaje nejsou k dispozici

* nerozlišené pohlaví

Tab. 4a: Sdílení potravy u jednotlivých druhů v lidské péči a v přírodě.

<i>SDÍLENÍ POTRAVY</i>	<i>Saguinus oedipus</i>		<i>Leontopithecus rosalia</i>	
	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě
aktivní nabízení potravy (ano x ne)	ano ^{41,65,66}	NA	ano ^{7,67}	ano ^{68,69}
podíl aktivního nabízení (%)	27,6 ⁶⁵ ; 14,6 ⁷⁰ ; 4,58 ⁷¹	NA	78 ⁶⁷ ; 94 ⁴⁵	84,4; 10 neúspěšný ⁴⁹
vokalizace při nabízení potravy	ano ⁴¹	NA	ano ⁶⁷	ano ^{49,69}
začátek žebření mlád'at (T)	7 ⁴¹	NA	5–8 ⁴⁰	NA
typ nejčastěji sdílené potravy	NA	NA	drobní živočichové ⁶⁷ ; nová potrava, potrava s vysokým obsahem bílkovin nebo tuků ⁷	drobní živočichové - vysoký obsah tuků nebo bílkovin ^{49,69} ; obtížně zpracovatelné plody a potrava, nová potrava ⁶⁹
identita donorů - potravu častěji sdílí:				
matka x otec	otec ^{41,45,66}	NA	matka ⁷ ; oba stejně ⁴⁵	otec - drobní živočichové; oba stejně - rostlinná potrava ⁷²
helpři - pohlaví	samice ^{65,70} ; samci ⁴¹	NA	NA	NA
helpři - věk	starší ⁶⁶ ; >18 (M) ⁶⁵	NA	adulti ⁶⁷	adulti a subadulti ⁴⁹
úspěch žebření (%)	75 ± 12 se samci ⁴¹ ; 64 ⁶⁵ ; 56 ⁷⁰	NA	NA	71,4 ⁶⁹

Vysvětlivky: T = týdny; M = měsíce, NA = údaje nejsou k dispozici

Tab. 4b: Sdílení potravy u jednotlivých druhů v lidské péči a v přírodě.

<i>SDÍLENÍ POTRAVY</i>	<i>Callithrix jacchus</i>		<i>Cebuella pygmaea</i>		<i>Callimico goeldii</i>	
	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě	v lidské péči	v přírodě
aktivní nabízení potravy (ano x ne)	ano ⁷³	ano ⁷⁴	ano ⁷⁵	NA	ano ⁷⁵	ano ⁵⁵
podíl aktivního nabízení (%)	26 ²⁸ ; 4,3 ⁴⁵	NA	NA	NA	NA	NA
vokalizace při nabízení potravy	ano ⁷³	ano ⁷⁴	NA	NA	NA	NA
začátek žebření mlád'at (T)	s odstavem ⁷³	NA	NA	NA	4 ⁶²	NA
typ nejčastěji sdílené potravy	ovoce ⁷³	NA	NA	NA	houby ⁶²	houby ⁵⁵
identita donorů - potravu častěji sdílí:						
matka x otec	1:1 ⁷³ ; otec ²⁸ ; otec ⁴⁵	NA	NA	NA	NA	NA
helpři - pohlaví	samice ²⁸	NA	NA	NA	NA	NA
helpři - věk	starší ⁷³	NA	NA	NA	NA	NA
úspěch žebření (%)	33 ⁷³	NA	NA	NA	NA	NA

