**Mark Cooper**

**Trvanie replikácie kilopodov podobného červom sa líši**

**Mark Cooper**

**Trvanie replikácie kilopodov podobného červom sa líši**

**Bibliografia**

Autor sa narodil v Oxforde v Anglicku. Študoval na Damelin, Bram fontaine. Absolvoval bakalársky titul v odbore veda na Univerzite vo Witwatersrande a na Univerzite v Kapskom Meste. Je registrovaným profesionálnym prírodovedkom, ktorý publikoval 80 článkov, 7 konferenčných minút, 9 kníh a 2 články.

**Obsah**

**Zmena dĺžky párenia kilopodov podobného červom... 5-48**

**Mark Cooper** 1-4

1 Oddelenie botaniky, Auckland Park, Univerzita v Johannesburgu, Juhoafrická republika, 2092.

2 Fakulta vied o zvieratách, rastlinách a životnom prostredí, Univerzita vo Witwatersrande, Johannesburg 2050, Juhoafrická republika.

3 Katedra biologických vied, Univerzita v Kapskom Meste, Lundbos, Juhoafrická republika 7701.

4 Katedra botaniky a zoológie, Stellenbosch University, Matillan 7602, Juhoafrická republika.

Abstraktné trvanie replikácie je odpoveďou na súťaž spermií. Medzi mnohými determinantmi trvania párenia článkonožcov som študoval zmeny času párenia v kilopodoch červov. Prázdna hypotéza je, že priemerné párenie a smerodajná odchýlka sú nezávislé od trvania párenia. Trvanie replikácie a štandardná odchýlka 11 kilopodov boli odvodené z literatúry. Trvanie republiky je úzko spojené so štandardnou odchýlkou populácie Južnej Afriky (r = 0,8824, r2 = 0,8824, n = 11,p = 0,000323). Tieto siahajú od *Carlos Treptus* sp. (Nové Mexiko) (33.8±22.9 min.) na *Dolatogonus* (alopolus) non-Sinatus (žltý) (205,8±60,8 minúty, vrátanetroch lesnýchdruhov.  Veľkosť samcov je spojená so štandardnou odchýlkou času párenia savanu kilovanu (r =0,9337, r2 = 0,8718,n =8,p =0,000693). Medzi mužmi a ženami nebol významný rozdiel v koeficientoch (z-0,07997498, n-8,8, p-0, 93625715). Milipedy sú podobné niektorým pavúkom, pretože zmeny v trvaní párenia a trvaní párenia sú spojené so zmenami v rámci určitej veľkosti. Zmeny v trvaní párenia sa interpretujú ako zmeny súvisiace s intenzitou súťaže spermií.

Kľúčové slová: rozdiel, žena, muž zodpovedajúce, veľkosť, spermie.

**1 Úvod**

Formy a riešenia sexuálnych konfliktov medzi vývojom párovacích systémov hmyzu a pavúkov sú kontroverzné (Cui a Crespi 1997). Zavedenie nákladov a prínosov dlhodobého párenia pre mužov a ženy vrátane fenotypov a genotypov poukazuje na rastúce uznanie, že ich primárny záujem o párenie je asymetrický (Dickinson 1997). Podľa pravoslávnej cirkvi muži vždy profitujú z prílišného vzdelania, zatiaľ čo ženy zažívajú súvisiace náklady. Väčšina výhod nahromadených mužmi je rovnaká, ako je k dispozícii maximalizáciou párenia (t. j. zvýšením počtu vzťahov medzi rodičmi a deťmi (Stockley 1997) a poskytnutím nových nápadov, prečo ženy zostávajú s mužmi a udržiavajú kontakt so sexuálnym stykom po dlhú dobu. Teda hypotéza o ochrane partnerov (Eens a Pinxten 1995, Fink a kol. 1997).

Aby bolo možné plne určiť adaptívne správanie žien, je najprv potrebné preskúmať názory mužov (Rodriguez 1994). Dlhodobé párenie je úprava správania, ktorá prospieva mužom znížením konkurencie spermií (Parker 1970). Tieto náklady sú nízke, pokiaľ ide o zvýšenie vzťahov medzi rodičmi a deťmi v dôsledku skrátenia času na nájdenie a oplodnenie väčšieho počtu samíc, zníženej frekvencie párenia, zníženého prežitia v dôsledku straty času kŕmenia, zvýšených predátorov alebo zníženej schopnosti uniknúť predátorom. Preto má kontakt medzi mužmi a ženami často konflikty týkajúce sa kontroly rozhodnutí o párení, pretože tieto kontaktné ochrany môžu byť pre ženy nákladné.

Trvanie replikácie je odpoveďou na súťaž spermií (Kelly a Giannion, 2016). Zabezpečuje oplodnenie, hnojenie, počet vajíčok/výnosov a pomery rodič – dieťa (Micholický a kol., 2000: Zhong hehua, 2013; Cooper, 2015; 10:30 .m. Ullah a s., 2019). Trvanie párenia v článkonožcoch má mnoho rozhodujúcich faktorov, ako je čas oplodnenia, ktoré sa líši v závislosti od veľkosti spermií a tikania mužských genitálií, keď dôjde k nepriamemu prenosu spermií (Vahed a., atď., 2011). Mužský tepelný stres môže mať tiež negatívny vplyv na trvanie párenia (Zhang a co., 2016). Toto je "odporúčanie dlhodobé párenie je dôležité v situáciách viacnásobného párenia a malo by zohrávať úlohu v súťaži spermií alebo iných foriem sexuálneho výberu" (Szira'nyi et al., 2005).

Najlepší čas párenia závisí od veľkosti mužov a žien (Chan a Parker, 1995: Cooper 2020; Parker a Simmons, 1994; Parker a s., 1999). Trvanie, v závislosti od veľkosti a sprievodných strážcov, sa vyskytuje v muchách Ovocné mušky *Mesugast* (La Frank a Bendegard, 2004), Škorpión Muha *(Panopa Brandy)* (Engqvist, 2003), Spider (Elgar, 1995), Skeleton Shrimp *Caprera Penantis* (Takeshita a Hemmy, 2010), Rotten Meat Beetle Pedofil *USA* (Knox a Scott, 2006), Web Spider (Prent, 2003), Thousand Feet *Cactus (Cooper,* 2020) a Yellow Dung Fly (Parker, 1974: Graffen a Ridley, 1984; Alcock, 1994; Arnquist a Danielson, 1999). To sa nevzťahuje na pithon *Nisodsmus* (Adolf a Gerber, 1995).

