**Марк Купер**

**Тривалість реплікації черв'яко-подібного кіло-стручка варіюється.**

**Марк Купер**

**Тривалість реплікації черв'яко-подібного кіло-стручка варіюється.**

**Біографія**

Автор народився в Оксфорді, Англія. Він навчався в Дамеліні, Брем Фонтане, він має ступінь бакалавра в галузі науки в Вітотерсранді та Університеті Кейптауна. Він зареєстрований професійний натуразнавець, який опублікував 80 статей, 7 хвилин, зустрічей, 9 книг і 2 статті.

**Вмісту**

**Змініть довжину розмноження кіло стручок, як черв'яки ...7-44**

**Марк Купер** 1-4

1 Ботанічний відділ, Окленд парк, Університет Йоганнесбурга, Південна Африка, 2092.

2 Факультет тварин, рослин та навколишнього середовища Університет Вітвотерсранда, Йоганнесбург, 2050 Південна Африка

3 Кафедра біологічних наук Університет Кейптауна Лундбос, Південно-Африканська Республіка 7701

4 Кафедра ботаніки та зоології Університет Матільяна, 7602 Південна Африка

Абстрактна тривалість реплікації є відповіддю на сперматозоїди конкуренції. Серед безлічі факторів періоду спарювання ніг я вивчав зміни часу спарювання в кілопаді глистів. Порожня гіпотеза полягає в тому, що середнє розведення і стандартне відхилення не залежить від періоду спарювання. Тривалість реплікації і стандартне відхилення 11 кіло стручок походить з літератури. (r = 0,8824, r 2 = 0,8824, n = 11,p = 0,000323) Ці діапазони від *Карлоса Трептуса* (Нью-Мексико) (33,8±22,9 хвилини) до *Долатогонуса* (alopolus) не-Сінатуса (жовтий) (205,8±60,8 хвилини, включаючи три. Розмір самця пов'язаний зі стандартним відхиленням часу, розведенням саван кілован. (r =0,9337, r2 = 0,8718,n =8,p =0,000693) Немає значної різниці коефіцієнта між самцями і самками (z-0,07997498, n-8,8, p-0, 93625715). Зміни в період спарювання інтерпретуються як зміни, пов'язані з тяжкістю сперматозоїдів.

Ключові слова: різниця, жінка, чоловік відповідність, розмір, сперматозоїди

**1 Вступ**

Закономірність і вирішення статевих конфліктів при розвитку племінної системи комах і павуків суперечлива. Введення довгострокових витрат на розведення і переваг для чоловіків і жінок, включаючи фенотипи і генотипи, демонструє зростаюче сприйняття того, що їх основний інтерес до розведення асиметричний (Дікінсон 1997), за даними православної церкви, чоловіки часто отримують користь від занадто багатьох досліджень, в той час як самки знаходять пов'язані витрати. Більшість переваг, накопичених чоловіками, такі ж, як і ті, що доступні шляхом максимізації спарювання (наприклад, збільшення кількості відносин між батьками та дітьми (Stockley 1997) та надання нових ідей щодо того, чому жінки залишаються з чоловіками та підтримують тривалі періоди контакту з сексом. Звідси припущення про захист партнерів (Еенс і Пінкстен 1995, Фінк та ін. 1997).

Для того щоб повністю визначити адаптивну поведінку самки, необхідно вивчити думки самця. До тривалої в'язки було поведінкова коригування, яке приносило користь самцям за рахунок зниження конкуренції сперматозоїдів (Parker 1970), ці витрати були низькими в плані збільшення відносин між батьками і дитинчатами через менший час на пошук і запліднення самок, зниження частоти розмноження, зниження виживання через збільшення втрати часу годування хижаків або зниження здатності до втечі хижаків.

Тривалість реплікації є відповіддю на гонку сперматозоїдів (Келлі та Джанніон, 2016), що забезпечує запліднення, запліднення, кількість яєць / врожайність та співвідношення батьків-дітей (Micholický a., 2000: Zhong hehua, 2013; Купер, 2015; 10:30 a.m.m .m. Період спарювання у членистоногих має кілька вирішальних факторів, таких як час запліднення, який змінюється в залежності від розміру сперми і лоскоту статевого члена при непрямій передачі сперми. Це "рекомендація тривалої в'їзної роботи важлива в ситуації множинних спарювок і повинна відігравати певну роль в змаганні сперматозоїдів або інших форм статевого відбору" (Szira'nyi et al., 2005).

Кращий час спарювання залежить від розміру самця і самки (Чан і Паркер, 1995: Купер 2020; Паркер і Сіммонс, 1994; Паркер і с., 1999) Тривалість залежить від розміру і батьків, що супроводжують *мух, мух, плодів, Месугаста (Ла* Франк і Бендегард, 2004), Мухи Скорпіона *(Panopa Brandy)* (Engqvist, 2003), Павука (Elgar, 1995), Скелета Капрера *Пенантіса* (Takeshita і Hemmy), 2010), Rotten Meat Beetle Paedophile *USA* (Нокс і Скотт, 2006), Web Spider (Прент, 2003), Тисяча футів *кактус (Купер,* 2020) і Yellow Dung Fly (Паркер, 1974: Граффен і Рідлі, 1984) Алкок, 1994; Арнквіст  і Даніельсон, 1999.

