

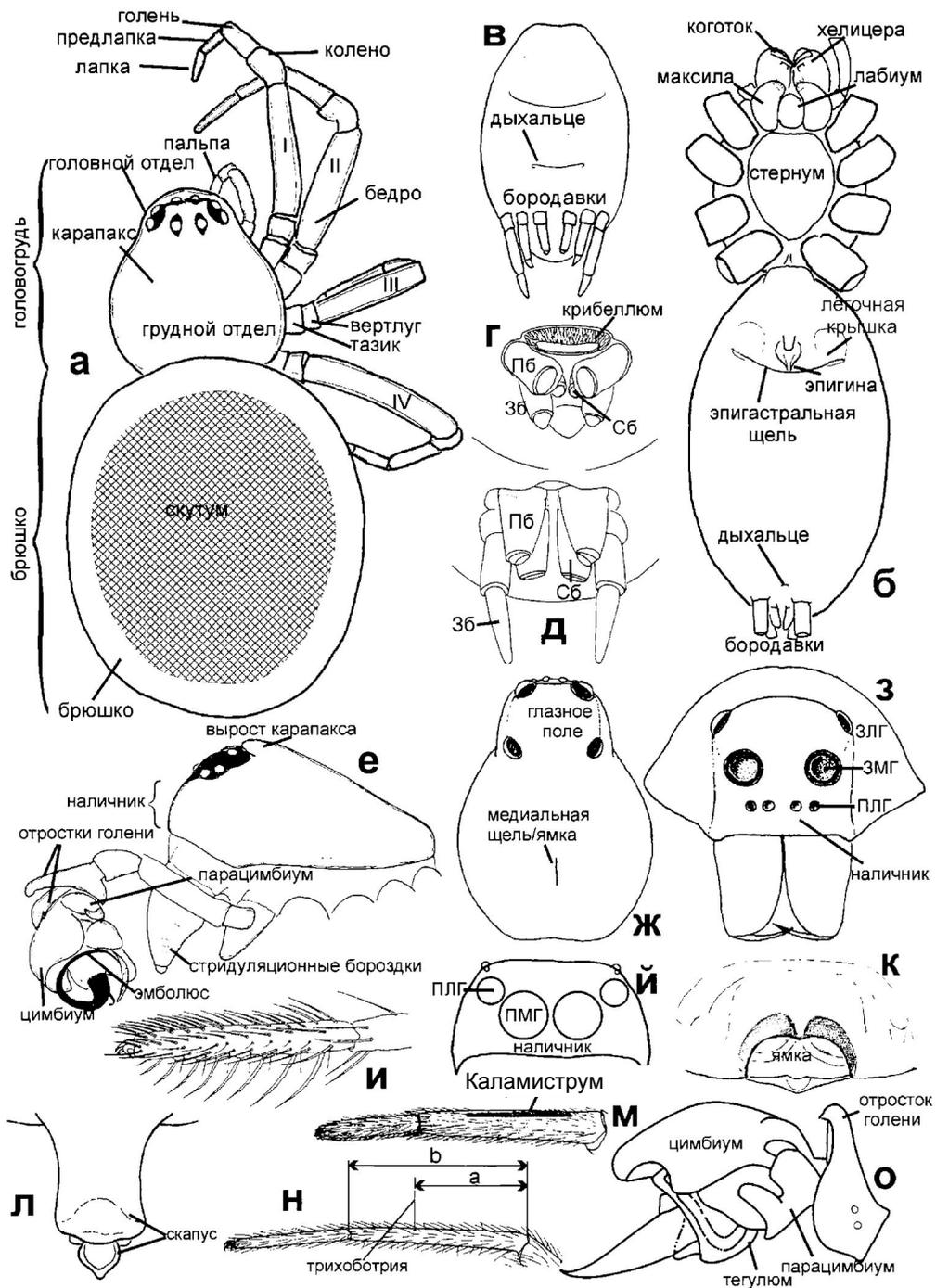
# Почвенные пауки



+



# Строение пауков



# Разделение на подотряды

**Таблица 1.** Основные морфологические отличия между подотрядами пауков

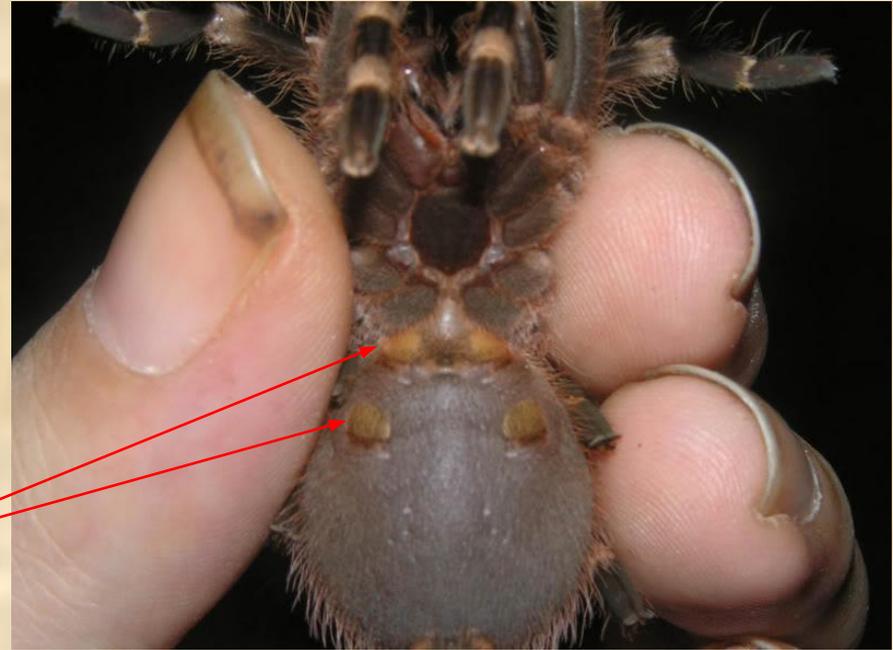
Подотряды	Liphistiomorphae	Mygalomorphae	Araneomorphae
Наружная сегментация брюшка	есть	нет	
Расположение паутинных бородавок	в средней части брюшка	обычно в задней части брюшка	
Количество паутинных бородавок	8 или 7	от 6 до 2 (1–3 пары)	
Количество сегментов в паутинных бородавках	часто более 2		2
Количество лёгких (легочных крышечек)	4 (2 пары)		2 – 0 (1 пара или нет)
Максиллы (жевательные лопасти тазиков педипальп)	нет	нет или есть	есть
Хелицеры	Базальный членик направлен вперёд, а апикальный (коготок) — назад.		Базальный членик обычно направлен вниз, а апикальный (коготок) — всегда вовнутрь, к средней линии тела.
Глаза	сближены		обычно расставлены (не сближены)

Хелицеры направлены вперёд



Примитивные  
пауки

4 лёгочных мешка



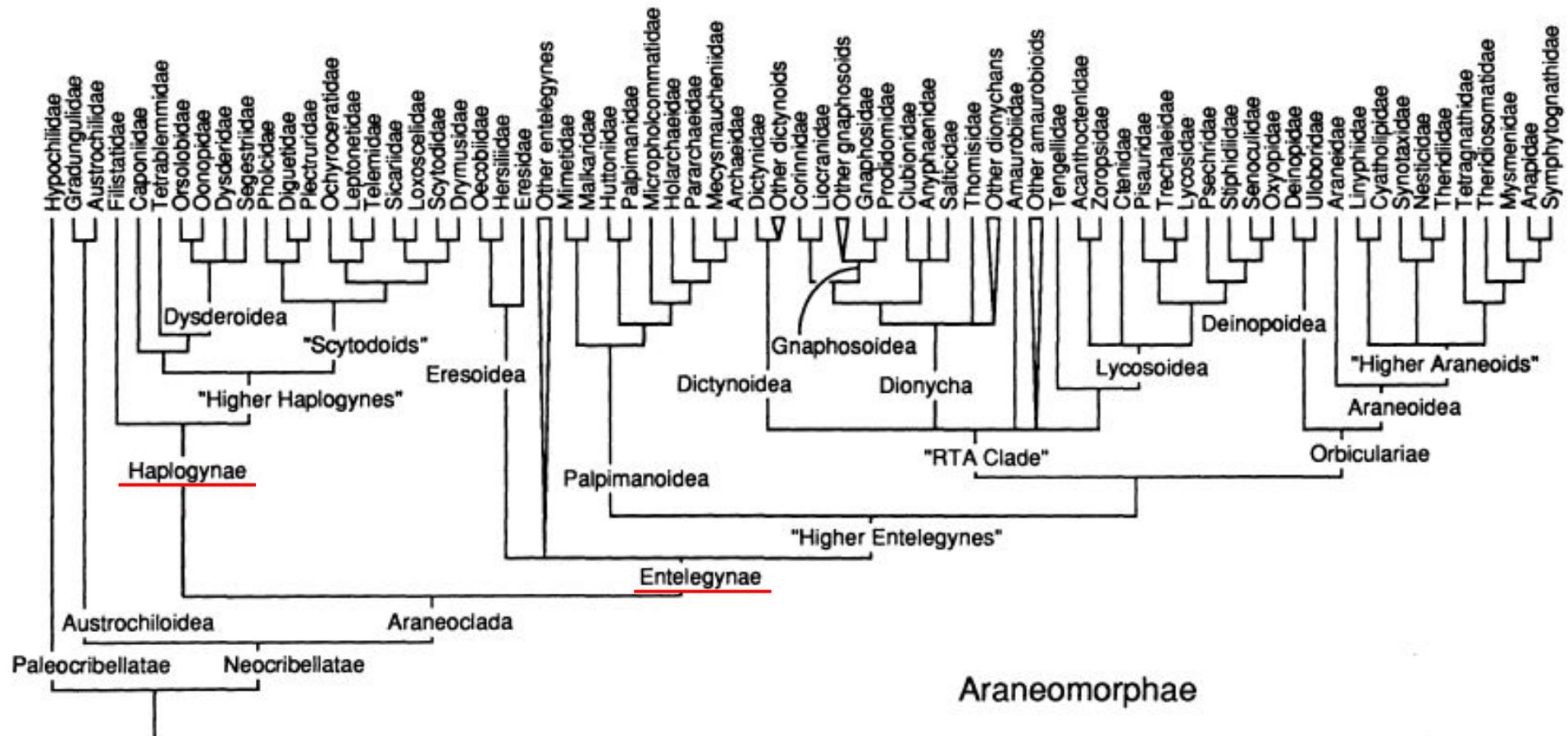
Высшие пауки  
(Araneomorphae)