Vysvětlivky: T = týdny; NA = údaje nejsou k dispozici

11. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. Caperos, J. M., Morcillo, A., Peláez, F., Fidalgo, A. & Sánchez, S. (2012). The Effect of Infant Body Mass on Carrier Travel Speed in Cotton-top Tamarins (*Saguinus oedipus*). *Int. J. Primatol.* **33**, 447–459.
2. Hershkovitz, P. *Living New World monkeys (Platyrrhini): With an Introduction to Primates*. (The University of Chicago Press, 1977).
3. Savage, A. et al. (1993). Field Techniques for Monitoring Cotton-Top Tamarins (*Saguinus oedipus oedipus*) in Colombia. *Am. J. Primatol.* **31**, 189–196.
4. Bales, K., French, J. A. & Dietz, J. M. (2002). Explaining variation in maternal care in a cooperatively breeding mammal. *Anim. Behav.* **63**, 453–461.
5. Dietz, J. M., Baker, A. J. & Miglioretti, D. (1994). Seasonal variation in reproduction, juvenile growth, and adult body mass in golden lion tamarins (*Leontopithecus rosalia*). *Am. J. Primatol.* **34**, 115–132.
6. Digby, L. J., Ferrari, S. F. & Saltzman, W. Callitrichines: the role of competition in cooperatively breeding species, in Campbell, C. J., Fuentes, A., Mackinnon, K. C., Panger, M. & Bearder, S. K. (eds.) *Primates in Perspective* 85–105 (Oxford University Press, 2006).
7. Rapaport, L. G. (1999). Provisioning of young in golden lion tamarins (Callitrichidae, *Leontopithecus rosalia*): A test of the information hypothesis. *Ethology* **105**, 619–636.
8. French, J. A. & Stribley, J. A. (1985). Patterns of urinary oestrogen excretion in female golden lion tamarins (*Leontopithecus rosalia*). *J. Reprod. Fertil.* **75**, 537–546.
9. Zahed, S. R., Kurian, A. V. & Snowdon, C. T. (2010). Social dynamics and individual plasticity of infant care behavior in cooperatively breeding cotton-top tamarins. *Am. J. Primatol.* **72**, 296–306.
10. Sánchez, S., Peláez, F., Gil-Bürmann, C. & Kaumanns, W. (1999). Costs of infant-carrying in the cotton-top tamarin (*Saguinus oedipus*). *Am. J. Primatol.* **48**, 99–111.
11. Sánchez, S., Peláez, F. & Gil-Bürmann, C. (2002). Why do cotton-top tamarin female helpers carry infants? A preliminary study. *Am. J. Primatol.* **57**, 43–49.
12. Savage, A., Soto, L., Medina, F., Emeris, G. & Soltis, J. (2009). Litter size and infant survivorship in wild groups of cotton-top tamarins (*Saguinus oedipus*) in Colombia. *Am. J. Primatol.* **71**, 707–711.
13. Flach, K. E. 2019. 'The effect of group composition on maternal reproductive success in cooperatively breeding golden lion tamarins (*Leontopithecus rosalia*) and Goeldi' s monkeys (*Callimico goeldii*) in European zoos,' Master thesis, Durham University, Durham.
14. Ward, J. M., Buslov, A. M. & Vallender, E. J. (2014). Twinning and survivorship of captive common marmosets (*Callithrix jacchus*) and cotton-top tamarins (*Saguinus oedipus*). *J. Am. Assoc. Lab. Anim. Sci.* **53**, 7–11.

