

# Яйцекладущие

*Однопроходные :  
утконос и ехидна*

# Систематика группы

подклассу первозверей

```
graph TD; A[подклассу первозверей] --> B[отряду однопроходных (яйцекладущие)]; B --> C[ехидна]; B --> D[Утконос];
```

отряду  
однопроходных  
(яйцекладущие)

ехидна

Утконос

# ЕХИДНА



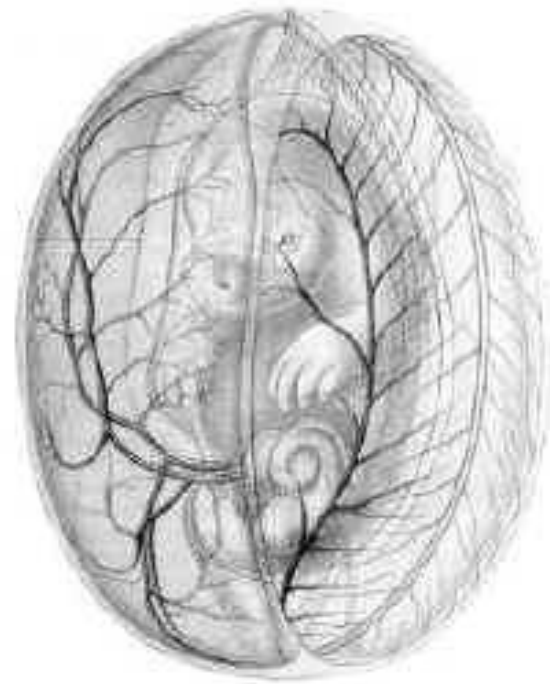
- 2 вида:
- проехидна (*Zaglossus bruijnii*), обитающая на Новой Гвинее
- ехидна (*Tachyglossus aculeatus*), распространенная в Австралии и на о. Тасмания

# открытие

- Впервые в 1792 г член Королевского зоологического общества в Лондоне Георг Шоу составил описание этого животного, по ошибке причислив его к муравьедам.
- Десятью годами позже Шоу анатом Эдвард Хоум обнаружил у ехидны и утконоса клоаку
- На основании этой особенности и был выделен отряд однопроходных (*Monotremata*).

# Общие черты

- эти животные откладывают яйца
- строения хромосом представлены двумя типами – большими (макросомами), похожими на хромосомы других млекопитающих, и маленькими (микросомами), сходными с хромосомами рептилий



# *То что появляется из яйца*



## внешне ехидна и утконос совершенно не похожи

- Ехидна – зверек с массой тела от 2 до 7 кг и длиной около 50 см.
- тело покрыто грубой шерстью и колючими иглами (6–8 см )
- Шея у ехидны короткая, а голова заканчивается длинным цилиндрическим “клювом”.
- “клюв” ехидны и утконоса расположены электрорецепторы.

- Ротовое отверстие расположено у ехидны на конце клюва
- в ротовой полости зверька помещается длинный, до 25 см, липкий язык





# УТКОНОС



- зверек с коричневым мехом, длиной около 65 см
- уплощенного хвоста, похожего на хвост бобра
- Голова заканчивается «утиным клювом»
- Голова утконоса круглая и гладкая

# КОНЕЧНОСТИ

- Короткие и сильные передние лапы ехидны приспособлены для копания
- снабжены мощными изогнутыми когтями,
- Передние лапы сильно перепончатые , служащие утконосу для плавания
- , складывается, когда животное ходит по суше или если ему нужны когти для рытья нор



# Они совершенно разные



- . Кормится он дважды
- воде уконос проводит обычно около двух часов
- Основную часть времени проводит в своей норе, на суше.
- питается мелкими водными животными
- Каждый год уконос впадает в кратковременную зимнюю спячку