У кіло стручок, таких як черв'яки, як самці, так і самки мають розвинені морфологічні властивості, які, як видається, допомагають сприяти і протистояти спарювані. Самці мають різні статеві процеси, що використовуються для утримання жіночих подушечок і різних статевих процесів, які можуть утримувати самку спереду (Купер 2020), колючі самки на хребті можуть відігравати роль у виключанню самців зі сперми (Купер 2020) і, як відомо, беруть участь у «відторгнюванні» і нестійкості обох (Tadler 1993). У випадку кіло-стручок розмноження між видами і популяціями часто продовжується і змінюється (Берковіц-Форт-Уорт 1988, Телфорд і Херінгфілд 1990, Барнетт 1997), враховуючи конкретні відмінності в періодах спарювання і конфлікти між самцями і самками в кінці спарювання. Хоча самці можуть контролювати тривалість певних видів розмноження (Telford і Dangerfield 1994), можуть виникнути конфлікти інтересів. Гіпотеза про конфлікт інтересів передбачає, що це ще один час, коли самки «здадуться» до того, як спарювання стане дорогим: (3) Перевірте довжину спарювання, пов'язану з розмірами самців і самок. Одним з прогнозів є те, що порода тривалої злучки має активну злучку за класифікацією розмірів (Рідлі 1989).

Тут вивчаю зміни в період розмноження і тривалість розведення кішок. (Купер, 2020; Телфорд і Херінгфілд, 1993) У кіло стручках час спарювання визначає пріоритет сперми, час сперми, пріоритет і період спарювання (Купер, 1998, 2014-2020). По-перше, мене розрахували за конкретні зміни в період розмноження на 11 кВт і порівняли випробувальні майданчики, які самостійно внесли зміни в розведення і розведення порожніх гіпотез.

**2 Матеріали та методи**

Зміни періоду спарювання (стандартний діаметр і відхилення) популяції в 11 кіло стручок були отримані з літератури (Телфорд і Херінгфілд, 1993): Купер, 2020), коли http://www.socscistatistics.com/tests/pearson/default2.aspx республіканських дедлайнів і стандартних відхилень були зобов'язані порівняти коефіцієнт кореляції http://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx?id=104.

**3 результати**

Тривалість спарювання (х-значення) тісно пов'язана зі стандартним відхиленням періоду спарювання в *Південній* А (значення Y)(рисунок 1:r-0 . (Нью-Мексико) (33.8±22.) 9 хвилин) до *Долатогонуса* (-Алопоруса) *uncinatus* (жовтий) (205,8±60,8 хвилини), включаючи *кактус* *(нейтрино* *рубіновий* *анус).* Види Тріджу з дикої природи Розмір самця пов'язаний зі стандартною моделлю розведення довгої ківі савани (рисунок 3: r від 0,9337, r2 з 0,8718, n з 8, з 0,000693), немає істотної різниці в коефіцієнті кореляції між самцями і самками (z-07997498, n-8.8, p-0, 9365).



**Існує сильна**позитивна кореляція між періодом спарювання (значення X) і стандартним відхиленням (значення Y) для південноафриканського гібона.



**Рисунок** 2: Взаємозв'язок між розміром жіночого тіла (x значення) та стандартним періодом спарювання (значення) у південноафриканських саванах



**Рисунок** 3: Взаємозв'язок між стандартним відхиленням чоловічого розміру тіла (х значення) і періодом спарювання (значення у) в південноафриканській сауні

**4 дебати**

Щоб повзти один з тисяч самців, він починає спаровувати, підходить до самки ззаду і пересувається по поверхні тулуба до її голови. Тема виявлення партнерів і супутніх поведінкових подразників не збереглася і слід дотримуватися випадкового вигулу (Телфорд і Dangerfield 1993) на ранніх стадіях розмноження, різні чоловічі і жіночі еволюційні інтереси (Треворс 1972, Паркер 1979), попередньо обрізані жіночі рулони, щоб запобігти поведінці самців, як мисливці за ранами (Haaker and Fuchs 1970). Мухопадгяя-Саха 1981) вважається випробуванням чоловічої фітнесу або фізичної активності, оскільки здорові чоловіки можуть розшифрувати жіночі рулони (Tadler 1996b), інший спосіб полягає в тому, щоб уникнути випадків, коли транс-сексуальний вибір є невідповідним жіночим вибором, оскільки вибір партнера є побічним ефектом, а не кінцевою метою жіночого вигнання *(c.f.*waterwalker Grice Odongogast Amquist 1992) або він може бути гнучким, оскільки жінки-пари можуть бути дорогими та шкідливими (Далі 1978).

Одержимість чоловіками і жінками можна трактувати як «сенсорні пастки» (West-Eberhard 1983, Christie 1995), які намагаються розблокувати жінок так само, як хижаки. Так чи інакше, чи призводить присутність чоловіків до зміни мотиваційного статусу, сприяє. «Загальні фізіологічні зміни в жіночих шлюбних препаратах не залежить від самців зокрема» (Олександр і полковник, 1997).