U kilopodov, ako sú červy, vyvinuli samce aj samice morfologické vlastnosti, ktoré sa zdajú byť pomáhajú presadzovať a odolávať párenie. Muži majú rôzne genitálne procesy, ktoré sa používajú na chytenie ženských vankúšik a rôznych genitálnych procesov, ktoré môžu chytiť samice vpredu (Cooper 2020). Ženy s tŕňmi na otrubách môžu zohrávať úlohu pri vylúčení mužov zo spermií (Cooper 2020) a je známe, že sa zapájajú do "odmietnutia" a neudržateľnosti páru (Tadler 1993). Účelom je (1) určiť poradie správania, ku ktorému dochádza pred, počas párenia a po párení: (2) Kvantifikujte rozdiel v trvaní párenia (Cooper 2021). V prípade kilopodov sa párenie medzi druhmi a populáciami zvyčajne predlžuje a mení (Berkowitz-Fort Worth 1988, Telford a Dangerfield 1990, Barnett 1997). Zvážte špecifické rozdiely v trvaní párenia a konflikte medzi mužmi a ženami na konci párenia. Hoci samce môžu kontrolovať trvanie párenia určitých druhov (Telford a Dangerfield 1994), môže ísť o konflikt záujmov. Hypotéza konfliktu záujmov predpovedá, že je ino čas, aby sa žena "vzdala" predtým, ako sa párenie stane drahým: (3) testuje dĺžku párenia spojenú s veľkosťou mužov a žien. Jednou z predpovedí je, že druh dlhodobého párenia má aktívne párenie podľa veľkostnej klasifikácie (Ridley 1989). Sprievodná predpoveď je, že trvanie párenia je kratšie ako sexuálne s1ze dimorfizmu (SSD).

Tu študujem zmeny v trvaní párenia a trvaní párenia mačiek (Cooper, 2020; Telford a Dangerfield, 1993). V kilopodoch čas párenia určuje prioritu spermií, prioritný čas spermií a interval párenia (Cooper, 1998, 2014-2020). Po prvé, dostal som výpočet konkrétnych zmien v trvaní párenia 11 kilopodov a porovnal som testovacie miesta, ktoré robia zmeny v párení a párení prázdnych hypotéz nezávislé.

**2 Materiály a metódy**

Zmeny v trvaní párenia (priemery a štandardné odchýlky) 11 kilopodov populácie boli odvodené z literatúry (Telford a Dangerfield, 1993): Cooper, 2020). Keď http://www.socscistatistics.com/tests/pearson/default2.aspx, republikánsky termín a jeho štandardná odchýlka sú viazané. Porovnajte korelačný koeficient s http://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx?id=104.

**3 Výsledky**

Trvanie párenia (hodnota x) úzko súvisí so štandardnou odchýlkou trvania párenia v južnej A (hodnota Y) (obrázok 1:r-0 . 8824 , r2=0 0 ] . Tieto siahajú od *Carlos Treptus* sp. (Nové Mexiko) (33.8±22.9 min.) na *Dolatogonus* (-Aloporus) *uncinatus* (žltý) (205,8±60,8 minút), vrátane *kaktusov* *(análny,* *neutrínový,* *rubínový)* triju druhov z lesa. Mužské rozmery sú spojené so štandardnými variáciami dĺžky párenia kivi savan (obrázok 3: r z 0,9337, r2s 0,8718, n s 8, s 0,000693). Medzi mužmi a ženami nebol významný rozdiel v korelačných koeficientoch (z-0,07997498, n-8,8, p-0, 93625715).



**Obrázok č. 1**. Existuje silná pozitívna korelácia medzi trvaním párenia (hodnota X) a štandardnou odchýlkou (hodnota Y) pre juhoafrické gibony.



**Obrázok** č. 2. Korelácia medzi veľkosťou ženského tela (hodnota x) a štandardným trvaním párenia (hodnota y) v juhoafrickej savane.



**Obrázok** č. 3. Korelácia medzi štandardnou mužskou odchýlkou veľkosti tela (hodnota x) a trvaním párenia (y-hodnota) v juhoafrickej saune.

**4 Rozprava**

V plazivom jednom z tisícov samcov sa začína páriť, priblížiť sa k žene zozadu a pohybovať sa po povrchu trupu smerom k hlave (Maurice 1969). Téma identifikácie partnera a súvisiacich behaviorálnych podnetov nebola ušetrená a mala po ňom nasledovať náhodná chôdza (Telford a Dangerfield 1993). V počiatočných štádiách párenia boli mužské a ženské evolučné záujmy odlišné (Trevors 1972, Parker 1979). Precirculované rolky žien, aby sa zabránilo mužom s incíznym podobným správaním predátorov (Haaker a Fuchs 1970, Mukhopadhyaya-Saha 1981) sa považujú za test mužskej kondície alebo kondície, pretože zdravší muži sú schopní dešifrovať ženské rožky (Tadler 1996b). Prípadne vyhnúť sa prípadu, keď trans-sexuálna voľba je nevhodnou ženskou voľbou, pretože výber partnera je skôr vedľajším účinkom ako konečným cieľom ženského repelentu*(c.f.*waterwalker Grice Odongogast Amquist 1992). Alebo to môže byť flexibilné, pretože parné ženy môžu byť drahé a nebezpečné (Daly 1978).

Mužskú posadnutosť ženami možno ďalej interpretovať ako "zmyslové pasce" (West-Eberhard 1983, Christie 1995), ktoré sa pokúšajú odomknúť ženy podobným spôsobom ako predátori. Tak či onak, či prítomnosť muža vedie k zmene motivačného stavu, podporuje "všeobecné fyziologické zmeny v prípravku na párenie samice, nezávisle od konkrétneho samca" (Alexander a kol., 1997).

Môžu sa uviesť dva dôvody, prečo staršie ženy môžu tolerovať dlhšie párenie. Staršie ženy vykonávajú kontroly trvania párenia a profitujú zo zlepšenej plodnosti a plodnosti. To možno dosiahnuť najvyšším príjmom ejakulácie alebo iných látok bohatých na živiny produkovaných mužmi: predpokladá sa korelácia medzi objemom ejakulácie alebo prínosom látky a trvaním párenia (Cooper 1998). Alebo možno muži radi kontrolujú trvanie párenia, takže monopolizujú väčšie, ženskejšie, čo maximalizuje otcovstvo. Hoci párenie kilopodov môžu byť úplne kontrolované mužmi (Telford a Dangerfield 1996b), zdá sa pochybné, že človek bude schopný posúdiť veľkosť potenciálneho partnera kvôli povahe dvorenia.