Хелицеры направлены вниз

2 лёгочных мешка

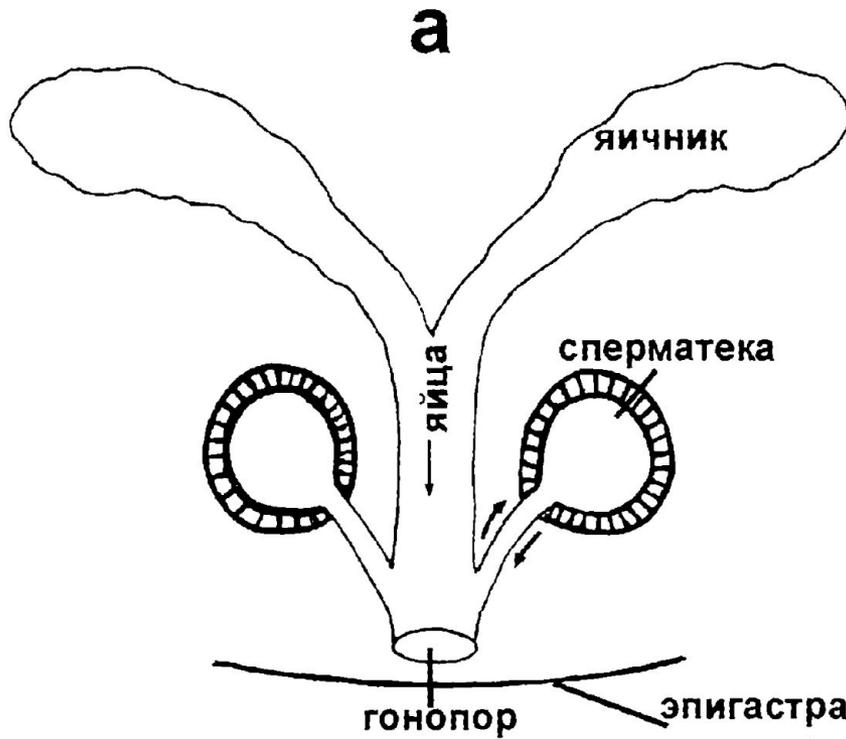


# Родственные связи внутри Araneomorphae



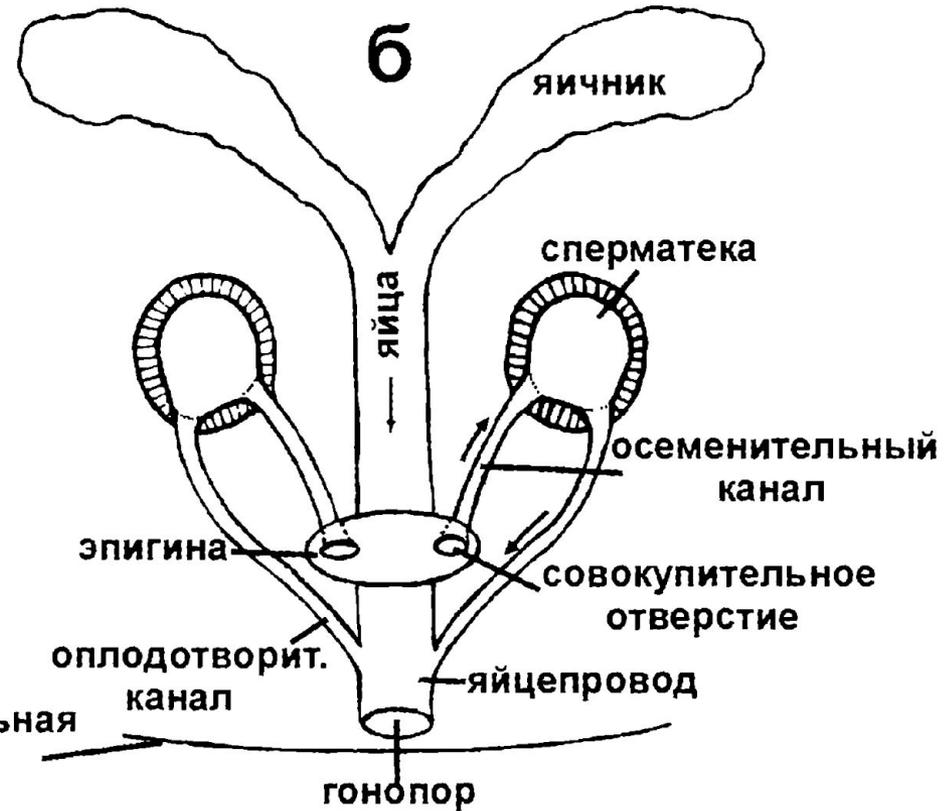
# Гаплогинные и энтелегинные пауки

## Гаплогинный тип



**В**

## Энтелегинный тип



гонопор

# Имена семейств пауков

**Использовать  
латинские  
названия**



**Использовать  
английские  
названия**



**Использовать  
русские  
названия**



**Придумывать  
собственные  
названия**



Большинство семейств пауков  
не имеет русских названий

# Liphistiomorphae. Сем. Liphistiidae

## Морфология семейства:

- 8 глаз компактной группой.
- Размер – крупные, 10-40 мм.
- Цвет – бурый, серый, красный.
- С признаками подотряда: на брюшке есть стерниты и тергиты, 4 лёгких, паутинные бородавки в числе 8 в середине (а не сзади) брюшка, хелицеры направлены вперёд, нет трахей.

## Биология:

- Роят норы с мягкой крышечкой из грунта, склеенного паутиной.

## Распространение и биотопическая приуроченность:

- Юго-Восточная Азия, в том числе Япония.
- В основном живут в тропических лесах.

# Liphistiomorphae. Сем. Liphistiidae

*Liphistius desultor*



© 2017 Hsuei-Chue Ngah



Close-up

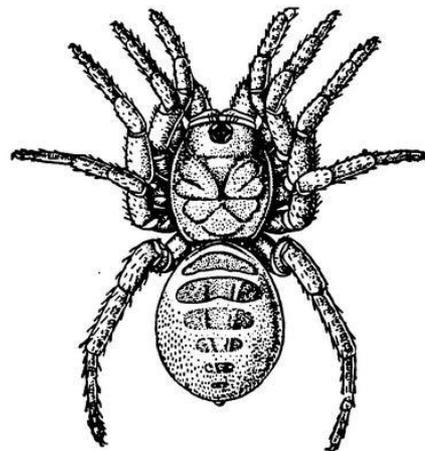


Рис. 49. Членистобрюхий паук *Liphistius malajanus*.

# Liphistiomorphae. Cem. Liphistiidae



# Mygalomorphae. Сем. Theraphosidae

## Пауки-птицееды

### Морфология семейства:

- 8 глаз компактной группой.
- Размер – крупные, 10-100 мм.
- Цвет – разнообразный, иногда чёрный, иногда очень яркий.
- Тело густо покрыто волосками.

### Биология:

- Часть видов роет норы. Часть охотится свободно на деревьях и на поверхности почвы.
- Долго живут, самки более 20 лет.

### Распространение и биотопическая приуроченность:

- Тропические области. В России нет. Ближайшие места к России – Кипр, Южная Италия.
- Разные биотопы, тропические леса, саванны, пустыни.

# Mygalomorphae. Cem. Theraphosidae



# Mygalomorphae. Сем. Atypidae

## Колпачковые пауки

### Морфология семейства:

- 8 глаз компактной группой.
- Размер – крупные, 10-30 мм.
- Цвет – коричневый или чёрный.
- Крупные хелицеры.

### Биология:

- Строят норки, которые продолжаются замкнутой паутиной трубкой на поверхности почвы. Трубка часто замаскирована растительным мусором и грунтом.
- При атаке прорывают хелицерами ткань трубки, после захвата добычи чинят её.

### Распространение и биотопическая приуроченность:

- Юг Европы (в т.ч. России, Средиземноморье), тёплые области всего мира.
- Предпочитают сухие места. Степи, пустыри, луга (но не пустыни).