Можуть бути дані дві причини, за якими літні самки можуть переносити більш тривалу в'їзку. Літні самки проводять періодичні перевірки спарювання і отримують користь від поліпшення плодючості і плодючості. Цього може досягти максимальне споживання еякуляції або інших багатих поживними речовинами речовин, що виробляються самцями: розглядається взаємозв'язок між кількістю секреції або користю речовини і тривалістю спарювання (Купер 1998), або, можливо, самець вважає за краще контролювати тривалість спарювання, тому вони монополізують більших і більше самок, що збільшує максимальне батьківство. Хоча розведення кілодерів може контролюватися самцями (Telford і Dangerfield 1996b), здається, що особини здатні оцінити розміри потенційних партнерів через характер залицяння.

У випадку порід з меншою інтенсивністю розмноження. Фіксується найкоротший час розмноження: як і у інших видів Джульєтти Чіфут (Telford і Dangerfield 1990a, b), передбачається, що різниця в кліматі пнів полягає в інтенсивності перевантаження виду сперматозоїдів. Довготривала пасьянс - це форма соціального жала, я відчуваю себе се мускусним нахилом, що захоплення потилиці, регулює тривалість пнів (Sanhill i Alcock 1983) у самок, тривала спарювання (хвилини) передбачає видалення сперми, в той час як коротка спарювання (секунди) передбачає міграцію сперми (Сірий, Жозі і Zobaki 1994).

Хоча немає загальної кореляції між механізмами відлякування сперматозоїдів і *періодами спарювання,* схожість статевої структури може свідчити про тісний зв'язок в класифікаціях, не пов'язаних з генетикою рослин.

Активний рух вусиків на голові самки під час спарювання свідчить про те, що вона грає роль в ризику. Якщо чоловічі вусики більші за жіночі вусики і мають асиметрію коливань (тобто ця область є найбільш специфічною областю завдяки довгій циліндричній головці ролика. Залозині виділення, перенесені від самця до самки під час спарювання, можна вважати непрямою інвестицією у відносини між батьком-сином. Ця передостання допомога є формою спарювання, так як їх завдання - сприяти безпечному розведенню самок (Олександр і Богія 1979), її не можна робити висновок до тих пір, поки не буде визначено хімічний вміст речовини і його поживні ефекти.

Сексуально ізольований самець зустрічає пару, яка намагається повернутися спиною до самки в Копрі, але незабаром здається і створює «трійки» в сарані. У парі (Кілкенделл 1984) самці, схоже, віддають перевагу тактиці першої самки, з якими вони стикаються, тому що, коли секс (OSR) турбує чоловіків, частота контакту з одиночними самками зменшується (Telford і Dangerfield 1996), така поведінка не розглядається через низьку конкурентоспроможність, пов'язану з альтернативними стратегіями розведення (Кребс і Девіс 1987) *через C. Кластер показує,* що коли висока щільність населення і ОСР створюються на благо чоловіків, всі чоловіки беруть участь у цій стратегії. Роздуті статеві коміри і щільні сідло гонофодів ускладнують розділення пари команд частинок, їх руки сильніші, ніж вони можуть виробляти один кіловат.

Різні форми періоду спарювання, показані у кілоподів черв'яків, *особливо у виду Ccentrobolus, показують,* як довго розвивалася в'їна і конкуренція сперматозоїдів на більш високому рівні. Спочатку населення є солідним вибором, тому тиск на продовження спарювання є гарантією чоловічих відносин між батьками і дітьми, створюючи цілеспрямований вибір, перш ніж вони можуть призвести до конфлікту інтересів між статями. (Сіммонс 1991)

Нова тенденція полягає в тому, що стратегії розведення самців і самок більш естетично приємні і гнучкі через конфлікт інтересів. Симпатична чоловіча тактика включає в себе здатність вигравати передциркуляційні бої, розводити котушки - як паралельно, збільшуючи періоди спарювання, так і створюючи видимі статеві нашийники. Це всього лише пара інсуем, очевидно, ми недостатньо знаємо про те, що роблять самки під час тривалої спарювання. Описані поведінкові закономірності тепер можна поєднувати з морфологією статевих органів, щоб забезпечити фон для наступних розділів для тестування довгострокових результатів спарювання у самок.

Розмір самців і самок, здається, пов'язаний з періодами спарювання і стандартними відхиленнями. Крім того, зміни в період спарювання можуть бути пов'язані з тяжкістю сперматозоїдів в популяції. Я виявив, що довжина спарювання змінюється між *Bolus. Конкретні середні* довжини розмноження для кожного виду різні (Купер, 2020). Це вказує на відмінності між видами в зміні часу розмноження (Купер, 2020). Тривалість реплікації кілоед перевищує час, необхідний для перенесення сперматозоїдів (запліднення) (Assis і Fulmer, 2019), якщо різниця відбувається в якійсь мірі, тривалість лікування, крім придатності самки, дає самця підвищену форму «подвійного захисту»: Будуючи жіночу стійкість, чоловіки продовжують використовувати сперму тільки для потомства Її Величності і знижують ймовірність того, що жінки будуть запліднені конкурентами (Mazzi і т.д., 2009).

Важлива кореляція між періодом спарювання, періодом спарювання і розмірами, знайденими в лісах і саванах з протилежним співвідношенням поверхні до об'єму і періодом розмноження диких кіло стручок (Купер, 2020). Періоди реплікації і зміни безпосередньо беруть участь і збільшення розміру тіла в обох статей показали, що раса сперматозоїдів і конфлікти інтересів також збільшилися з розміром тіла.