V prípade druhov s nižšou intenzitou párenia sa zaznamenáva najkratší čas párenia: rovnako ako u iných druhov Juliet Chifoots (Telford a Dangerfield 1990a, b), predpokladá sa, že rozdiely v počasí pahno je intenzita preťaženia spermií druhu - dlhodobé pasorstvo je forma bodavé spoločnosti ucijem se muski sklon, že occidance zajamce kontrolovať trvanie pahno (Sanhill i Alcock 1983). U samíc je dlhé párenie (minúty) spojené s odstránením spermií, zatiaľ čo krátke párenie (sekundy) je spojené s premiestnením spermií (Grey Josi a Zobaki 1994).

Hoci neexistuje všeobecný vzťah medzi mechanizmami vysťahovania spermií a trvaním párenia, podobnosť genitálnej štruktúry môže naznačovať užšiu koreláciu v klasifikáciách, ktoré nesúvisia s rastlinnej genetike. Pri správaní kĺbov je osteoporóza stredu chrbtice viac podobná *Kraspedomu ako* *Dolatogonus* a ortóza.

Aktívny pohyb antény na hlave samice počas párenia naznačuje, že zohráva úlohu v dvorení. Ak je mužská anténa väčšia ako ženská anténa a existuje asymetria volatility (napr. táto oblasť je najšpeciálnejšou oblasťou kvôli dlhej valcovej vaňovej hlave. Sekréty žľazy prevedené z muža na ženu počas párenia možno považovať za nepriamu investíciu do vzťahov medzi otcom a synom. Tento predlisový diétny príspevok je formou párenia, pretože ich úlohou je podporovať bezpečné párenie žien (Alexander a Bogia 1979). Nemožno ho odvodiť, kým sa neurčil chemický obsah látky a jej nutričné účinky. Dá sa povedať, že ak správanie vytvorené mužmi ovplyvňuje pravdepodobnosť vzťahu otca a syna, potom sa dvorenie nevyvinie až do konca.

Sexuálne aktívni osamelí muži sa stretli s párom, ktorý sa snažil obrátiť ženy v Koprah, ale čoskoro to vzdal a vytvoril "trojičky". V Locust Leaf Little *OdongTotado Salis* (Koloptella: Chrysomelidae), s predĺženým párením a mužmi, ktorí sa zaujímajú o sexuálne okolnosti, muži sa tiež neúspešne snažia prevziať a čoskoro vytvoriť "trio" iného muža v páre (Kilkendell 1984). Zdá sa, že mužom sa páči stratégia prvej ženy, ktorú nájdu, pretože keď sa pohlavie (OSR) bojí o mužov, frekvencia kontaktu s osamelými ženami klesá (Telford a Dangerfield 1996). Toto správanie sa nepovažuje za spôsobené nízkou konkurencieschopnosťou spojenou s alternatívnymi stratégiami párenia (Krebs a Davies 1987), pretože *C. inscriptus dokonca tvorí "zhluk" dvoch párov kôpru* a troch párov samcov (pers. obs). Zoskupenie ukazuje, že keď je hustota obyvateľstva vysoká a osr je založená v prospech mužov, všetci muži sa zúčastňujú na tejto stratégii. Preto sa niekedy prispôsobil správaniu, ako keby bola fúzia nerozlučná, len zriedka sa snažil vylúčiť iných mužov z nich, ale čakal na rozvod Copry. V *chrobáku Tenebrio Morto, mužské* genitálne tŕne, podobné tým z určitých kilopodov, pracujú na prevencii predčasného vysťahovania počas párenia (Gage 1992). Nafúknuté sexuálne obojky a tesne sedlové gonofoody sťažujú oddelenie párov družstva, ich častice rúk sú oveľa silnejšie, ako môžu produkovať jeden kilopod.

Rôzne vzory trvania párenia zobrazené v kilopodoch červov, najmä u *druhov Ccentrobolus, ukazujú,* ako dlho sa párenie vyvinulo a vyššia úroveň konkurencie spermií. Spočiatku je populácia stabilnou voľbou, takže tlak na predĺženie párenia ako záruky mužských vzťahov medzi rodičmi a deťmi vytvára cielenú voľbu predtým, ako môže viesť ku konfliktu záujmov medzi pohlaviami. Priemerná doba párenia tohto druhu kedykoľvek by mala byť tiež výsledkom sexuálneho konfliktu o popáleniny, v závislosti od relatívnej schopnosti mužov a žien navzájom ťažiť (Simmons 1991).

Vznikajúcim trendom je, že stratégie párenia pre mužov a ženy sú krajšie a odolnejšie v dôsledku konfliktov záujmov. Roztomilné mužské stratégie zahŕňajú schopnosť vyhrať precirculačné boje, párenie cievok - a to ako paralelne, maximalizácia trvania párenia a vytvorenie viditeľného rodového goliera. Stála stratégia pre ženy je stratégiou priameho konfliktu. Je to len pár náhone. Očividne nevieme dosť o tom, čo ženy robia počas dlhého párenia. Vzory správania, ktoré sú teraz opísané, sa teraz môžu kombinovať s genitáliou morfológiou, aby sa poskytla kulisa pre nasledujúce časti na testovanie dlhodobých výsledkov párenia u žien.

Zdá sa, že veľkosť samcov a samíc je spojená s trvaním párenia a štandardnou odchýlkou. Okrem toho zmeny v trvaní párenia môžu súvisieť s intenzitou súťaže spermií v populácii. Zistil som, že zmena dĺžky párenia medzi *centrálnym Bolusom a lesnými druhmi* v priemernej dĺžke párenia špecifického pre jednotlivé druhy bola odlišná (Cooper, 2020). To poukazuje na rozdiely medzi druhmi v zmenách v trvaní párenia (Cooper, 2020). Trvanie replikácie kilopodov presahuje čas potrebný na prenos spermií (oplodnenie) (Assis a Fulmer, 2019). Ak sa rozdiely vyskytnú na určitej úrovni, trvanie liečby nad rámec ženskej optimálnosti poskytuje mužom formu "zvýšenej ochrany partnera": vyvolaním odolnosti žien muži predlžujú čas, počas ktorého sa ich spermie používajú výlučne pre potomstvo jej Veličenstva, a znižujú pravdepodobnosť, že žena bude oplodnená konkurentom (Mazzi atď., 2009).

Významné korelácie medzi trvaním párenia, trvaním párenia a veľkosťou sa zistili v lesoch a savanách s opačným pomerom povrchu k objemu a trvaním párenia lesných kilopodov (Cooper, 2020). Trvanie replikácie a jej zmeny priamo súvisia a zvýšenie veľkosti tela u oboch pohlaví, čo naznačuje, že konkurencia spermií a konflikty záujmov sa tiež zvyšuje s veľkosťou tela.