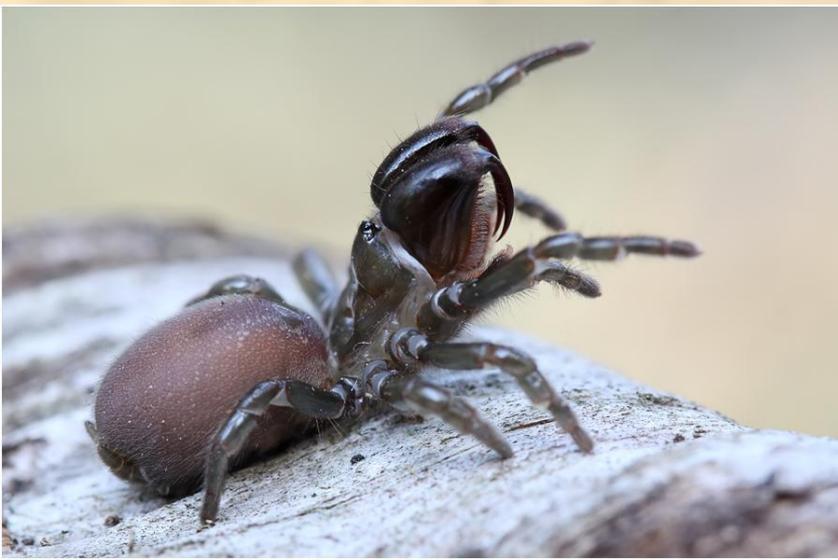
# Mygalomorphae. Сем. Atypidae



*Atypus muralis*

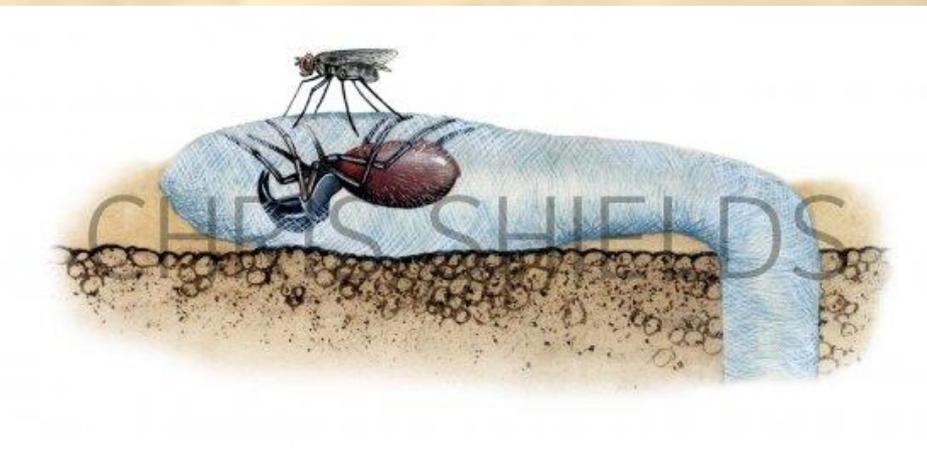
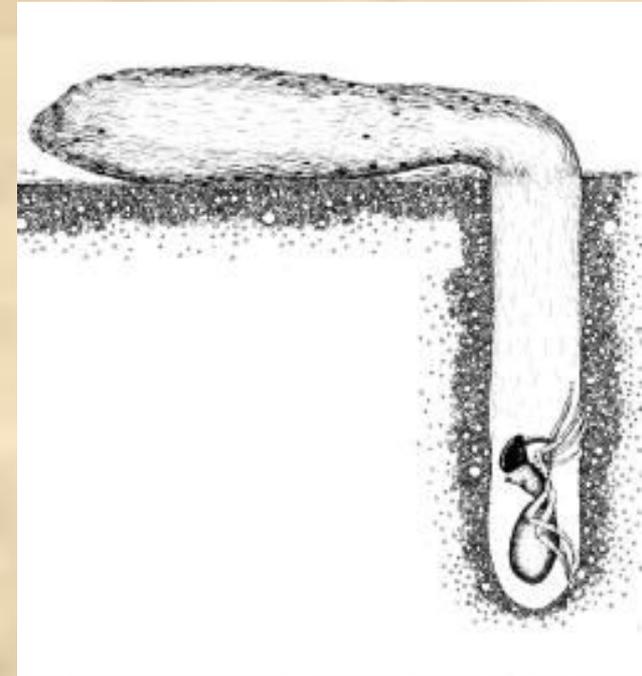


*Atypus piceus*



*Atypus affinis*  
(в РФ нет)

# Mygalomorphae. Сем. Atypidae. Ловчая сеть.



# Mygalomorphae. Сем. Atypidae



*Atypus snetsingeri*, США

# Mygalomorphae. Сем. Ctenizidae

## Trapdoor spiders

### Морфология семейства:

- 8 глаз компактной группой.
- Размер – крупные, 10-30 мм.
- Цвет – коричневый или чёрный.
- На хелицерах и ногах специальные шипы для рытья.

### Биология:

- Строят норки с крышечкой из грунта и паутины. Крышечка (дверка) плотно прилегает к отверстию норки и маскируют её. Иногда в норке есть дополнительные дверки для защиты от хищников.

### Распространение и биотопическая приуроченность:

- Юг Европы (в России нет), тёплые области всего мира.
- Разные биотопы, в том числе пустыни.

# Mygalomorphae. Сем. Ctenizidae



*Cteniza sauvagesi*,  
Средиземноморье



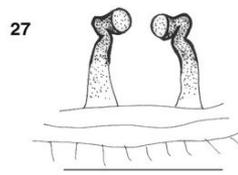
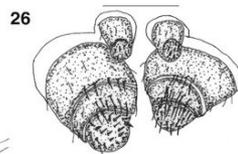
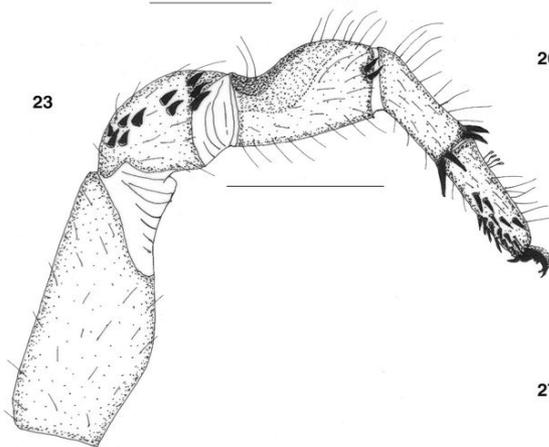
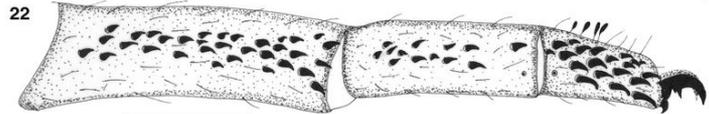
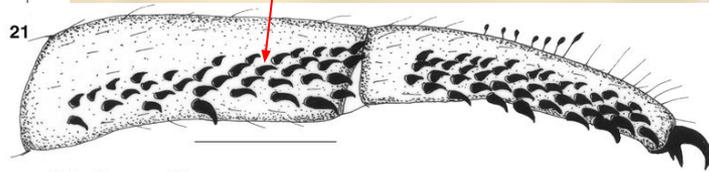
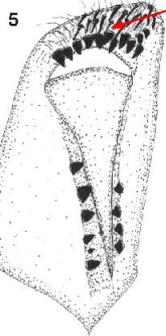
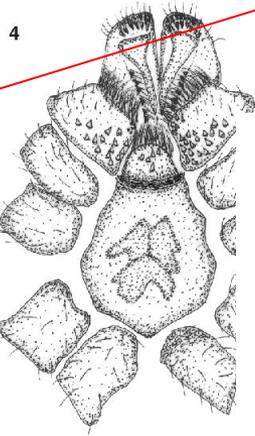
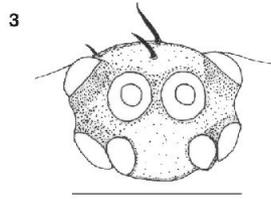
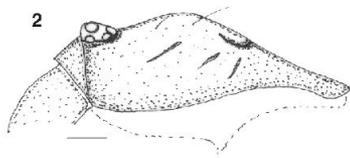
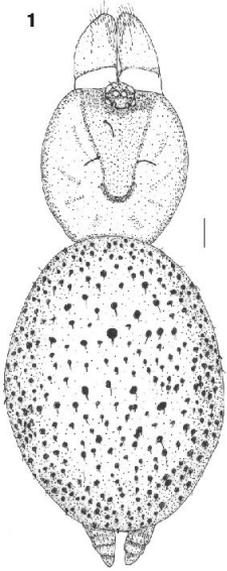
# Mygalomorphae. Сем. Ctenizidae



*Cyclocosmia truncata*, США



# Mygalomorphae. Сем. Ctenizidae



Шипы для копания



«Петли» на крышке норки

# Mygalomorphae. Сем. Nemesiidae

## Funnel-web tarantulas

### Морфология семейства:

- 8 глаз компактной группой.
- Размер – крупные, 10-40 мм.
- Цвет – коричневый или чёрный.

### Биология:

- Строят норки с крышечкой или без неё. Крышечка (дверка) плотно прилегает к отверстию норки и маскируют её. Иногда в норке есть дополнительные дверки для защиты от хищников.

### Распространение и биотопическая приуроченность:

- Юг Европы (в России на Кавказе), тёплые области всего мира.
- Разные биотопы, в том числе пустыни.