У деяких дослідженнях меланофілії гемофілії (LaFranc і Bundgaard, 2004), деякі дослідження *меланіну гемофілії С. Тарара* не виявили різниці в періодах спарювання між самцями і самками. Міліпи схожі на павуків, час спарювання яких передбачає специфічні зміни розмірів, а також зустрічається у скорпіонів.  *Однак дослідження показали,* що тривалість спарювання схожа в організмі і міліметрах. Це підкреслює важливість розміру тіла для захисту партнерів, наприклад, у випадку капоніту креветок, розмір чоловічого тіла якого є найважливішим фактором, що впливає на прийняття жіночої конкуренції (Takeshita and Henmi, 2010), успіх чоловічого захисту в тисячах метрів черв'яків, схожих на ботокс (американські педіатри), що залежить від розміру чоловіків, крім важливості жіночого розміру у співвідношенні хірургічної статі (Нокс і Скотт, 2006). Результат спроб видалити павуків онлайн говорить про те, що великі самці мають явну перевагу в монополії павуків-самок. Відносний розмір кожного виду вважається актуальним при визначенні періоду спарювання (Купер, 2020). Одним оком тривалість розмноження і розміри фіспофобії допомагають розрахувати оптимальний період спарювання для кожної популяції (Чан і Паркер, 1995: Паркер і Сіммонс, 1994; Паркер і с., 1999).

**Має**

Адльф А. СК, Магбо Тропічний *міліпедо "Нісодсмус Піфос" (Пітерс) Розведення захисників, успіх розведення і* тип тіла (Полідемеда: Платі Хасида) Південно-західна, 40 (1): 56-61

Алкок Дж., 1994. Пост-прискорення зв'язків між чоловіками і жінками в комах: припущення зібраних охоронців, щорічна ентомологічна оцінка, 39 (1): 1 - 21

Богоя Г., 1979 р. Олександр К.Д. Походження і основа формування самців і самок При статевому відборі і репродуктивній конкуренції комах (Blum Mf і Blum Na), с. 414-440.

Арнквіст Г. Даніельсон 1999 Післяпологовий сексуальний вибір: вплив чоловічого розміру тіла та періоду відновлення, відносини між батьками та дітьми на водних шляхах та врожайність яєць Поведінкова екологія, 10 (4): 358-365

Assis Ba, Фулмер М. 2019. Поведінкова екологія та соціальна біологія, 73 (9): 117

Барнетт М., 1997. Південна Африка, з тисячами статей: механізми конкуренції сперми і вибір таємничих жінок. Відстань. Університет Кейптауна, Південно-Африканська Республіка

Берковіц К. Форт-Уорт М., 1988. รุ่ — муніципалітет у Франції, у регіоні Центр, департамент Івлін.

Чан був EL Parker Ga. 1995. У 1990 році він був професором у 1970-х роках.

Чой Джейк Креспе BJ 1997 Vαvoj systémov párenia hmyzu a Arachinidu Кембриджський університет Преса

Купер М. 1998 Багатоніжка v Міні п'ять мільйонів. Афришка divjad 52 (5): 30-31

Племінні зміни в серці *шеф-кухаря* (Діполопда: Пачіполіда) У південноафриканських джунглях ступінь магістра в Університеті Кейптауна

Купер МІ, Телфорд Одного разу в битві гільдії були міліпи, журнал поведінки комах 13:217-230 https://doi.org/10.1023/A:1007736214299

Статеве співвідношення, частота розмноження і відносна плодючість симетричних кілодерів в церсейті (Diplopoda: Pachibolida) Нога 3 (4): 174-176

Докази гендерної дигідратації Ренша, розміру та уряду в Cersei Tuss Chipotle (Diplopoda: Pacbolida) J Ntomore Zul Studd 2014; 2 (6):264-266.

На матч вплинуло кілька контрзаходів, J Ntomore Zoo Stud 3 (4): 77-78.

Купер MI. 2015. Rod Cesar State (Dipolopoda: Trigoniulida) проти Gonopode. J Ntomore Zoo Stud 3 (4): 235-238.DOI: 10.22271/j.ento.2015.v3.i4d.573

Спостереження за зберіганням сперматозоїдів і моделюванням яєць в центральній Болівії J Ntomore Zoo Stud 4 (1): 127-129.

Симетрія в кількості еякуляції на туатемах (Спіро Болодія: Тригоні Уліда) міжнародний J Ntomore Res 1 (2): 14 - 15

Підтвердження чотирьох центральних Borussia Cooks (Спіро Боліда: Тригоні Уліда) засноване на міжнародному оновлення Gonopod J Ntomore Res 1 (3): 07-09.

Вогненні шимпанзе відповідають більш швидким стандартам самок в основі схрещування. (Міріапода) J Ntomore Зоопарк Стад 4 (1): 173-174. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i1c.802

Сіметрія проти просторніні еджакулаціє на tuatemih (Спіро Болодія: Тригоні Уліда) J Ntomore Зоопарк Стад 4 (1): 386-387.