V niektorých štúdiách sa v niektorých štúdiách na melanínovej hemofílii (LaFranc a Bundgaard, 2004) v niektorých štúdiách *o melanínovej hemofílii estrah nenašiel žiadny rozdiel v trvaní párenia medzi mužmi a ženami.* Milipedy sú podobné pavúkom, ktorých čas párenia je spojený so zmenami v špecifických veľkostiach a nachádza sa aj v škorpiónoch *(Panopa Brandy),* kde sú mužské rohože dlhšie (Elgar, 1995: Inquist, 2003). Štúdia však tiež ukázala, že trvanie párenia bolo podobné v tele a v milimetroch. To zdôrazňuje význam veľkosti tela pre ochranu partnerov, ako v prípade *kreviet caponetis,* kde je veľkosť mužského tela najdôležitejším faktorom ovplyvňujúcim prijatie ženskej súťaže (Takeshita a Henmi, 2010). Úspech mužskej ochrany v tisíc metroch červa je podobný *Botoxu (americká pedofília), ktorá závisí* od veľkosti iných samcov, okrem dôležitosti veľkosti samice v pomere chirurgického pohlavia (Knox a Scott, 2006). Výsledky pokusov o odstránenie pavúkov online ukazujú, že väčšie samce majú jasnú výhodu v monopolizácii pavúkov samíc (Prenter atď., 2003). Relatívna veľkosť každého druhu sa považuje za relevantnú pri určovaní trvania párenia (Cooper, 2020). Stručne povedané, trvanie párenia a dimorfofílie veľkosti pomáhajú vypočítať optimálne trvanie párenia pre každú populáciu (Chan a Parker, 1995: Parker a Simmons, 1994; Parker a s., 1999).

**Ponúkajú**

Adolf A. SC, Magbo 1995. Tropické milipedo *"Nisodsmus Pythos" (Peters) Mating Guardian,* úspech párenia a typ tela (Polidesmeda: Plati Hasida). Juhozápad, 40 (1): 56-61

Alcock J. 1994. Post-akceleračné spojenie medzi mužmi a ženami v hmyze: hypotéza sprievodného strážcu. Ročné hodnotenie entomológie, 39 (1): 1 - 21

Alexander KD, Bogia G. 1979. Pôvod a základ vzniku mužov a žien. Pri sexuálnom výbere a reprodukčnej konkurencii hmyzu. (Blum Mf a Blum Na), s. 414–440. Akademická tlač, New York

Arnquist G, Danielson 1999. Rodová voľba po pôrode: Vplyv mužskej veľkosti tela a obdobia zotavenia na vzťah medzi rodičom a dieťaťom na vodnú cestu a výnos vajec. Behaviorálna ekológia, 10 (4): 358-365

Assis Ba, Fulmer Mw. 2019. Najlepší ultra krátky čas párenia pre sexuálne kanibalové pavúky. Behaviorálna ekológia a sociálna biológia, 73 (9): 117

Barnett M. 1997. Spiros Treptida, Južná Afrika, má tisíc pohlaví: mechanizmy pre spermie súťaže a tajomné ženy voľby. Ph.D. vzdialenosť. Univerzita v Kapskom Meste, Juhoafrická republika.

Berkowitz K. Fort Worth M., 1988. Razvojni model Izraela (Diploboda) *2000 metrov ach helix Sýria* (Desorul). Bidragan Tote de Dirkund, 55 (1): 37-46

Chan je EL, Parker GA. 1995. V teórii maximálnej hodnoty teórie potravín neexistuje žiadna dimenzionálna zmena. Zborník Národnej akadémie vied, 92 (5): 1446-1450

Choi Jc, Crespi Bj. 1997. Vývoj systémov párenia hmyzu a Arachinidu. Cambridge University Press, Cambridge

Cooper M. 1998 Millipedes v Mini Five Million. Afriška divjad 52 (5): 30-31

Cooper MI. 1998. Dynamika párenia *v kuchárskej* centre (Dipolopoda: Pacipolida) v juhoafrických lesoch. Magisterský titul na Univerzite v Kapskom Meste.

Cooper MI, Telford SR. 2000. Razmnoževalno zaporedje milipedov v spolni boj. Vestník správania hmyzu 13: 217-230 https://doi.org/10.1023/A:1007736214299

Cooper MI. 2014. Pomer pohlaví, frekvencia párenia a relatívna hojnosť symetrických kilopodov v cerseitus (Diplopoda: Pachibolida). Článkonožce 3 (4): 174-176

Cooper MI. 2014. Dôkaz dihydratácie rodovej veľkosti a Renschova vláda v Cersei Tuss Chipotle (Diplopoda: Pacbolida). J Ntomore Zul Studd 2014; 2 （6）：264-266. DoI: 10.22271/j.ento.2014.v2.i6e.452

Cooper MI. 2015. Hospodárska súťaž je ovplyvnená viacerými odvetných intervalmi. J Ntomore Zoo Stud 3 (4): 77-78. DoI: 10.22271/j.ento.2015.v3.i4b.550

Cooper MI. 2015. Rod Cesarstes (Dipolopoda: Trigoniulida) vs. Gonopode. J Ntomore Zoo Stud 3 (4): 235-238.DOI: 10.22271/j.ento.2015.v3.i4d.573

Cooper MI. 2016. Pozorovacie dôkazy o skladovaní spermií a simulácii vajíčok v strednej Bolívii. J Ntomore Zoo Stud 4 (1): 127-129. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i1b.797

Cooper MI. 2016. Symetria v objeme ejakulácie na tuatemoch (Spiro Bolodia: Trigoni Ulida). Medzinárodné J Ntomore Res 1 (2): 14 - 15

Cooper MI. 2016. Potvrdenie štyroch centrálnych Borussia Cooks (Spiro Bolida: Trigoni Ulida) na základe vylepšení gonopodu. Medzinárodné J Ntomore Res 1 (3): 07-09

Cooper MI. 2016. Ohnivé šimpanzy sa riadia rýchlejšími štandardmi žien v srdci krížového párenia (Miriapoda). J Ntomore Zoo Stud 4 (1): 173-174. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i1c.802

Cooper MI. 2016. Simetrija v prostornini ejakulacije na tuatemih (Spiro Bolodia: Trigoni Ulida). J Ntomore Zoo Stud 4 (1): 386-387. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i1f.833

Cooper MI. 2016. Ohromujúce v reálnom čase v Millennium Bug Center (Spirobolida: Trigoniulida) určené na umelé ukončenie párenia. J Ntomore Zoo Stud 4 (1): 487-490. DOI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i1g.847

Cooper MI. 2016. Gonopod Mehanika v Centralni Borussia Cook (Spiro Bolida: Trigonulida) II slika. J Ntomore Zul Stud 4 (2): 152-154. DOI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i2c.890