15. Santos, C. V., French, J. A. & Otta, E. (1997). Infant carrying behavior in callitrichid primates: *Callithrix* and *Leontopithecus*. *Int. J. Primatol.* **18**, 889–907.
16. Ross, A. C., Porter, L. M., Power, M. L. & Sodaro, V. (2010). Maternal care and infant development in *Callimico goeldii* and *Callithrix jacchus*. *Primates* **51**, 315–325.
17. Araújo, A. et al. (2000). Body weight of wild and captive common marmosets (*Callithrix jacchus*). *Int. J. Primatol.* **21**, 317–324.
18. Garber, P. A. & Leigh, S. R. (1997). Ontogenetic Variation in Small-Bodied New World Primates: Implications for Patterns of Reproduction and Infant Care. *Folia Primatol.* **68**, 1–22.
19. Garber, P. A. et al. (2019). Trait variation and trait stability in common marmosets (*Callithrix jacchus*) inhabiting ecologically distinct habitats in northeastern Brazil. *Am. J. Primatol.* **81**, 1–12.
20. Jurke, M. H. & Pryce, C. R. (1994). Parental and infant behaviour during early periods of infant care in Goeldi's monkey, *Callimico goeldii*. *Animal Behaviour* **48**, 1095–1112.
21. Filomeno Encarnación, C. & Heymann, E. W. (1998). Body Mass of Wild *Callimico goeldii*. *Folia Primatol.* **69**, 368–371.
22. Abbott, D. H., Barnett, D. K., Colman, R. J., Yamamoto, M. E. & Schultz-Darken, N. J. (2003). Aspects of common marmoset basic biology and life history important for biomedical research. *Comp. Med.* **53**, 339–350.
23. Carlson, A. A., Ziegler, T. E. & Snowdon, C. T. (1997). Ovarian function of pygmy marmoset daughters (*Cebuella pygmaea*) in intact and motherless families. *Am. J. Primatol.* **43**, 347–355.
24. Nuss, K. & Warneke, M. (2010). Life span, reproductive output, and reproductive opportunity in captive Goeldi's monkeys (*Callimico goeldii*). *Zoo Biol.* **29**, 1–15.
25. Porter, L. M. (2001). Social organization, reproduction and rearing strategies of *Callimico goeldii*: New clues from the wild. *Folia Primatol.* **72**, 69–79.
26. Converse, L. J., Carlson, A. A., Ziegler, T. E. & Snowdon, C. T. (1995). Communication of ovulatory state to mates by female pygmy marmosets, *Cebuella pygmaea*. *Anim. Behav.* **49**, 615–621.
27. Dettling, A. C. (2002). Reproduction and Development in Goeldi's Monkey (*Callimico goeldii*). *Evol. Anthropol.* **11**, 207–210.
28. Guerreiro Martins, E. M., Antonio, A. C., Finkenwirth, C., Griesser, M. & Burkart, J. M. (2019). Food Sharing Patterns in Three Species of Callitrichid Monkeys (*Callithrix jacchus*, *Leontopithecus chrysomelas*, *Saguinus midas*): Individual and Species Differences. *J. Comp. Psychol.* **133**, 474–487.
29. Poole, T. B. & Evans, R. G. (1982). Reproduction, infant survival and productivity of a colony of common marmosets (*Callithrix jacchus jacchus*). *Lab. Anim.* **16**, 88–97.
30. Carlson, A. A., Ginther, A. J., Scheffler, G. R. & Snowdon, C. T. (1996). The effects of infant births on the sociosexual behavior and hormonal patterns of a cooperatively breeding primate (*Cebuella pygmaea*). *Am. J. Primatol.* **40**, 23–39.