# Mygalomorphae. Сем. Nemesiidae



*Raveniola pontica*, Кавказ, в т.ч. РФ



☺

*Nemesia ungoliant*, Португалия



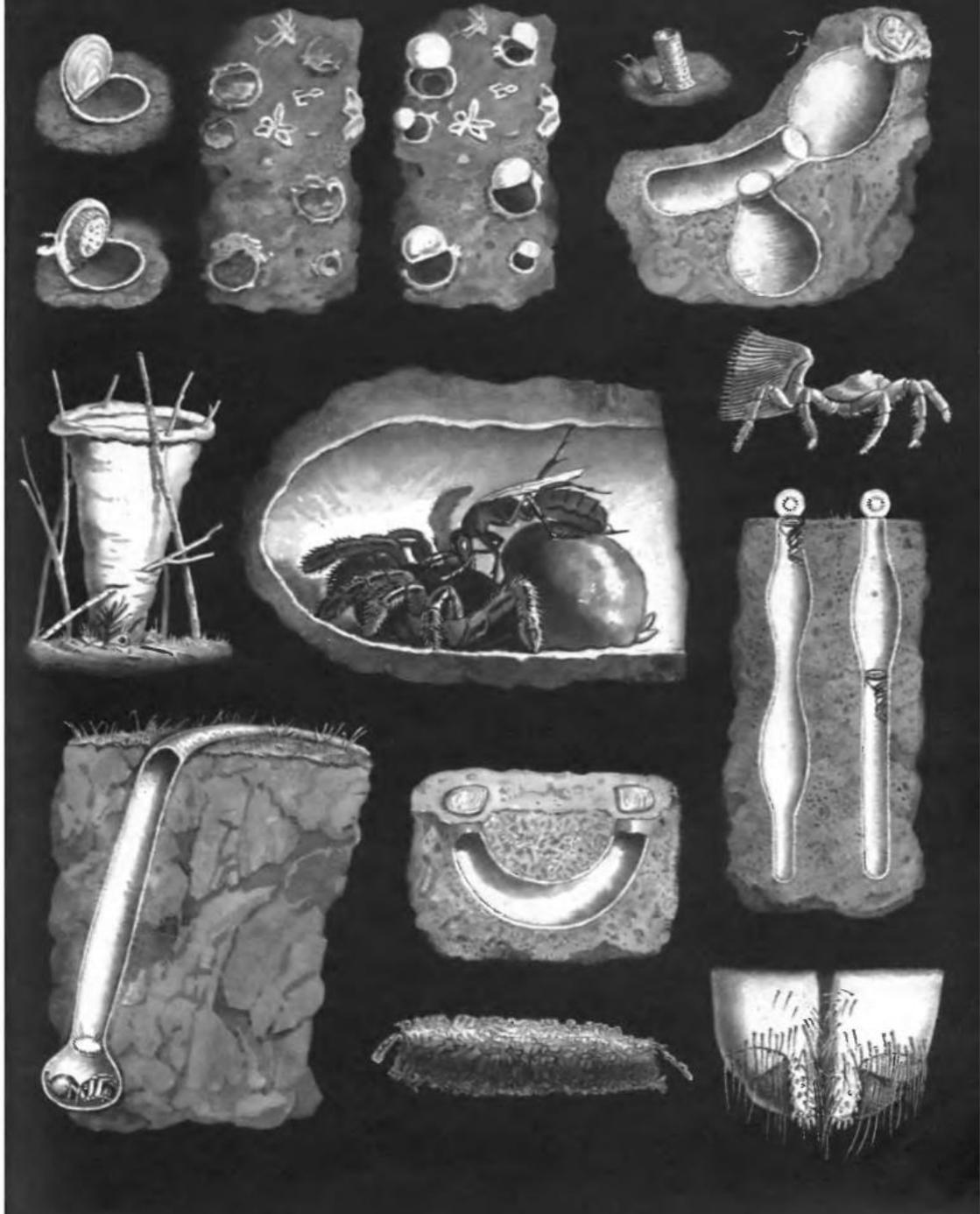
Antonio França





Таблица 5. Роящиеся пауки и их норки:

- 1 — простая паутинная дверца норки;
- 2 — углиженная частичками почвы дверца-пробка;
- 3 — участок поселения мигаломорфных пауков-«каменщиков», слева—маскированные частичками почвы дверцы закрыты, справа — открыты;
- 4 — трубочка над норкой паука *Cyrtarchaeus inops*;
- 5 — надземная воронка паука *Leptopelma elongata*;
- 6 — сложная норка *Rhytidicolus structor*;
- 7 — ктенизида рода *Galeosoma*, запирающая вход в норку;
- 8 — ктенизида *Cyclocosmia ricketti* с запирательным брюшком (вид сбоку);
- 9 — норка *Stolpis astuta* в рыхлой почве;
- 10 — то же, трубка на каменистом грунте;
- 11 — норка *Atypus rriceus*;
- 12 — «грабли» хелицер мигаломорфного паука *Actinops*;
- 13 — оса *Fedinaspis planatus*, парализующая мигаломорфного паука в норке.





*Паук Gaius villosus*  
из семейства Idiopidae (близкое к  
Stenizidae),  
одна из особей в  
Австралии прожила 43 года  
Рекорд для пауков!



*Вход в твою нору*



*Вход в нору сына маминей подруги*

# Harlogynae. Сем. Dysderidae

## Пауки-трубочники, трубковые

### пауки

### Морфология семейства:

- 6 глаз.
- Размер – от средних до крупных, 5-20 мм.
- Цвет – оранжевый, красный, коричневый
- Крупные хелицеры
- Крупные парные дыхальца трахей рядом с эпигастральной бороздой
- Нет эпигины.

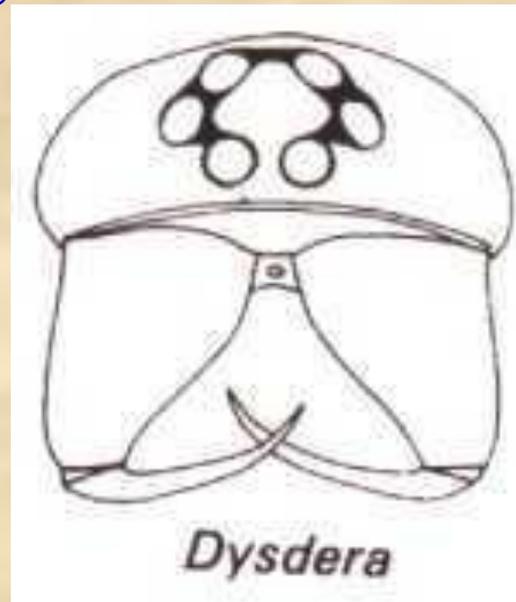
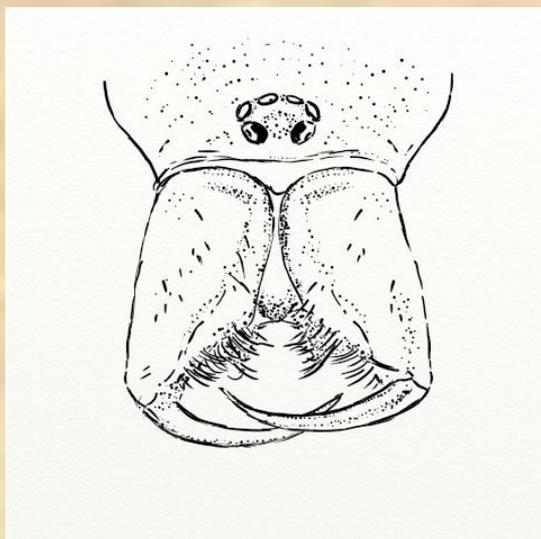
### Биология:

- Охотятся на ощупь в подстилке, на поверхности почвы.
- Ночные.
- Днём прячутся в паутинных трубках в подстилке.
- Питаются в основном мокрицами (хищники-специалисты).

### Распространение и биотопическая приуроченность:

- Юг Европы (в т.ч. России, Средиземноморье), Северная Америка
- Лесные. Предпочитают влажные широколиственные леса, вроде буковых и грабовых.
- Вид *Dysdera crocata* факультативный синантроп, завезён человеком много куда.

# Haplogynae. Cem. Dysderidae



# Harlogynae. Сем. Segestriidae

## Погребные пауки

### Морфология семейства:

- 6 глаз.
- Размер – от средних до крупных, 5-20 мм.
- Цвет – коричневый с рисунком, чёрный.
- Передние три пары ног вытянуты вперёд.
- Крупные парные дыхальца трахей рядом с эпигастральной бороздой
- Нет эпигины.

### Биология:

- Строят паутинные трубки в подстилке, трещинах скал, осыпях, на стенах домов. От входа в трубку отходят сигнальные нити.
- Иногда поселяются в домах.

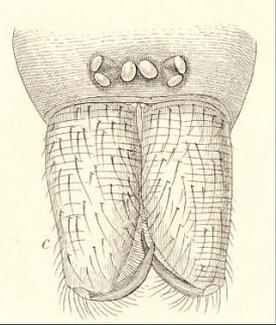
### Распространение и биотопическая приуроченность:

- Юг Европы (в т.ч. России, Средиземноморье), тёплые области всего мира.
- Лесные. Предпочитают влажные широколиственные леса, вроде буковых и грабовых.

Haplogynae. Cem. Segestriidae

*Segestria  
florentina*

*Segestria  
senoculata*



# Harlogynae. Сем. Oonopidae

## Dwarf spiders, goblin spiders

### Морфология семейства:

- 6 глаз.
- Размер – мелкие и очень мелкие, часто меньше 1 мм.
- Цвет – светло-коричневый, жёлтый, розовый.
- Нет эпигины.

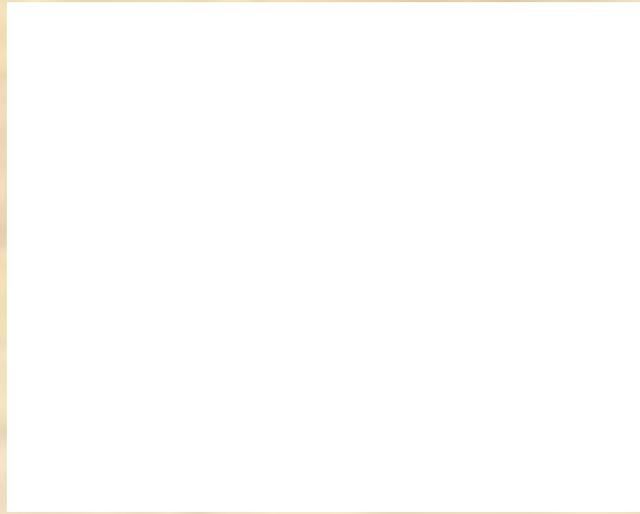
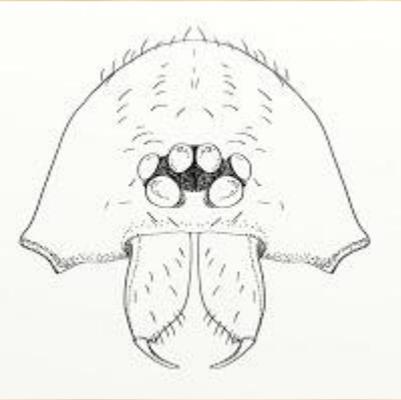
### Биология:

- Охотятся на ощупь в подстилке, на поверхности почвы, на деревьях.
- Иногда поселяются в домах.