Cooper M. 2016. Asociácia po kopírovaní medzi mužmi a ženami v DiPropoda: Alcock review (1994) Predpovede hypotézy ochrany partnera. J Ntomore Zoo Stud 4 (2): 283-285. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i2d.908

Cooper MI. 2016. Ženy tvrdšie a širšie v skratke Millennium Bug Center Artems (Spiro Bolida: Trigoniulida). J Ntomore Zoo Stud 4 (2): 509-510. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i2g.937

Cooper MI. 2016. Sex doubles v Millennium Bug Center kvôli zámene Artems (Spiro Bolida: Trigonulida). J Ntomore Zul Stud 4 (3): 86-87. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i3b.961

Cooper MI. 2016. Tasar Pad a Borussie Cook (Spiro Bolodia: Trigonulida). J Ntomore Zoo Stud 4 (3): 385-386. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i3f.1008

Cooper MI. 2016. Potvrdenie štyroch centrálnych Borussia Cooks (Spiro Bolida: Trigoni Ulida) na základe vylepšení gonopodu. J Ntomore Zoo Stud 4 (4): 389-391. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i4f.1065

Cooper MI. 2016. Spermie uložené v strednej bolus akronym Artems (Spiro Bolida: Trigonulida). J Ntomore Zoo Stud 4 (4): 392-393. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i4f.1066

Cooper MI. 2016. Spermie sa vyhadzujú uprostred skratky Borussia Artems (Spiro Bolida: Trigonulida). J Ntomore Zoo Stud 4 (4): 394-395. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i4f.1067

Cooper MI. 2016. V močiari sú synchrónni spoločníci chránení predátorstvom v neutrálnej polosovej vode milión miliónov metrov Aposito. J Ntomore Zoo Stud 4 (6): 483-484. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i6g.1376

Cooper MI. 2016. V porovnaní s 18 kĺbmi je relativita stredného pólového jazyka dimorfná. J Ntomore Zoo Stud 4 (6): 504-505. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i6g.1381

Cooper MI. 2016. Ovláda žena trvanie párenia v nohách? J Ntomore Zoo Stud 4 (6): 623-625. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i6i.1396

Cooper MI. 2016. Vplyv mužskej telesnej hmotnosti na trvanie párenia uprostred Pollus imprint (Artems). J Ntomore Zoo Stud 4 (6): 804-805. DOI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i6k.08

Cooper MI. 2016. Sexuálny konflikt medzi párením na centrálnej ilustrácii (Artems). J Ntomore Zoo Stud 4 (6): 852-854. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i6l.04

Cooper MI. 2017. Vplyv šírky ženského tela na trvanie párenia v skratke stredné rameno (Artems). J Ntomore Zoo Stud 5 (1): 732-733. DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i1j.10

Cooper MI. 2017. Veľkosť je dôležitá pri nespočetných páreniach. J Ntomore Zoo Stud 5 (2): 207-208. DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i2c.10

Cooper MI. 2017. Dimorfizmy relativity sa porovnávajú s 18 symbiotickými telesami v Mid-PollusIgt (Pocock). J Ntomore Zoo Stud 5 (2): 1558-1560. DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i2u.04

Cooper MI. 2017. Dimorfizmus veľkosti relativity v centre Bolus Fuguidus (Lawrence) v porovnaní s celkovo 18. J Ntomore Zul Stud 5 (3): 77-79. DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i3b.01

Cooper MI. 2017. Veľkosť relativity dimorfné centrum rubľov (Attems) v porovnaní s 18 symbiotických telies. J Ntomore Zoo Stud 5 (3): 180-182. DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i3c.07

Cooper MI. 2017. Párenie a ponorenie veľkosti pohlavia v kilopode červoch. J Ntomore Zoo Stud 5 (3): 1264-1266. DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i3r.03 http://www.coursehero.com/file/56889696

Cooper MI. 2017. Republikanska zlivina črvom a kilopodov. J Ntomore Zul Stud 5 (3): 1720-1722. DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i3x.03

Cooper M. 2017. Prehodnotil Renschovu vládu v Centre Bolus. J Ntomore Zul Stud 5 (6): 2408-2410. DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i6ag.04

Cooper MI. 2018. Medsebno merjenje malformacije živali s chifootom (Diplopoda). J Ntomore Zoo Stud 6 (1): 91-96. DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i1b.03

Cooper MI. 2018. Sexuálna deformácia tabliet v tisíc metroch zvierat (Diplopoda). J Ntomore Zoo Stud 6 (1): 613-616. DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i1i.03

Cooper MI. 2018. Rodová dualita a odmietnutie Renschovej vlády v Diplobode (Altroboda). J Ntomore Zoo Stud 6 (1): 1582-1587. DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i1v.07

Cooper MI. 2018. Trigoni Ulid veľkosť dva štáty zlomiť Rensch. J Ntomore Zoo Stud 6 (3): 1232-1234. DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i3.9.09

Cooper MI, 2018. Obseg kaktusa (Lawrence, 1967). Medzinárodný J Ntomore Res 3 (4): 20 - 21.

Cooper M. 2018. Preskúmanie štúdie o Fire Chifoot Center (Diplopoda: Trikotnik Polje). J Ntomore Zul Žreb 6 (4): 126-129. DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i4.2.06

Cooper M. 2018. Center Anus (Armstrong Artems, 1934) zvrátil difenitu. J Ntomore Zoo Stud 6 (4): 1569-1572. DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i4.13.16

Cooper M. 2018. Stredne veľký di-štát porušuje Renschove pravidlá. Článkonožce, 7 (3): 48-52

Cooper M, 2018. Borussia Dubius Central (Shubat, 1966) Monomorfný medzinárodný časopis zoologického výskumu 4 (3): 17-21

Cooper M. 2018. Korobolus Lawrence (Shubat, 1966) Monomorfizmus. Článkonožce 7 (4): 82-86

Cooper MI. 2018. Potvrďte 21 centier varenia na základe údajov o dĺžke a šírke (Diplopoda: Pachbolida). Štyri strany.