Красиві в режимі реального часу в Центрі комах Тисячоліття (Spirobolida: Trigoniulida), призначений для припинення штучного розведення J Ntomore Zoo Stud 4 (1): 487-490. DOI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i1g.847

Купер MI. 2016. Gono pod Mehanaika v Centralny Borussia Cook (Спіро Боліда: Тригоно Ліда) II Sliga J Ntomore Zul Stud 4 (2): 152-154. DOI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i2c.890

Відносини після копіювання між чоловіками і жінками в DiPropoda: Alcock Review (1994) Прогнозування гіпотези захисту партнерів J Ntomore Zoo Stud 4 (2): 283-285.

Жіночий важкий і ширший короткий центр міленіумів Артемс (Спіро Боліда: Тригоніуліда) J Ntomore Zoo Stud 4 (2): 509-510.

Купер MI. 2016. Doubles v Millennium Bug Center kvôli zámene Artems (Спіро Боліда: Тригонуліда) J. Entomore Sul Stud 4 (3): 86-87. DoI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i3b.961

Тасар Пад Боруссі Кук (Спіро Болодія: Тригоніда) J Ntomore Zoo Stud 4 (3): 385-386.

Підтвердження Borussia Cook Central (Спіро Боліда: Тригоні Уліда) засноване на оновленні Gonopod J Ntomore Zoo Stud 4 (4): 389-391.

Сперма зберігається в центральній абревіатурі Bolus Artems (Спіро Боліда: Тригонуліда) J Ntomore Zoo Stud 4 (4): 392-393.

Сперма викидається в середині абревіатури Боруссія Артемс (Спіро Боліда: Тригонуліда) J Ntomore Zoo Stud 4 (4): 394-395.

У болоті синхронні компаньйони захищені хижаками в нейтральній напівсольній воді Апозіто мільйони метрів J Ntomore Zoo Stud 4 (6): 483-484.

У порівнянні з 18 суглобами, зв'язок між центральним стовпом мови Pfisfik J Ntomore Zoo Stud 4 (6): 504-505.

Чи контролює самка тривалість спарювання на ногах?

Вплив чоловічої маси тіла на тривалість спарювання в середині відбитка запилюса (Артемс) J Ntomore Zoo Stud 4 (6): 804-805. DOI: 10.22271/j.ento.2016.v4.i6k.08

Сексуальний конфлікт під час спарювання в центральній ілюстрації (Артемс) J Ntomore Zoo Stud 4 (6): 852-854.

Вплив ширини жіночого тіла в період спарювання короткими середніми руками (Артемс) J Ntomore Zoo Stud 5 (1): 732-733.

Розмір важливий для незліченного розведення J Ntomore Zoo Stud 5 (2): 207-208.

Фізичність відносин порівнюється з 18 симбіотичними тілами в Mid-PollusIgt (Pocock) J Ntomore Zoo Stud 5 (2): 1558-1560 DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i2u.04

2017. Відносини в Центрі Bolus Fuguidus (Лоуренс) в порівнянні з загальною сумою 18 J Ntomore Zul Stud 5 (3): 77-79.

Розмір рублевого центру pfis (Attems) в порівнянні з 18 симбіотичним J Ntomore Zoo Stud 5 (3): 180-182.

Розмноження і настій статевих розмірів у кіло-стручок черв'яків J Ntomore Zoo Stud 5 (3): 1264-1266 DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i3r.03 http://www.coursehero.com/file/56889696

Republikanska črvom — кіло podov J. Entomore Sul Stud 5 (3): 1720-1722 DoI: 10.22271/j.ento.2017.v5.i3x.03

Купер М. 2017. Преходнотил Реншову владу v Центр Bolus J Ntomore Zul Stud 5 (6): 2408-2410.

Medsebno merjenje malformacije živali s chifootom (Diplopoda) J Ntomore Zoo Stud 6 (1): 91-96.

Статева деформація таблеток в тисячах метрів тварин (Diplopoda) J Ntomore Zoo Stud 6 (1): 613-616.

Жіночність і відмова уряду Ренша в Diploboda (Altroboda) J Ntomore Zoo Stud 6 (1): 1582-1587 DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i1v.07

Тригоні Улід розміром з два штати, щоб знищити Rensch J Ntomore Zoo Stud 6 (3): 1232-1234.

Купер МІ 2018 Обег кактуса (Лоуренс, 1967) Медзінародний J Ntomore Res 3 (4): 20 - 21.

Купер М. 2018. Огляд дослідження пожежного центру Chifoot (Diplopoda: Trikotnik Polje) J Ntomore Zul Draw 6 (4): 126-129 DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i4.2.06

Центр Ануса (Армстронг Артес, 1934) zvrátil difenitu. 1569-1572 DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i4.13.16

Купер М. 2018. Середній стан di порушив правило Ренша, 7 (3): 48-52

Купер М 2018 Боруссія У 1990 році він був 19-м у 1990-х роках.

Купер М. 2018. Короболь Лоуренс (Чубат, 1966) Мономорфний м'яс Článkonožce 7 (4): 82-86

Підтверджено 21 центр на основі даних довжини та ширини (Diplopoda: Pachbolida) чотирьох сторінок.

Через відмінності в ширину горизонтального текіту розмір центрального Сагатінуса - це Pfic J Ntomore Zoo Stud 6 (6): 275-277.