### Распространение и биотопическая приуроченность:

- Юг Европы (в России почти нет), тёплые области всего мира.
- Разные биотопы. Больше предпочитают сухие места.

# Haplogynae. Сем. Oonopidae



# Harlogynae. Сем. Scytodidae

## Пауки-плеваки

### Морфология семейства:

- 6 глаз.
- Размер – мелкие или ближе к средним, до 1 см.
- Цвет – светлые, покрыты пятнышками.
- Нет эпигины.

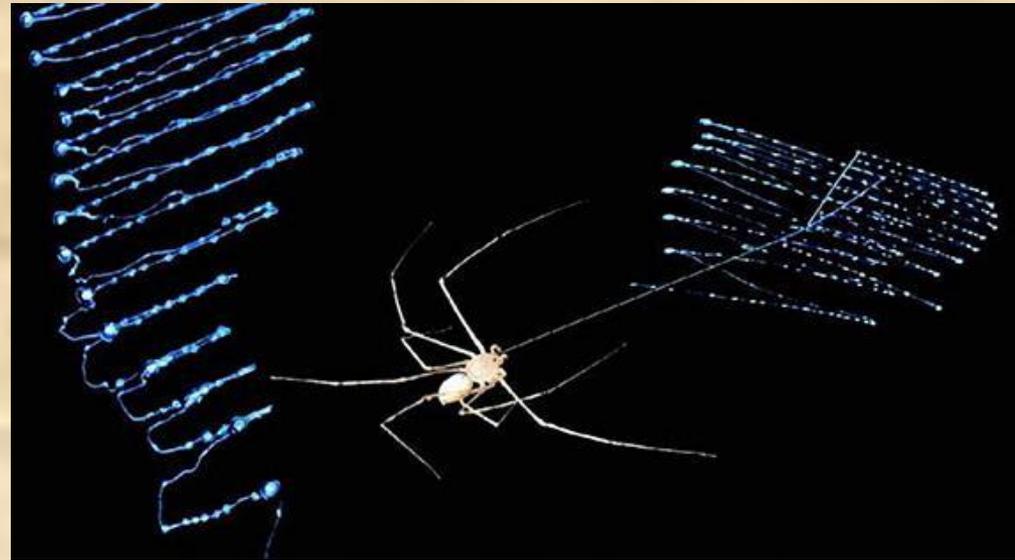
### Биология:

- Охотятся на ощупь в подстилке, на поверхности почвы, на деревьях.
- Заплёвывают свою жертву паутиной из хелицер на расстоянии 1-2 см
- Самки носят кокон из редких нитей с собой под телом.

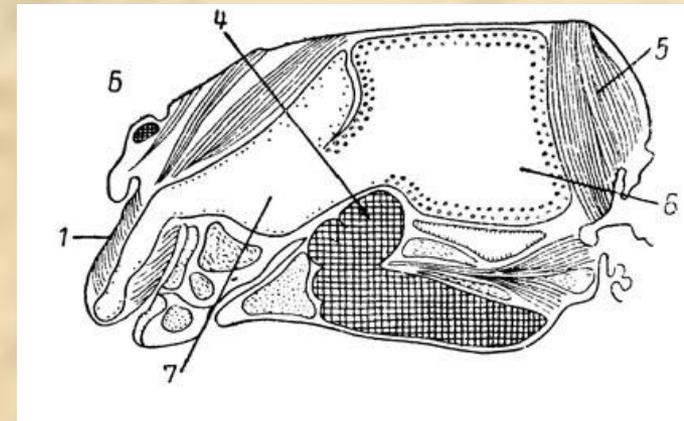
### Распространение и биотопическая приуроченность:

- Юг Европы, тёплые области всего мира.
- Разные биотопы. Больше предпочитают сухие места.

# Haplogynae. Сем. Scytodidae



*Scytodes thoracica*



Ядовитые железы *Scytodes*

# Entelegynae. Сем. Eresidae

## Velvet spiders

### Морфология семейства:

- 8 глаз, медиальные сближены, латеральные по углам головной части головогруди.
- Размер – средние и крупные.
- Цвет – самки чёрные, самцы чёрные с белым, брюшко оранжевое с 4 чёрными точками (род Eresus).
- Есть крибеллум и каламиструм.

### Биология:

- Строят норки без крышечки, добычу поджидают у входа в норку.

### Распространение и биотопическая приуроченность:

- Юг Евразии, Бразилия. Обычны в Средней Азии.
- Степи, пустыни, саванны.

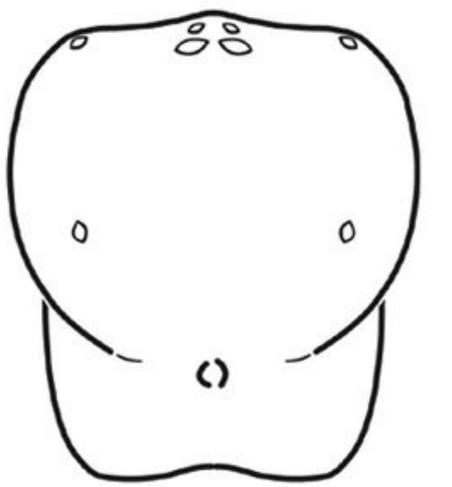
# Entelegynae. Cem. Eresidae



*Eresus collari*



© ramon belen guer  
<http://www.biodiversidadvirtual.org>



*Eresus collari* ♀



# Когда нашёл на Зональной практике почвенных пауков:



# Entelegynae. Сем. Amaurobiidae

## Meshweb weavers

### Морфология семейства:

- Глаза стандартные.
- Размер – средние и крупные.
- Цвет – коричневый, серый, на брюшке часто рисунок.
- Есть кривеллум и двурядный каламиструм.

### Биология:

- Строят сети в виде воронки в подстилке, под камнями, под корой, на стенах.
- Есть матрифагия.

### Распространение и биотопическая приуроченность:

- Юг Евразии. В России на Черноморском побережье Кавказа обычны.
- Лесные. Предпочитают влажные широколиственные леса, вроде буковых и грабовых.

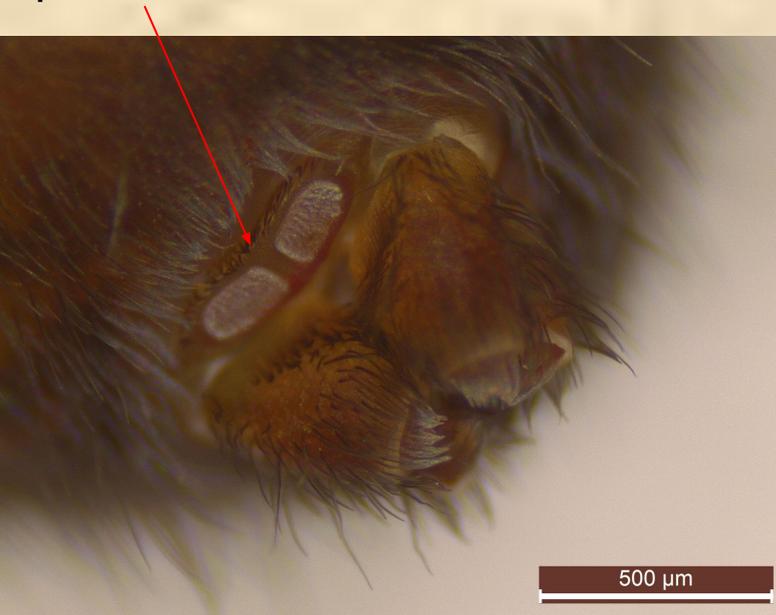
*Amaurobius  
similis*

Entelegynae. Сем. Amaurobiidae

*Callobius  
claustrarius*



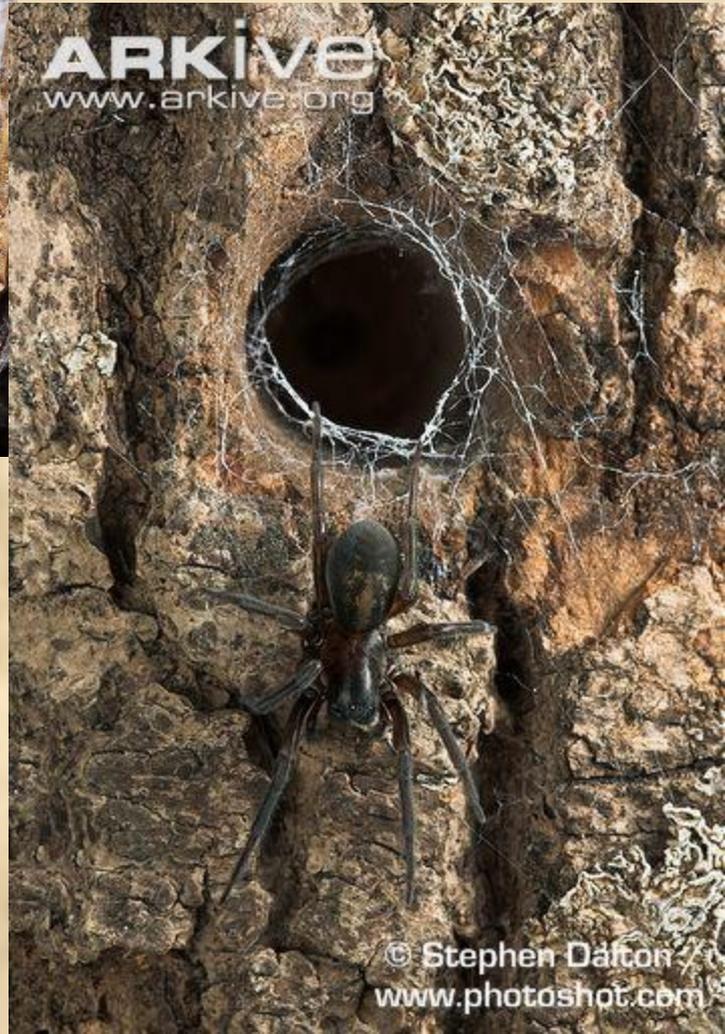
Крибеллюм *Amaurobius*



# Entelegynae. Сем. Amaurobiidae



Матрифагия – поедание матери детенышами



# Entelegynae. Сем. Titanoecidae

## Rock weavers

### Морфология семейства:

- Глаза стандартные.
- Размер – средние.
- Цвет – чёрный, реже бурый, на брюшке часто белые точки.
- Есть крибеллум и каламиструм.