Cooper M. 2018. Vzhľadom na rozdiel v šírke horizontálneho teckitu je veľkosť stredného Polosa Sagatinus dimorfná. J Ntomore Zoo Stud 6 (6): 275-277. DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i6.3.05

Cooper M. 2018. Úplné medziľahlé meranie. J Ntomore Zoo Stud 6 (6): 284-286. DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i6.3.07

Cooper M. 2018. Je založený na šírke middlepolus Silwanus duality. Guľa J Zul 3 (1): 003-005.https://doi.org/10.17352/gjz.000010

Recenzia štúdie behaviorálnej ekológie v Juhoafrickom centre (Diploboda, Spiro Bolida, Pachibolida) od Coopera M. 2019. Článkonožce, 8 (1): 38-44

Cooper MI. 2019. Lawrence's Red Chipotle Center Lawrence ukazuje variabilitu na základe dĺžky a veľkosti difetalizmu. J Ntomore Zoo Stud 7 (2): 1037-1039. DoI: 10.22271/j.ento.2019.v7.i2.9.07

Cooper M. 2019. Dimorfizmus veľkosti Necillus indikuje variabilitu šírky. Článkonožce 8 (2): 80-86

Cooper M. 2019. Triviálny rozdiel v kvalite millipede. J Ntomore Zul Stud 7 (3): 763-765. DoI: 10.22271/j.ento.2019.v7.i3m.5267

Cooper MI. 2019. Kvázi experimenty identifikujú centrum noriem kvality v lesoch jedného z milióna. J Ntomore Zoo Stud 7 (3): 772-774. DoI: 10.22271/j.ento.2019.v7.i3m.5269

Cooper MI. 2019. Preferovaný model spermií v encyklopédii tisícročia (Artems, 1928) (Diplopoda, Pachibolida). J Ntomore Zoo Stud 7 (3): 1066-1069. DoI: 10.22271/j.ento.2019.v7.i3r.5319

Kedy je zmena spermií prioritou v Cooper M. 2019.Millennium Encyklopédia (Artems, 1928) (Dipoloboda, Pachibolida)? J Ntomore Zul Stud 7 (4): 183-186. DoI: 10.22271/j.ento.2019.v7.i4c.5439

Cooper M. 2019. Funkčné omejeva kilopodov Giulid a Spirulina. J Ntomore Zoo Stud 7 (4): 333-335. DoI: 10.22271/j.ento.2019.v7.i4f.5465

Cooper M. 2019. Veľkosť di-state a smer voľby v lese tisíce metrov zvierat. Článkonožce 8 (3): 102-109

Cooper M. 2019. Trend veľkosti teploty v Midpolous. Austrália - Animal Science Journal 1 (1): 18-22

Cooper M. 2019. Trendy zrážok v strednom Boluse. Austrália - Dokonca aj Journal of Animal Science, 1 (1)

Cooper M. 2019. V lesoch pomer plochy listových milimetrov k objemu závisí od veľkosti. Článkonožce 8 (4): 127-136

Cooper M. 2019. Veľkosť 2 štát v šiestich Julie tvorí tisíce metrov. Článkonožce, 8 (4): 137-142

Cooper. 2020. Trvalá korelácia medzi kvalitou lesných makarónmi a trvaním párenia. Článkonožce 9 (1): 15-20

Cooper M. 2020. Kurtsis a Skosenie ukazujú dlhšie samce v strede. Článkonožce 9 (1): 21-26

Cooper M. 2020. Trendy veľkosti zemepisnej šírky pre osem kaktusov. J Ntomore Zoo Stud 8 (2): 122-127.

Cooper M. 2020. Trendy vertikálnej veľkosti sú jadrom ôsmich druhov. Intern. J. Zul Investments. 6 (1): 58-64.https://doi.org/10.33745/ijzi.2020.v06i01.005

Cooper M. 2020. Zmeny v morfológii zvierat a trvanie párenia Mid-Pollus. Článkonožce, 9 (2): 63-67

Cooper M. 2020. Popravek: Stredný Bolus Dubius (Shubat, 1966) Monomorfizm Medzinárodný časopis zoologického výskumu 6 (2): 25-28

Cooper M. 2021.1897 v Kuharski centrum v transsvender sprememba velikosti (DiplOpodA: Pachibolida). Učenec Press, Maurícius, 1-56. ISBN: 978-613-8-95101-8

Cooper M. 2021. V roku 1897 bolo Cookove centrum klasifikované podľa veľkosti. Scholar Press, Maurícius, 1-52. ISBN: 978-613-8-95118-6

Cooper M. 2021. 1897 (Diploboda: Pachibolida). Cynthia Scripts, Maurícius, 1-52. IsBN: 978-620-3-50729-4

Cooper M. 2021.1897, *CookOvo* centrum a 1897 (Diploboda: Pachibolida). Cynthia Scripts, Maurícius, 1-52. IsBN: 978-620-3-50730-0

Cooper M. 2021. Variazione DiTalia v *Cook Center,* 1897 (Diplopoda: Pachibolida). Cynthia Scripts, Maurícius, 1-52. IsBN: 978-620-3-50731-7

Cooper M. 2021.1897, Neseksuele n Groutvarriati Bigger *Senterobolus* Cook (Diploboda: Pachbolida). Cynthia Scripts, Maurícius, 1-52. ISBN: 978-620-3-50732-4.

Cooper M. 2021. Yn Tespchowa a mi italydzyp chant ciowa zimynnoch Vilkochi u  *Sentrobolus* Cook, 1897 (Diploboda: Pachbolida). Cynthia Scripts, Maurícius, 1-52. IsBN: 978-620-3-50733-1

CooperM.2021. *Centrobolus* Cook, 1897 (Diploboda: Pacbolide) vnútorné rozdiely vo veľkosti. Sciencia Skripty, Maurícius, 1-52.ISBN: 978-620-3-50734-8.

Cooper M. 2021.1897, *CookOvo* centrum a 1897 (Diploboda: Pachibolida). Cynthia Scripts, Maurícius, 1-52. IsBN: 978-620-3-50728-7

Cooper M. 2021. V roku 1897 bolo Kuchárske centrum k dispozícii v rôznych veľkostiach (Diploboda: Pachibolida). Nové akademické vydanie Maurícia. 1-52. ISBN: 978-620-3-46650-8.

Cooper M.2021.Диаааыоаmonаыооku  *Center,* 1897 (Diplopoda: Pachibolida). Laplanbert Academic Publishing, Maurícius, 1-56. IsBN: 978-620-3-58131-7

Cooper M. 2021. V roku 1897 sa vo veľkosti Cook Center (Diploboda: Pachibolida). Novinári, Maurícius. 1-52. Isbn: 978-613-8-95105-6

Cooper M. 2021. Zmeny v trvaní párenia v kilopodoch červov. Nové akademické vydanie Maurícia. 1-56. ISBN: 978-620-3-46666-9.

Cooper M. 2021. V roku 1897 bolo Cookovo centrum rôznych veľkostí (Diploboda: Pacbolida). Maurícius Španielske akademické vydavateľstvo. 1-56. Isbn: 978-620-3-03960-3

Cooper M. 2021. Umiestnenie v Cook Center (Diploboda: Pacbolida) v roku 1897. Prispôsobte naše vedomosti, Maurícius. 1-56. Isbn: 978-620-3-54956-0

Cooper M. 2021. Zmeny v časoch párenia v kaktusových červoch. Maurícius Španielske akademické vydavateľstvo. 1-56. ISBN: 978-620-3-03965-8.