Купер М. 2018. Повне проміжне вимірювання J Ntomore Zoo Stud 6 (6): 284-286. DoI: 10.22271/j.ento.2018.v6.i6.3.07

Купер М. 2018. Це залежить від ширини центральної пари, Silwanus Silwanus Ball J Zul 3 (1): 003-005.https://doi.org/10.17352/gjz.000010

Огляд досліджень поведінкової екології в Південноафриканському центрі (Diploboda, Спіро Боліда, Пачіболіда) Купер М. 2019.

Центр червоного чіпотле Лоуренса Лоуренса показує мінливість за довжиною і розміром діфетальизму J Ntomore Zoo Stud 7 (2): 1037-1039.

Розсікання розміру нецилю вказує на мінливість ширини, ніжок 8 (2): 80-86.

Невелика різниця в якості багатоніжок J. Entomore Sul Stud 7 (3): 763-765 DoI: 10.22271/j.ento.2019.v7.i3m.5267

Quasi Experiment визначає центр стандартів якості в Дикому в мільйонах J Ntomore Zoo Stud 7 (3): 772-774 DoI: 10.22271/j.ento.2019.v7.i3m.5269

У 1990 році він був 10-м у 1990-х роках.

Коли сперма змінить пріоритети в Купер М. 2019.Енциклопедія тисячоліття (Артемс, 1928) (Dipoloboda, Pachibolida) Коли J. Entomore Sul Stud 7 (4): 183-186 DoI: 10.22271/j.ento.2019.v7.i4c4

Funkčné — Спіруліна J Ntomore Zoo Stud 7 (4): 333-335 DoI: 10.22271/j.ento.2019.v7.i4f.5465

Розміри дикої держави і напрямок вибору в лісі тварин тисячі метрів. Ноги 8 (3): 102-109

Тенденції розмірів температури в Середній Австралії - Animal Science Journal 1 (1): 18-22

Тенденції опадів в Центральному Болусі, Австралія - навіть Зоологічний журнал 1 (1)

У лісі співвідношення площі міліметрів листя до об'єму залежить від розміру, ніжок 8 (4): 127-136.

Розмір 2 держави в шести моделях Джулі тисячі метрів. Ноги, 8 (4): 137-142

Постійний зв'язок між якістю диких макаронів і тривалістю спарювання. 9 (1): 15-20

Курціс і скіс показують самців довше до середини, ноги 9 (1): 21-26

Тенденція розміру широти для восьми кактусів J Ntomore Zoo Stud 8 (2): 122-127.

Тенденції вертикальних розмірів знаходяться в основі восьми видів, інтернів, інвестицій J. Zul. 6 (1): 58-64.https://doi.org/10.33745/ijzi.2020.v06i01.005

Зміни в морфології тварин і тривалість розмноження середнього полуса, 9 (2): 63-67

У 1996 році він був 19-м у 1990-1970-1970 роках.

Купер М. 2021.1897 в Кулінарному центрі в Транссвендері зміна розміру (DiplOpodA: Pachibolida) Прес-студент, Морісіус, 1-56.

У 1897 році Центр Кука був класифікований за розміром, вчені натиснули маврикій 1-52.

Купер М. 2021. 1897 (Diploboda: Pachibolida) Синтія Сценарій Моріс 1-52 IsBN: 978-620-3-50729-4

1999 — 2006 — ненав'яте місце

Варязіоне ДіТалія проти *Кука Центру,* 1897 (Diplopoda: Pachibolida) Синтія Сценарій Моріс 1-52 IsBN: 978-620-3-50731-7

1996 — 2006 — ненав'яте місцеперебування

Купер М. 2021. Yn Tespchowa a mi italydzyp співати ciowa zimynnoch Vilkochi u *Sentrobolus* Cook, 1897 (Diploboda: Pachbolida) Синтія Сценарій Моріс 1-52 IsBN: 978-620-3-50733-1

*Сентроболь Кук,* 1897 (Диплобода: Пакболід) Внутрішня різниця в розмірах Зіонія Скрипт, Маврикій, 1-52.ISBN: 978-620-3-50734-8.

Купер М. 2021.1897, *CookOvo* centrum a 1897 (Diploboda: Pachibolida) Синтія Сценарій Моріс 1-52 IsBN: 978-620-3-50728-7

У 1897 році кулінарний центр був доступний в різних розмірах (Diploboda: Pachibolida), нове видання Маврикію 1-52.

Купер М.2021.Оооооку *Центр,* 1897 (Diplopoda: Pachibolida). Академічне видавництво Лапланберта, Морісіус, 1-56.

У 1897 році за розміром кулінарного центру (Diploboda: Pachibolida) маврикійський журналіст 1-52.

Зміна періоду спарювання на кіло стручок черв'яків, нове дослідження видання Маврикій 1-56.

У 1897 році Центр Кука був різного розміру (Diploboda: Pacbolida), Академічне видавництво, Маврикій, Іспанія, 1-56.

Позиція в Diploboda Центр (Pacbolida) в 1897 Налаштувати наші маврикій знання 1-56.

Зміна часу спарювання у кактусові черв'яки, іспанське академічне видавництво Маврикій 1-56. ISBN: 978-620-3-03965-8.

Veľkosť triediť v *Центр Кука,* 1897 (Diploboda: Pachi Bolida) Морісіус, Судвіг Дюхер Віраг Хохшул Шрівтен 1-52.