### Биология:

- Строят трёхмерные сети с убежищем в подстилке, под камнями, под корой, на стенах.

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Всесветное. В России на Юге обычны.
- Разные биотопы. Часто на осыпях и скалах.

*Titanoeca quadriguttata* Entelegynae. Cem. Titanoecidae



*Titanoeca tristis*

*Nurscia albomaculata*



# Entelegynae. Cem. Titanoecidae



# Entelegynae. Сем. Lycosidae

## Пауки-волки

### Морфология семейства:

- Глаза в три ряда, в первом 4 мелких, во втором и третьем – по 2 крупных.
- Размер – от средних до крупных.
- Цвет – бурый, реже серый или почти чёрный.

### Биология:

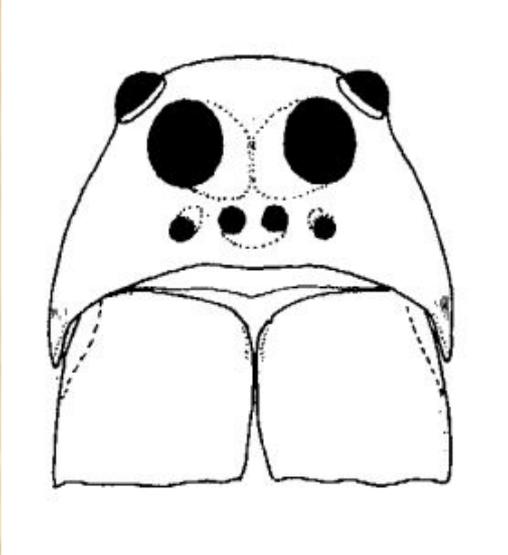
- Охотятся, догоняя добычу на поверхности почвы
- Дневные, реже сумеречные (Trochosa) или ночные (тарантул)
- Самки носят кокон на паутинных бородавках, а после паучат на спине

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Живут вообще везде.
- Разные биотопы. Больше в хорошо освещённых местах.

# Entelegynae. Сем. Lycosidae

## Пауки-волки



*Alopecosa*  
*sp.*



Entelegynae. Сем. Lycosidae Пауки-ВОЛКИ

*Pardosa*  
*sp.*



*Pirata*  
*sp.*



*Trochosa* *sp.*

# Тарантул – норный паук-волк

Поза угрозы тарантула



Бесит, когда вы с другом танцуете тарантеллу, чтобы не умереть от укуса тарантула, а вас фотографируют незадолго до излечения, и вы выглядите, будто вы пьяные деретесь, вообще неловко как-то



Тарантелла



99% людей



Паук-птицеед

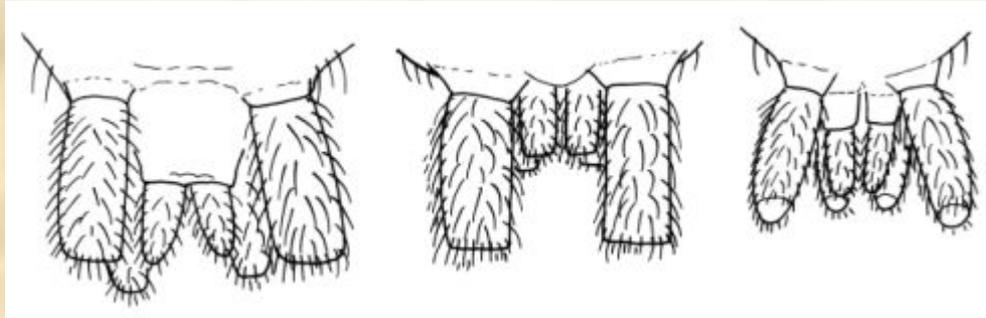
Это тарантул?

# Entelegynae. Сем. Gnaphosidae

## Ground spiders

### Морфология семейства:

- Глаза стандартные.
- Размер – от средних до крупных.
- Цвет – бурый, серый, чёрный. Иногда чёрный с белыми пятнами.
- Передние паутинные бородавки крупные, расставлены не менее чем на один свой диаметр



### Биология:

- Охотятся на ощупь добычу на поверхности почвы и в подстилке, реже на деревьях и травостое
- Ночные, реже дневные (*Micaria*)
- Иногда строят паутинные логова в подстилке, под камнями

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Живут вообще везде.
- Разные биотопы. Больше в сухих. Любят пустыни, степи.

# Entelegynae. Cem. Gnaphosidae

## Ground spiders



# Entelegynae. Cem. Gnaphosidae

*Micaria  
formicaria*



foto: Rudolf Macek

## Ground spiders

*Micaria  
rossica*



© 2016 Tapio Kujala



*Callilepis  
nocturna*

# Entelegynae. Сем. Zodariidae

## Пауки-муравьеды

### Морфология семейства:

- Глаза: передние медиальные самые крупные, остальные 6 идут в две дуги вокруг них.
- Размер – мелкие
- Цвет – чёрный, реже бурый.
- Всего две паутинных бородавки.
- Мимикрия под муравьёв.

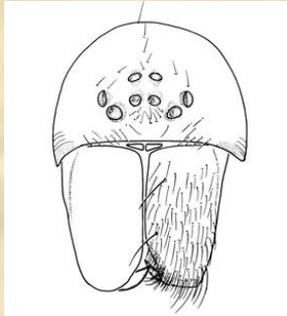
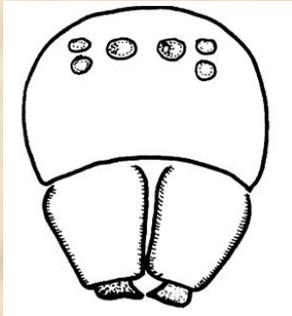
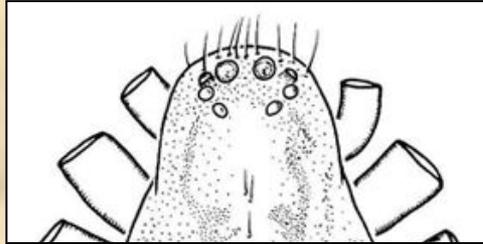
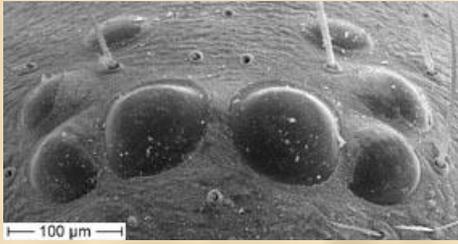
### Биология:

- Охотятся с помощью зрения днём и в сумерках. Подбегают к муравью, кусают его, затем отбегают и ждут пока муравей умрёт. Только потом забирают его.
- Питаются муравьями.
- Пауки рода *Zodariion* строят паутинные гнёзда, покрытые мелкими камешками и прочим мусором.

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Всесветное. В России на Юге обычны.
- Разные биотопы. В основном сухие местообитания.

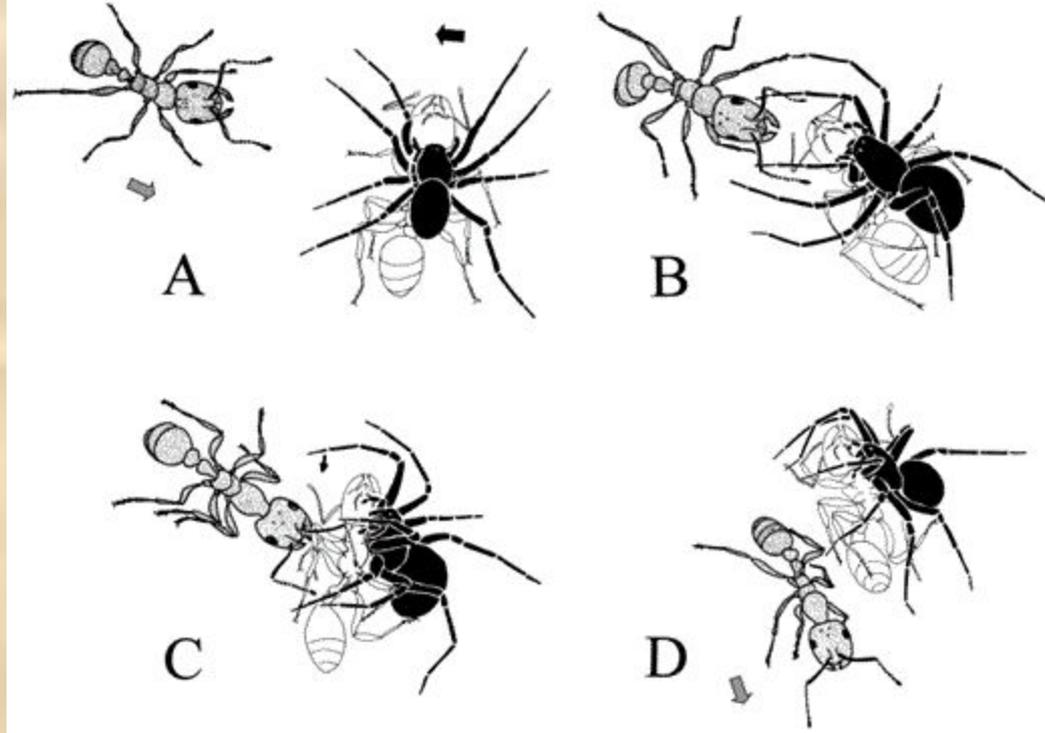
# Entelegynae. Cem. Zodariidae



Когда пытаешься вспомнить

чем питаются пауки-муравьеды

Entelegynae. Сем. Zodariidae



Источник: STANO PEKÁR JIRÍ KŘÁL  
Mimicry complex in two central European  
zodariid spiders (Araneae: Zodariidae):  
how *Zodarion* deceives ants, 2002

# Entelegynae. Сем. Coriniidae

## Dark sac spiders

### Морфология семейства:

- Глаза стандартные.
- Размер – мелкие и средние.
- Цвет – оттенки серого и черного.
- У самцов – скutum на брюшке.
- Ноги 1 с многочисленными шипами на голени и предлапке.