Cooper M. 2021. Veľkosť triediť *v Center Cook,* 1897 (Diploboda: Pachi Bolida). Maurícius, Sudwig Ducher Virag Foer Hochschul Shrivten. 1-52. ISBN: 978-620-3-54955-3.

Cooper M. 2021. V roku 1897 cookovské centrum (Diplopoda: Pachbolida). Eddie Sioni Sapienza, Maurícius 1-52. ISBN: 978-620-3-54958-4.

Cooper M. 2021. 1897 v Cook Centre (Diploboda: Pachibolida). Prispôsobte naše vedomosti, Maurícius. 1-52. IsBN: 978-620-3-54961-4

Cooper M. 2021.1897, *kuchárske centrum* (Diploboda: Pacbolida). Skinsia Skripty, Maurícius. 1-52. ISBN: 978-620-3-54957-7.

Cooper M. 2021. V roku 1897 sa zmenilo centrum varenia (Diplopoda: Pacbolida) a veľkosť transsvenderu. Prispôsobte naše vedomosti, Maurícius. 1-52. ISBN: 978-620-3-50735-5.

Cooper M. 2021. V roku 1897 CookOvo centrum (Diplopoda: Pachbolida). Náš odtlačok vedomostí, Maurícius. 1-52. ISBN: 978-620-3-54960-7.

Cooper M. 2021. Veľkosť Razvrsti v *Center Cook* , 1897 (Diplopoda: Pachibolida). 1-52. ISBN: 978-620-3-54959-1.

Cooper M. 2021. Čas párenia černenia kaktusov sa líši. Francúzska akademická tlač, Maurícius. 1-52. Isbn: 978-3-8416-3326-2.

Cooper M. 2021. Rôzne v Cook Center, 1897 (Diploboda: Pachibolida). Eddie Sioni Sapienza, Maurícius 1-52. ISBN: 978-620-3-59604-5.

Cooper M. 2021. Размерный ассортимент в· *Cook,* Taliansko, 1897 (Дило ода: Pachibolida). Skinsia Skripty, Maurícius. 1-52. Isbn: 978-620-3-59606-9

Cooper M. 2021. V roku 1897 sa vo veľkosti Cook Center (Diploboda: Pachibolida). Náš odtlačok vedomostí, Maurícius. 1-52. ISBN: 978-620-3-59607-6.

Cooper M. 2021. Rôzne veľkosti v Cook Center, 1897 (Diploboda: Pachibolida). Prispôsobte naše vedomosti, Maurícius. 1-52. ISBN: 978-620-3-59608-3.

Cooper M. 2021. Veľkosť Razvrsti v *Center Cook* , 1897 (Diplopoda: Pachibolida). 1-52. Isbn: 978-620-3-59605-2

Cooper M. 2021.K oapteniotenteninpaыorepy ropeopleVinetionpoitc Capitaloront, 1897 (Дurnuxlo...... Oda: Capitalaokeyoлдда) Skinsia skripty, Maurícius. IsBN: 978-620-3-54962-1

Cooper M. 2021. Veľkosť triedenia *v Center Cook,* 1897 (Diploboda: Pachi Bolida). Publikujte naše vedomosti, Maurícius. 1-52. ISBN: 978-620-3-59601-4.

Cooper M. 2021. Veľkostná *stupnica v centre Borussie* Cook, 1897 (Diploboda: Pachibolida). 1-52. ISBN: 978-620-2-32349-9. V *správach*

Cooper M. 2021 *Cerobolus* Cook Bohut Arare, 1897 (Diploboda: Pachibolida). Lambertská akademická tlač, Maurícius. 1-52. Isbn: 978-620-3-83963-0. V *sporočilih*

Cooper M. 2021. Zmena času párenia v 100 kaktusoch. Talianska akademická budova, Maurícius. 1-52. ISBN: 978-620-0-83957-2. *Správy*

Cooper M. 2021. Trvanie párenia kaktusových červov sa líši. Maurícius, Sudwig Ducher Virag Foer Hochschul Shrivten. 1-52. ISBN: 978-620-2-32350-5.

Dickinson Jl.1997. Viacnásobné párenie, súťaž spermií a tajomný výber žien v listových chrobákoch (Koloptella: Chrysanthemums). Vo vývoji párovacích systémov hmyzu a pavúkov. (Cai JC, Crespi BJ), Cambridge University Press.

Eens M, Pinksten R. 1995. Sexuálny spor o párenie: Dôkaz hypotézy ochrany partneriek. Behaviorálna ekológia a sociálna biológia, 36 (2): 71-81

Elgar 1995. Trvanie párenia pavúkov: Metóda porovnania. West Australian Museum Doplnkové záznamy, 52 (1): 1-11

Engelquist L, Saul Kp. 2003. Determinanty prenosu spermií *v škorpióne Panopa Brandy:* mužské variácie, stav žien a trvanie párenia. Časopis evolučnej biológie, 16 (6): 1196-1204

Fink Om, Wach Jk, Koenig Wd. 1997 Darca prírodných a sexuálnych zložiek Parjenje Sistem. Pri razvoju paritvenih sistemov žuželk v pajkove. Choi Jc, Crespi Bj, (eds.) Cambridge University Press

Gage MJG. 1992. Spermie súpera sa odstránia počas párenia v týchto denníkoch *nebrio morto.* Správanie zvierat, 44: 587-589

Graffen A, Ridley M. 1983. Model eskortnej stráže. Časopis teoretickej biológie, 102 (4): 549-567

Huck U, Fuchs s. 1970. *Celine Dreulus Pontatus* Richie Parjenje Vedenje. Časopis psychológie zvierat, 27:641-48

Kelly CD, Giannion MD. 2016. Teória súťaže spermií. In: Encyklopédia evolučnej psychológie (Týždeň - Shackleford V, Shackleford T, Týždeň - Shackleford V, eds). Springer

Kirkendell Lr.1984. Colter list malú časť *Odongto TadoSalis* (Koloptella: Chrysanthemum) strednodobé a dlhodobé párenie a post replikácie "Escot" správanie. Časopis prírodnej histórie 18:905-919

Knox špeciál, Scott. MPU 2006. Veľkosť, rodový pomer a ochrana partnerov pre úspešné pedofilné stajne v USA. Behaviorálna ekológia, 17 (1): 88-96

Mali Krebs, Davis Nb 1987. Úvod do behaviorálnej ekológie. Vedecké publikácie Blackwell, Oxford