Купер М. 2021. В року 1897 куковський центр (Diplopoda: Pachbolida) Едді Сьоні Сафіанза Моріс 1-52 ISBN: 978-620-3-54958-4.

Купер М. 2021. 1897 у тюремному центрі (Diploboda: Pachibolida).

Купер М. 2021.1897 Кулінарний *центр* (Diploboda: Pacbolida) У 1990 році він був 10-м у 1994 році.

У 1897 році змінився кулінарний центр (Diplopoda: Pacbolida) і розмір транссвендера. IsBN: 978-620-3-50735-5.

У 1897 році Кулінарний центр (Diplopoda: Pachbolida) відіб'їв наші маврикійці знання 1-52.

Veľkosť Разврсті проти *Центру Кука* , 1897 (Diplopoda: Pachibolida) 1-52.

Час розмноження чорного кактуса варіюється. Isbn: 978-3-8416-3326-2.

У 1990 році він був 11-м президентом США, а в 1988 році був 18-м президентом США.

Купер М. 2021. Isbn: 978-620-3-59606-9

У 1897 році за розміром кулінарного центру (Diploboda: Pachibolida) відбиток наших знань Маврикій 1-52.

Різні розміри в кулінарному центрі 1897 (Diploboda: Pachibolida) Налаштуйте наші знання Маврикію 1-52.

Veľkosť Разврсті проти *Центру Кука* , 1897 (Diplopoda: Pachibolida) 1-52.

Купер М. 2021.K oaptenioteninpaorepy ropeopleVinetionpoitc Capitaloront, 1897 (Yurnuxlo...... Oda: Capitolaokeyoоо) Скінсія Скрипті, Моріціус.

Сортувати розмір *в Center Cook,* 1897 (Diploboda: Pachi Bolida) опублікував наші знання Маврикій 1-52.

Розмір в самому серці Боруссії Кук, 1897 (Diploboda: Pachibolida) 1-52.

Купер М. 2021 *Цероболус* Кук Богут Араре, 1897 (Diploboda: Pachibolida) Академічні медіа Ламберт Маврикій 1-52.

Зміна часу спарювання в 100 кактусах італійської школи будівлі Маврикію 1-52.

Тривалість розмноження кактусові черв'яки варіюється Маврикій, Судвіг Дюхер Віраг Фоер Хохшул Шрівтен 1-52.

Багаторазові шлюбні, сперматозоїди і загадкова селекція самок у листових жуків (Колоптелла: хризантема). У розвитку селекційної системи комах і павуків (Cai JC, Crespi BJ), Прес Кембриджського університету

Еенс М, Пінкстен Р. 1995. Спір про статеве спарювання: докази гіпотези захисту партнерів Поведінкова екологія та соціальна біологія, 36 (2): 71-81

Ельгар 1995 Період розмноження павуків: як порівняти Західно-Австралійський музей добавки, 52 (1): 1-11

Engelquist L, Саул КП. 2003. Розмінування передачі сперматозоїдів *у коньяків панопи скорпіонів: чоловіча форма,* стан самок і період спарювання. Журнал еволюційної біології, 16 (6): 1196-1204

Fink Om, Wach Jk, Koenig Wd. 1997 Darca prírodnßch sexuálnych складаної селекційної системи для розробки селекційної системи комах в якості павуків. Чой-Джейк (Креспе) Бежевий, (ред.) Кембриджський університет Преса

Сперма суперника видаляється під час спарювання в цих щоденниках *небріо морто.* Поведінка тварин, 44:587-589

Граффен А, Рідлі М., 1983. Форма охорони Журнал теоретичної біології, 102 (4): 549-567

Hak u, Fuchs s. 1970. *Селін Дреулус Понтатус* Річі Парженьє Веден'є.

Келлі CD, Джанніон MD. 2016. Теорія гонки сперми В: Еволюційна психологія Енциклопедія (Тиждень - Shackleford V, Shackleford T, Тиждень - Shackleford V, eds) Дощовики

Колтер залишає невелику *частину одонгто TadoSalis* (Koloptella: Chrysanthemum), середнього і довгострокового розведення, і публікує реплікацію "Escot" природознавство журнал поведінки журналу 18:905-919.

Нокс Спеціальний Скотт MPU 2006 Розмір, гендерне співвідношення та захист партнерів для успішних дитячих стайні в США Поведінкова екологія , 17 (1): 88-96

Мале Креббс Девіс Nb 1987 Вступ до поведінкової екології Блеквелл Наукове видавництво, Оксфорд

Ла Франк А Бундесліга J. 2004 Вплив чоловічого і жіночого розміру тіла на симбіотичні *періоди і плодючість плодючості плодових* мух Меланогаст Шидітас, 132 (3): 243-247

JP Morris, 1969, про *TheRmoblus Loriver. Спостережлива* біологія (зПСШ, пародонтологія) Броллемен (Диплобода, Брануліда) Чольський, 24:495-504

Mazzi D, Casenemi J, Hockkara A, Clapper K. 2009 Сексуальний конфлікт під час спарювання Дрозофі *Ла* Монтана: Чому краще більше бути кращим? BMC еволюційна біологія, 9 (1): 132

Micholický T, Klugel P, через G. 2000 Legius Sims testis (варіюється: Legadeda) Запліднення і запліднення Європейський журнал ентомології, 97 (1): 13-18