### Биология:

- Охотятся на ощупь на поверхности почвы и в подстилке, реже на деревьях и травостое
- Ночные.
- ???

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Большинство тропические. В России – юг, средняя полоса.
- ???

# Entelegynae. Cem. Coriniidae

## Dark sac spiders

*Phrurolithus festivus*



*Trachelas sp.*



# Entelegynae. Сем. Liocraniidae

## Spiny-legged sac spiders

### Морфология семейства:

- Глаза стандартные.
- Размер – мелкие и средние.
- Цвет – оттенки серого и коричневого, брюшко пёстрое.
- Ноги 1 и 2 с многочисленными шипами на голени и предлапке.

### Биология:

- Охотятся на ощупь на поверхности почвы и в подстилке, реже на деревьях и травостое
- Ночные.
- ???

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Большинство тропические. В России – юг, средняя полоса.
- ???

# Entelegynae. Cem. Liocraniidae

Spiny-legged sac spiders

*Liocranum*  
sp.



*Acroeca*  
*brunnea*

# Entelegynae. Сем. Miturgidae, Род Zora Spiny-legged spiders

## Морфология рода:

- Глаза похожи по расположению на пауков-волков. Задний ряд изогнут (формально ряда два), глаза переднего ряда меньше задних.
- Размер – мелкие, до 7 мм.
- Цвет – оттенки серого и коричневого, тело пёстрое.
- Крупные шипы на ногах 1 и 2.

## Биология:

- Охотятся с помощью зрения на поверхности почвы и в подстилке.
- Самки прикрепляют кокон к камню или листу и охраняют его.
- ???

## Распространение и биотопическая приуроченность.

- Всесветно. В России заходят далеко на север.
- Разные биотопы. Избегают очень сухих мест.

Entelegynae. Сем. Miturgidae,  
Род Zora Spiny-legged spiders



Zora spinimana male

Foto: Glenn Halvor Morka ©



Entelegynae. Сем. Miturgidae,  
Род Zora Spiny-legged spiders



# Entelegynae. Сем. Thomisidae

## Пауки-бокоходы

### Морфология семейства:

- Глаза стандартные.
- Размер – от мелких до крупных, до 14 мм.
- Цвет – окраска разнообразна, обычно маскировочная.
- Передние 4 ноги гораздо длиннее 4 задних.
- Брюшко часто трапецивидное.
- Резкий половой диморфизм.

### Биология:

- Охотятся из засады в разных частях биотопа.
- Самки прикрепляют кокон к камню или листу и охраняют его.
- Дневные.

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Вообще везде.
- Разные биотопы.

# Entelegynae. Сем. Thomisidae

## Пауки-бокоходы

Род *Ozyptila*



Род *Xysticus*



# Entelegynae. Сем. Philodromidae

## Small huntsman spiders

### Морфология семейства:

- Глаза стандартные.
- Размер – от мелких до крупных, до 12 мм.
- Цвет – окраска разнообразна, обычно маскировочная.
- Передние 4 ноги немного длиннее 4 задних.
- Брюшко часто трапецивидное.

### Биология:

- Охотятся из засады в разных частях биотопа, могут преследовать добычу
- Самки прикрепляют кокон к камню или листу и охраняют его.
- Дневные.

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Вообще везде.
- Разные биотопы.

# Entelegynae. Cem. Philodromidae

Small huntsman spiders

*Poð Thanatus*



*Poð Philodromus*



# Entelegynae. Сем. Tetragnathidae

## Род Pachygnatha

### Морфология рода:

- Глаза стандартные
- Размер – мелкие, до 7 мм.
- Цвет – ноги и головогрудь тёмные, брюшко пёстрое.
- Крупные хелицеры.

### Биология:

- Охотятся на ощупь на поверхности почвы и в подстилке.
- Молодь строит упрощённые «круглые» сети
- ???

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Всесветно. В России заходят далеко на север.
- Разные биотопы. Избегают очень сухих мест.

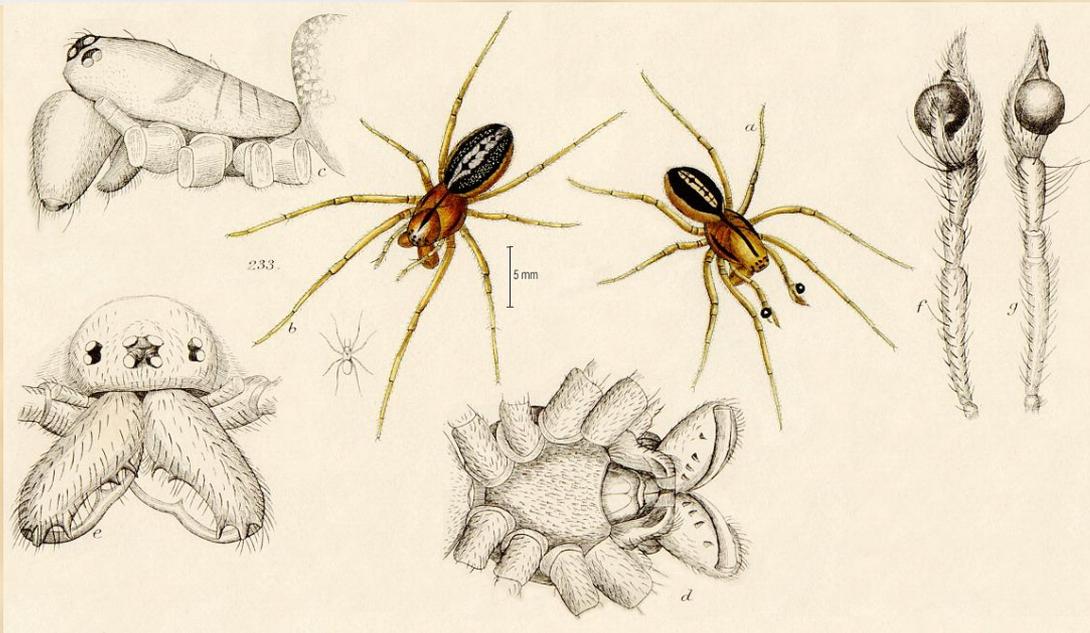
Entelegynae. Сем. Tetragnathidae

Род Pachygnatha

*Pachygnatha  
listeri*



*Pachygnatha  
clercki*



# Entelegynae. Сем. Tetragnathidae

## Род Pachygnatha

*Tetragnatha* sp.



**Строить колесовидные  
сети с открытым центром,  
без логова, как нормальные  
кругопряды.**



*Metellina*  
sp.



**Не строить сеть вообще,  
бросаться на добычу,  
используя осязание.**



# Entelegynae. Сем. Linyphiidae

## Балдахинники, пауки-пигмеи

### Морфология семейства:

- Глаза стандартные
- Размер – мелкие, максимум до 7 мм, чаще 2-4 мм.
- Цвет – различный, чаще всего тёмные.
- Есть стидуляционные борозды на хелицерах, также у самцов бывают разные выросты на головогрудях.

### Биология:

- Строят горизонтальные сети в подстилке, неровностях почвы, на кустах и т.д. Пауки находятся на нижней поверхности сети дорзальной стороной вниз и снизу нападают на добычу.

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Всесветно. В России заходят далеко на север.
- Разные биотопы. Избегают очень сухих мест.
- Самое богатое видами и обильное по численности семейство пауков России.