La Frank A, Bundesliga J. 2004. Vplyv veľkosti mužského a ženského tela na symbiotické trvanie a plodnosť ovocných mušiek *Melanogast.* Heriditas, 132 (3): 243-247

JP Morris 1969. O *TheRmoblus Loriver biológia* pozorovania (stDs, periodontálna morfológia) Brollemen. (Diploboda, Branulida). Šolski letopis Spore, 24:495-504

Mazzi D, Casenemi J, Hockkara A, Clapper K. 2009. Sexuálny konflikt *medzi párením Drosofi La* Montana: Prečo je lepšie byť dlhší? BMC Evolučná biológia, 9 (1): 132

Micholický T, Klugel P, Priesmyk G. 2000. Legius Sims testis (heterogénne: Legeda) inseminácia a oplodnenie. Európsky vestník entomológie, 97 (1): 13-18

Muller Apu, Zamora-Munoz C. 1997. Anténna asymetria a sexuálny výber otca. Správanie zvierat 54: 1509-1515

Muhopadaya (V prípade muhopadaya) Mike, Saha Ske 1981. Pozorovania *ortodontických odpadkov* (Polidesmida, Paradox), prirodzených populácií a sexuálneho správania jedného milimetra hnilobného dreva a odpadkov. Pedofília, 21: 357-364

Parkerová pani Parkerová. Súťaž spermií v 70-tych rokoch a jej evolučné dôsledky u hmyzu. Biologická recenzia, 45:525-567

Parkerová pani Parkerová. 1974. Pretrvávanie dvorenia a opatrovníctvo žien ako investičnej stratégie mužského času. Správanie, 48 (1-4): 157-184

Parker v roku 1979 sexuálne voľby a sexuálne konflikty. Pri sexuálnom výbere a reprodukčnej konkurencii hmyzu. Blum, Severná Amerika), s. 123–166. Academic Press, Londýn

Parker Plus, Simmons Lw, Stockley P, McChrystal Mark, Chan's El 1999. Najlepší dlhý čas pre žlté hnisové mušky: účinky na veľkosť ženy a obsah vajec. Správanie zvierat, 57 (4): 795-805

Parker Plus, Simmons Lou 1994. Vývoj phethalu a kôpru ľahkého ôk v muške hnoja. Prírodné, 370 (6484): 53-56

Prent J, Elwood Rw, Montgomery Iw. 2003. Mater Guards, Súťaž a zmeny veľkosti, Mužský guľový web pavúk, *Materina Segment Tower: Poľný* experiment. Vedenje živali, 66 (6): 1053-1058

Ledley M. 1989. Pojav semenčic pri žuželkah: štiri ocene, ena potrditev. Časopis biológie Linnianskej spoločnosti, 38:349-367

Rodriguez V v roku 1994. Svalová *funkcia spermií Chelimofa* striedajúci Bochman (Koliputera: Chryzantéma: Cassidina). Fyziologická entomológia, 19:198-202

Simmons Lw (1991). Správanie zvierat, 41: 493-501

Stockley P. 1997. Sexuálny konflikt je výsledkom prispôsobenia sa intenzívnej konkurencii. Ekologické a evolučné trendy, 12: 154-159

Silani A, Kiss B, Samu F, Harland W. 2005. Dlhá symbiotická funkcia vlčieho *pavúka Padosa Agrastisa* (Alani, Lekosida) bola študovaná v kontrolovanom symbiotickom experimente.

Tadler A. 1993. Genitálna adaptácia, párenie *správanie a možná hybridizácia v rode Milipedes Kraspedo Soma* (Dipolopoda, Chowdhumatida, KraspedoMatida).

Tadler, A. 1996. Funkčná morfológia a vývoj genitálií Diplopoda - Hermintomofa. Na Jeff Roy JJ, Moris JP, Wu Dui-Jacmin [M. Moymirs Duemusum Národná príroda,](https://sciencepress.mnhn.fr/en/collections/memoires-du-museum-national-d-histoire-naturelle) 169:327-330. Paríž ISBN 2-85653-502-X

Samuraj pole F, Hemmy Y. 2010. Vplyv veľkosti tela, vlastníctva a sexuálneho vzťahu na prefabrikované sociálne stráže *v Caperelle* (kôrovce: Anfiboda). Journal of the British Marine Life Association, 90 (2): 275-279

Telford Sr., Dangerfield Jm. 1990. Pohlavie: laboratórne štúdie o sexuálnom výbere. Časopis biologickej výchovy, 24:233-238

Telford Sr., Dangerfield Jm. 1993. Párenie správanie a majú výber experimentov v niektorých tropických kilopodov (Diplopoda: Spirostretida). Časopis zoológie Južnej Afriky, 28 (3), 155-160

Telford Sr., Dangerfield Jm. 1994. Muži kontrolujú čas párenia tropického *kilopodu Aloporus* (Diplopoda: Giulida). Juhoafrický časopis zoológie, 29:266-268

Telford Starejši, Dangerfield Jm. 1996. Spolni izbor Savannah Lipides: izdelki, izdelki, iz. Jeff Roy JJ, Maurice JP, Wu Dui-Jacmin [M.M Národné múzeum práva,](https://sciencepress.mnhn.fr/en/collections/memoires-du-museum-national-d-histoire-naturelle) 169:565-576. Pariz ISBN 2-85653-502-X

Trevors RL.1972, rodičovské investície a sexuálna voľba. V sexuálnom výbere a slušní muži 1871-1971. B. Campbell), s. 136-179. Aldean Arthurton, Chicago

Pani Ullah, Sugiben R, Kong Kunsin M, Converse Rouen P, Gotoh T. 2017. Dve úzko súvisiace larvy rastlín, *neo-Seulus Wommersley* a Seulusron *Pinos* (Akari: Botanika), obdobie replikácie, prenosu spermií a reprodukcie. Experimentálna a aplikovaná patológia, 71 (1): 47-61

Wahid K, Lehmann O, Gilbert Jed, Lehmann Gucci. 2011. Zvýšený čas párenia pred prenosom ejakulácie je spojený s väčšími spermiami a mužskými genitálnymi titrátormi prostredníctvom sendvičových klasifikácií v džungli. Časopis evolučnej biológie, 24 (9): 1960-1968

Zhang GH, Li YY, Zhang KJ, Wang JJ, Liu YQ, Liu H.2016. Účinky tepelného stresu na párenie, plodnosť a dlhovekosť vznikajúcich dospelých *chrobákov predátorov, New Seoul Coppers* (Acari: Botanika). Systémy a aplikácie Veda, 21 (3): 295-306

Hodiny W, Hua B. 2013. Škorpión lieta na *novej panopalonskej* liečbe (Mekoptella: Panopida) párenie správanie a chovný mechanizmus. PLos 1, 8 (9): e74781