31. Wamboldt, M. Z., Gelhard, R. E. & Insel, T. R. (1988). Gender differences in caring for infant *Cebuella pygmaea*: The role of infant age and relatedness. *Dev. Psychobiol.* **21**, 187–202.
32. Townsend, W. R. (2001). Mammalian species. *Callithrix pygmaea*. *J. Mammal.* **665**, 1–6.
33. Ziegler, T. E., Sosa, M. E. & Colman, R. J. (2017). Fathering style influences health outcome in common marmoset (*Callithrix jacchus*) offspring. *PLoS One* **12**, 1–14.
34. Soini, P. (1987). Sociosexual behavior of a free-ranging *Cebuella pygmaea* (Callitrichidae, platyrrhini) troop during postpartum estrus of its reproductive female. *Am. J. Primatol.* **13**, 223–230.
35. Schradin, C. & Anzenberger, G. (2003). Mothers, not fathers, determine the delayed onset of male carrying in Goeldi's monkey (*Callimico goeldii*). *J. Hum. Evol.* **45**, 389–399.
36. Smucny, D. A. et al. (2004). Reproductive output, maternal age, and survivorship in captive common marmoset females (*Callithrix jacchus*). *Am. J. Primatol.* **64**, 107–121.
37. Ash, H. & Buchanan-Smith, H. M. (2014). Long-term data on reproductive output and longevity in captive female common marmosets (*Callithrix jacchus*). *Am. J. Primatol.* **76**, 1062–1073.
38. Soini, P. (1982). Ecology and population dynamics of the pygmy marmoset, *Cebuella pygmaea*. *Folia primatol.* **39**, 1–21.
39. Yamamoto, M. E. & O.Box, H. (2010). The Role of Non-reproductive Helpers in Infant Care in Captive *Callithrix jacchus*. *Ethology* **103**, 760–771.
40. Hoage, R. J. (1982). Social and physical maturation in captive lion tamarins, *Leontopithecus rosalia rosalia* (Primates: Callitrichidae). *Smithson. Contrib. to Zool.* **354**, 1–56.
41. Roush, R. S. & Snowdon, C. T. (2001). Food transfer and development of feeding behavior and food-associated vocalizations in cotton-top tamarins. *Ethology* **107**, 415–429.
42. Savage, A., Snowdon, C. T., Giraldo, L. H. & Soto, L. H. Parental Care Patterns and Vigilance in Wild Cotton-Top Tamarins (*Saguinus oedipus*), in Norconk, M. A., Rosenberger, A. L. & Garber, P. A. (eds.) *Adaptive Radiations of Neotropical Primates* 187–199 (Springer, Boston, MA. 1996).
43. Kleiman, D. G. (1981). Mammalian species. *Leontopithecus rosalia*. *Journal of Mammalogy* **148**, 1–7.
44. Kostan, K. M. & Snowdon, C. T. (2002). Attachment and social preferences in cooperatively-reared cotton-top tamarins. *Am. J. Primatol.* **57**, 131–139.
45. Tardif, S. D., Harrison, M. L. & Simek, M. A. Communal infant care in marmosets and tamarins: relation to energetics, ecology, and social organization, in Rylands, A. B. (ed.) *Marmosets and tamarins: systematics, behavior and ecology* 220–234 (Oxford University Press, 1993).

46. Kirkwood, J. K., Epstein, M. A. & Terlecki, A. J. (1983). Factors influencing population growth of a colony of cotton-top tamarins. *Lab. Anim.* **17**, 35–41.
47. Cleveland, J. & Snowdon, C. T. (1984). Social development during the first twenty weeks in the cotton-top tamarin (*Saguinus o. oedipus*). *Anim. Behav.* **32**, 432–444.
48. Miller, K. E. & Dietz, J. M. (2006). Effects of individual and group characteristics on feeding behaviors in wild *Leontopithecus rosalia*. *Int. J. Primatol.* **27**, 911–939.
49. Ruiz-Miranda, C. R. et al. (1999). Food transfers in wild and reintroduced golden lion tamarins, *Leontopithecus rosalia*. *Am. J. Primatol.* **48**, 305–320.
50. Yamamoto, M. E. From dependence to sexual maturity: the behavioural ontogeny of Callitrichidae, in Rylands A. B. (ed.) *Marmosets and tamarins: systematics, behavior and ecology*, 235–254 (Oxford University Press, 1993).
51. Mills, D. A., Windle, C. P., Baker, H. F. & Ridley, R. M. (2004). Analysis of infant carrying in large, well-established family groups of captive marmosets (*Callithrix jacchus*). *Primates* **45**, 259–265.
52. Yamamoto, M. E., Box, H. O., Albuquerque, F. S. & De Fatima Arruda, M. (1996). Carrying behaviour in captive and wild marmosets (*Callithrix jacchus*): A comparison between two colonies and a field site. *Primates* **37**, 297–304.
53. Heltne, P. G., Turner, D. C. & Wolhandler, J. (1973). Maternal and Parental Periods in the Development of Infant *Callimico goeldii*. *Am. J. Phys. Anthropol.* **38**, 555–560.
54. Digby, L. (2005). Infant care, infanticide, and female reproductive strategies in polygynous groups of common marmosets (*Callithrix jacchus*). *Behav. Ecol. Sociobiol.* **37**, 51–61.
55. Porter, L. M. (2001). Dietary differences among sympatric callitrichinae in northern Bolivia: *Callimico goeldii*, *Saguinus fuscicollis* and *S. labiatus*. *Int. J. Primatol.* **22**, 961–992.
56. Tardif, S. D. (1990). Infant-Care Behavior of Mother and Father in Communal-Care Primate, the Cotoom-Top Tamarin (*Saguinus oedipus*). *Am. J. Primatol.* **85**, 73–85.
57. Siani, J. M. 2009, 'Costs and benefits of cooperative infant care in wild golden lion tamarins (*Leontopithecus rosalia*),' PhD thesis, University of Maryland, Maryland.
58. Snyder, P. A. (1974). Behavior of *Leontopithecus rosalia* (Golden-lion marmoset) and related species: A review. *J. Hum. Evol.* **3**, 109–122.
59. Kleiman, D.G. The Behavior and Conservation of the Golden Lion Tamarin, *Leontopithecus r. rosalia*, in de Mello, M.T. (ed.) *A Primatologia No Brasil* 35-53 (Belo Horizonte: An 1o Congr. Bras. Primatologia, 1983).
60. Schradin, C. & Anzenberger, G. (2001). Infant carrying in family groups of Goeldi's monkeys (*Callimico goeldii*). *Am. J. Primatol.* **53**, 57–67.
61. Masataka, N. (1981). A field study of the social behavior of Goeldi's monkeys (*Callimico goeldii*) in North Bolivia. I. Group composition, breeding cycle, and infant development. *Kyoto University Overseas Research Reports of New World Monkeys*, **2**, 23–32.