# Entelegynae. Сем. Linyphiidae

Балдахинники, пауки-пигмеи



# Entelegynae.

## Сем. Linyphiidae

Балдахинники, пауки-пигмеи



**Funnel Weavers and Sheetwebs**

Entelegynae. Сем. Linyphiidae Балдахинники, пауки-пигмеи

# Linyphiids



Linyphiids everywhere

# Entelegynae. Сем. Linyphiidae

Балдахинники, пауки-пигмеи



# Entelegynae. Сем. Linyphiidae

Балдахинники, пауки-пигмеи



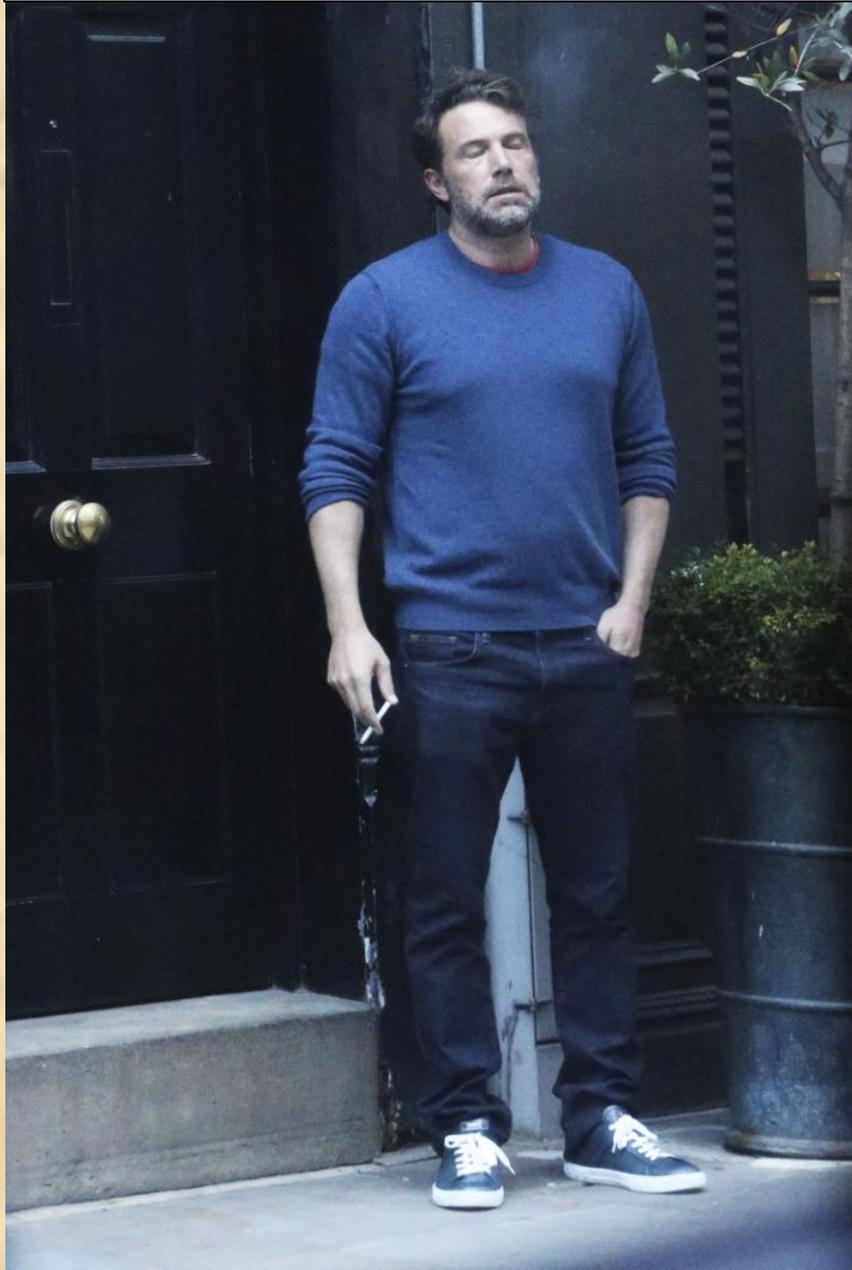
*Salvador Vitanza, Ph.D.*

# Entelegynae. Сем. Linyphiidae

Балдахинники, пауки-пигмеи



Когда полчаса поопределял мелких  
линифиид



Сем. Linyphiidae  
Балдахинники, пауки-пигмеи

# Entelegynae. Сем. Hahniidae

## Dwarf sheet spiders

### Морфология семейства:

- Глаза почти стандартные, передние медиальные мелкие, сближены и сдвинуты назад
- Размер – мелкие, максимум до 7 мм, чаще 2-4 мм.
- Цвет – различный, чаще всего бурые.
- У большинства родов паутинные бородавки расположены в одну линию
- Дыхальце трахей отодвинуто от паутинных бородавок

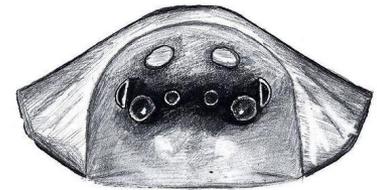
### Биология:

- Строят мелкие горизонтальные сети в подстилке, неровностях почвы, на кустах и т.д.
- ???

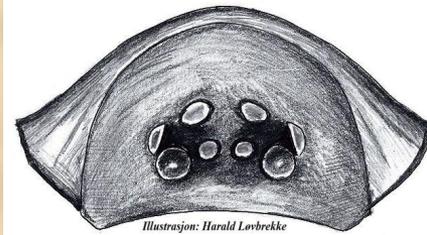
### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Всесветно. В России заходят далеко на север.
- В основном леса. Избегают очень сухих мест.

*Hahnia montana*  
female



*Hahnia nava*  
female



# Entelegynae. Cem. Hahniidae

Dwarf sheet spiders

*Hahnia*  
sp.,



*Cryphoeca*  
*silvicola*



S. Déjean



# Entelegynae. Сем. Theridiidae

## Гребненогие пауки

### Морфология семейства:

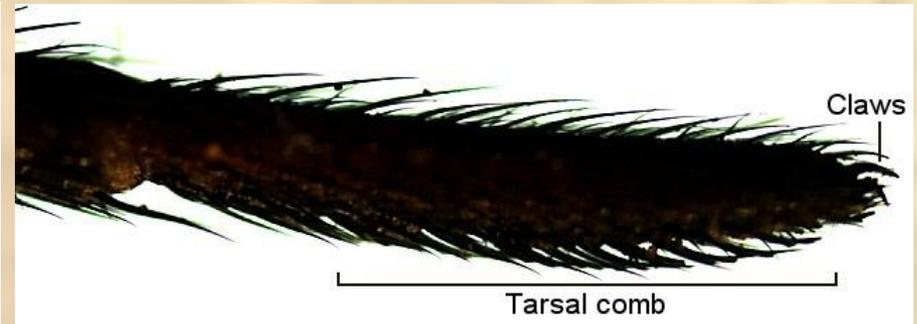
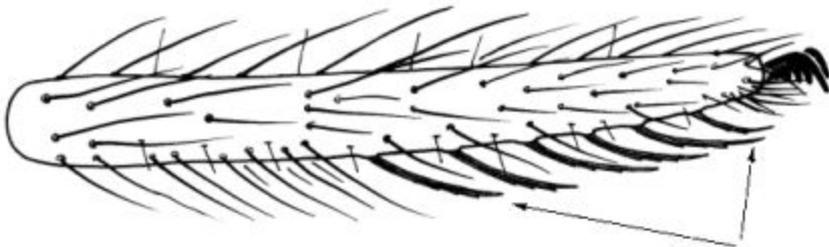
- Глаза стандартные
- Размер – от мелких до крупных
- Цвет – различный, иногда пёстрые
- На лапке 4 пары ног вентрально гребень перистых волосков

### Биология:

- Строят трёхмерные сети у поверхности почвы, на траве, деревьях, в домах
- Запутывают жертву клейкой паутиной 4 парой ног

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Всесветно. В России заходят далеко на север.
- Все биотопы.



# Entelegynae. Сем. Theridiidae

Каракурт *Latrodectus tredecimguttatus*



www.Doctoribolit.ru



Каракурт с коконом



Каракурт = чёрная вдова



Прижигание места укуса  
– скорая помощь  
в полевых условиях



# Entelegynae. Сем. Theridiidae

Ложный кракурт *Steatoda paykulliana*



Andrey Deveykin





*Когда тебя укусил ложный каракурт*



*Когда начались симптомы  
и ты понял что он был не ложный*

# Entelegynae. Сем. Theridiidae

Гребненогие пауки

*Robertus lividus*



*Robertus lividus*



Пауки рода *Robertus*  
(размер 2-5 мм)  
очень похожи  
на линифиид!



*Robertus arundineti*

# Entelegynae. Сем. Agelenidae

## Воронкопряды

### Морфология семейства:

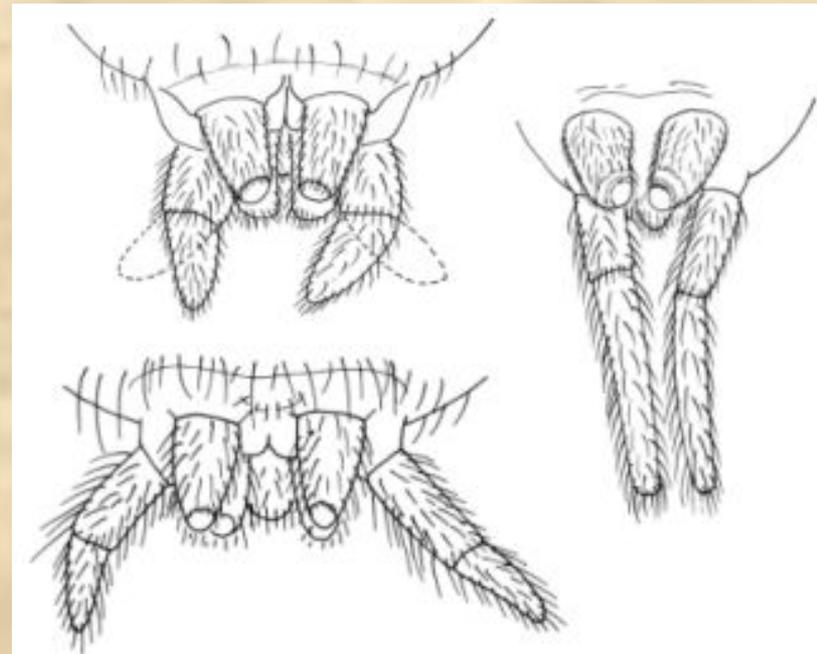
- Глаза стандартные
- Размер – от средних до крупных, до 20 мм.
- Цвет – различный, чаще всего бурые, брюшко бывает пёстрое
- Задние паутинные бородавки длинные, двучлениковые
- Дыхальце трахей отодвинуто от паутинных бородавок

### Биология:

- Строят горизонтальные сети с воронкой в подстилке, в траве, неровностях почвы, на кустах и т.д.
- Сеть не очень липкая, скорее вязкая, многослойная
- Находятся на верхней стороне сети
- Быстро бегают

### Распространение и биотопическая приуроченность.

- Всесветно. В России заходят далеко на север.
- В основном леса. Избегают очень сухих мест. Некоторые живут в домах



# Entelegynae. Сем. Agelenidae

Воронкопряды

*Agelena  
labyrinthica*



*Eratigena (Tegenaria) agrestis*



*Coelotes sp.*

Похожи на амауробиид  
сетями и внешностью