Мюллер, я такий Апу, Замора-Муноз С. 1997. Вусики асиметрія і батько сексуального відбору Поведінка тварин 54: 1509-1515

Мухо Падая (у справі Мухо Падая) Майк, Сахаек 1981. Спостереження за *ортодонтичними відходами* (Полідеміда, Парадокс) Популяція, природа і статева поведінка деревини і сміття гниють на один міліметр. Педіатр, 21: 357-364

Паркер місіс Паркер сперми гонки в 1970-х роках і еволюційні результати в біологічний огляд комах, 45:525-567

Паркер, місіс Паркер, стійкість залицяння та догляду за жінками - це інвестиційна стратегія чоловічого часу. Поведінка, 48 (1-4): 157-184

Паркер в 1979 році сексуальний вибір і сексуальні конфлікти з сексуальним відбором і репродуктивною конкуренцією комах. Блум Північна Америка) 123-166 Академічний Новини, Лондон

Паркер Плюс, Сіммонс Лью, Стоклі П, Марк МакКристл, Чан Елле 1999. Поведінка тварин, 57 (4): 795-805

Паркер Плюс, Сіммонс Розробка фетальної і петрушки легкої сітки в польоті природного гною, 370 (6484): 53-56

Прен Дж., Елвуд Ру, Монтгомері Ів 2003. Vedenje польових випробувань Live, 66 (6): 1053-1058

(1989) Наявність сперматозоїдів у комах: чотири точки підтверджує одна, біолугі ліннянська газета, 38:349-367.

Родрігес V в 1994 році м'язова *функція сперматозоїдів Челімофа* поміняла Бохмана (Koliputera: (Хризантема: Кассідіна) Фізіологічна ентомологія, 19:198-202

поведінка тварин, 41:493-501

Стоклі П., 1997. Сексуальний конфлікт є результатом адаптації до інтенсивної конкуренції. Екологічні та еволюційні тенденції, 12:154-159

Silani A, Kiss B, Samu F, Harland W. 2005 Багаторічна симбіотична функція павука-вовка *Падоса* Аграстіса (Alani, Lekosida) вивчена в контрольованих біологічних експериментах.

Статева адаптація, шлюбна поведінка і можлива злучка в роду *Milipedes Kraspedo Soma* (Dipolopoda, Chowdhumatida, KraspedoMatida).

Тадлер, я такий 1996 Диплопода функції генітальних функцій і розвитку морфології - Hermintomofa в Джефф Рой JJ, Моріс JP, Ву Дуй-Жакмін [М. Моймірс Дуемус національна природа,](https://sciencepress.mnhn.fr/en/collections/memoires-du-museum-national-d-histoire-naturelle) 169:327-330 Париж ISBN 2-85653-502-X

Вплив розміру тіла, володіння і сексуальних відносин на збірних соціальних захисників *в Каперелле* (Креветки: Анфібода) Британська асоціація морського життя Журнал, 90 (2): 275-279

Телфорд-н-ра, Dangerfield Jm. 1990. 1990. Стать: Лабораторне дослідження з сексуального відбору журналу біологічних наук, 24:233-238.

Телфорд-др., Dangerfield Jm., 1993, племінна поведінка та експерименти доступні в тропічних кілопедах (Diplopoda: Spirostretida), Південноафриканському зоологічному журналі, 28 (3), 155-160.

Телфорд-джер.  Diplopoda: Джуліда, Південноафриканський журнал зоології, 29:266-268

Телфорд Старейші, Dangerfield Jm. 1996. 1996. Спольні ізбор Саванна Ліпідес: Ізделкі, Ізделкі, Із Джефф Рой JJ, Моріс JP, [Ву Дуй-.M Наро-де-Мун Мосем Горда,](https://sciencepress.mnhn.fr/en/collections/memoires-du-museum-national-d-histoire-naturelle) 169:565-576. 1996 — 1998 — не 2008 рік – 10-е

Треворс RL.1972 Батьківські інвестиції та сексуальний вибір У хорошому сексуальному і чоловічому відборі 1871-1971 Б. Кемпбелл), с. 136-179.

Пані Уллах, Сугібен Р, Конг Кунсін М, Конверс Руан П. Готох Т. 2017. Два тісно *пов'язаних ембріони рослин, нео-Сеулус* Воммерслі і Сеулусрон *Пінос* (Акарі: Ботаніка). Тривалість реплікації, передачі сперматозоїдів і розмноження Експериментальна та прикладна патологія, 71 (1): 47-61

Вахід К, Леманн О, Гілберт Джейд, Леманн Гуччі 2011.Збільшений час спарювання до еякуляції пов'язаний з великими титраторами сперми і пеніса через класифікацію сендвіча в дикій природі. 24 (9): 1960-1968.

Чжан GH, Li YY, Чжан KJ, Ван JJ, Лю YQ, Лю H.2016 Вплив теплового стресу на розмноження, родючість і довголіття жука-хижака *New Seoul Coppers* (Acari: Botany) Система та наука про застосування, 21 (3): 295-306

Скорпіон літає на *новому лікуванні панопалону* (Mekoptella: Panopida) поведінкою і механізмом розмноження PLos 1, 8 (9): e74781