62. Porter, L. M. & Garber, P. A. (2009). Social Behavior of Callimicos: Mating Strategies and Infant Care, in Ford, S. M. et al. (ed.) *The Smallest Anthropoids* 87–101.
63. Jurke, M. H., Pryce, C. R., Hug-Hodel, A. & Döbeli, M. (1995). An investigation into the socioendocrinology of infant care and postpartum fertility in Goeldi's monkey (*Callimico goeldii*). *Int. J. Primatol.* **16**, 453–474.
64. Rothe, H., Darms, K., Koenig, A., Radespiel, U. & Juenemann, B. (1993). Long-term study of infant-carrying behavior in captive common marmosets (*Callithrix jacchus*): Effect of nonreproductive helpers on the parents' carrying performance. *Int. J. Primatol.* **14**, 79–93.
65. Feistner, A. T. C. & Price, E. C. (1990). Food-Sharing in Cotton-Top Tamarins (*Saguinus oedipus*). *Folia Primatol.* **54**, 34–45.
66. Price, E. C. (1992). Contributions to infant care in captive cotton-top tamarins (*Saguinus oedipus*): The influence of age, sex, and reproductive status. *Int. J. Primatol.* **13**, 125–141.
67. Brown, K. & Mack, D. S. (1978). Food sharing among captive *Leontopithecus rosalia*. *Folia Primatol.* **29**, 268–290.
68. Rapaport, L. G. (2011). Progressive parenting behavior in wild golden lion tamarins. *Behav. Ecol.* **22**, 745–754.
69. Rapaport, L. G. (2006). Provisioning in wild golden lion tamarins (*Leontopithecus rosalia*): Benefits to omnivorous young. *Behav. Ecol.* **17**, 212–221.
70. Price, E. C. (1992). The benefits of helpers: Effects of group and litter size on infant care in tamarins (*Saguinus oedipus*). *Am. J. Primatol.* **26**, 179–190.
71. Snowdon, C. T. & Ziegler, T. E. (2007). Growing Up Cooperatively: Family Processes and Infant Care in Marmosets and Tamarins. *J. Dev. Process.* **2**, 40–66.
72. Rapaport, L. G. (2020). Social contributions to the foraging behavior of young wild golden lion tamarins (*Leontopithecus rosalia*): Age-related changes and partner preferences. *Am. J. Primatol.* **82**, 1–14.
73. Brown, G. R., Almond, R. E. A. & Bates, N. J. (2005). Adult-infant food transfer in common marmosets: An experimental study. *Am. J. Primatol.* **65**, 301–312.
74. Ferrari, S. F. (1987). Food Transfer in a Wild Marmoset Group. *Folia Primatol.* **48**, 203–206.
75. Feistner, A. T. C. & Price, E. C. (1991). Food offering in New World Primates: Two Species Added. *Folia Primatol.* **57**, 165–168.