# биологические особенности

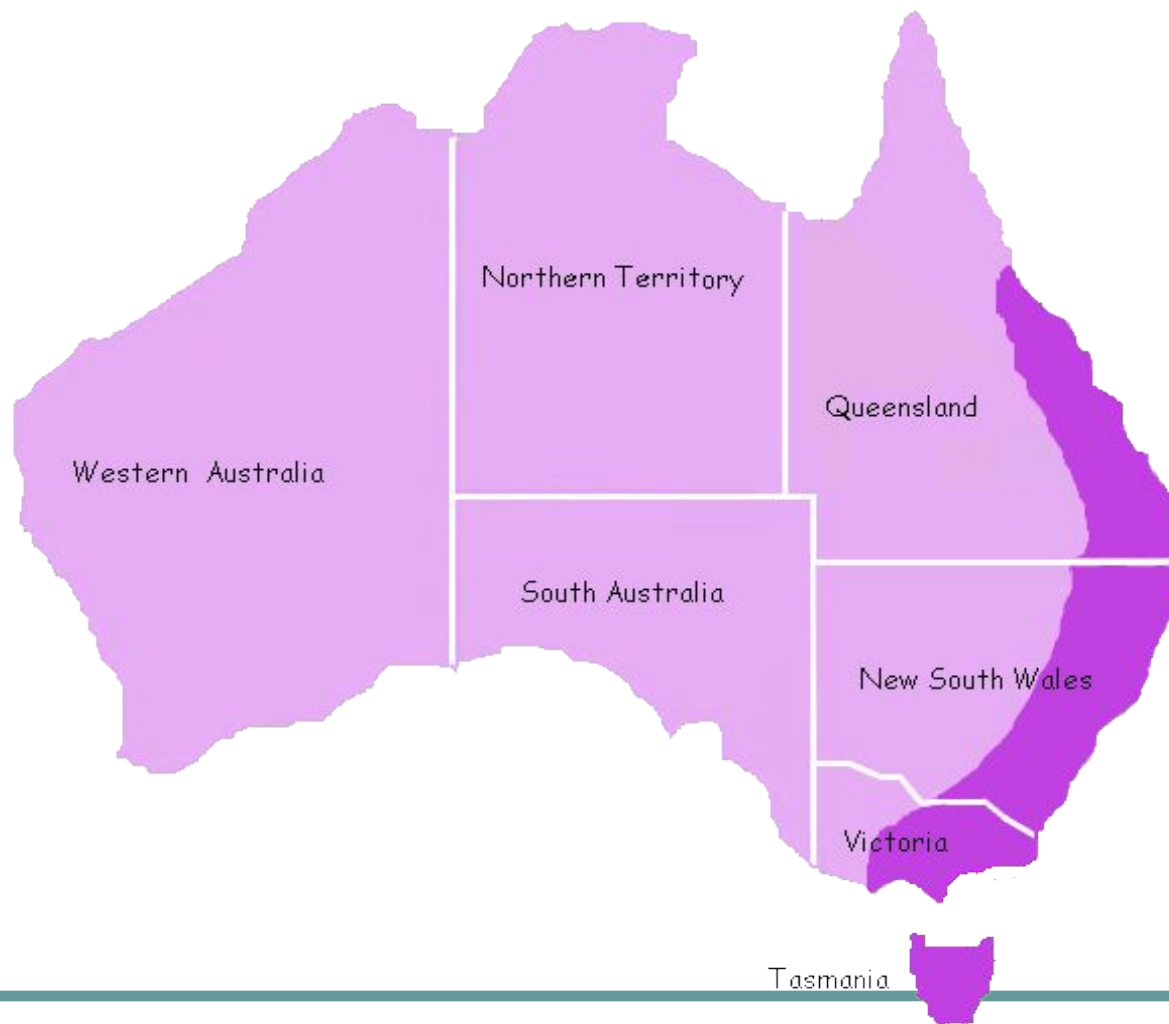
- умеют и хорошо плавать
- на задних конечностях самцов ехидны заметна небольшая шпора
- очень маленькие, невелики и глаза
- . Мозг ехидны развит лучше, чем у утконоса



# РАЗМНОЖЕНИЕ

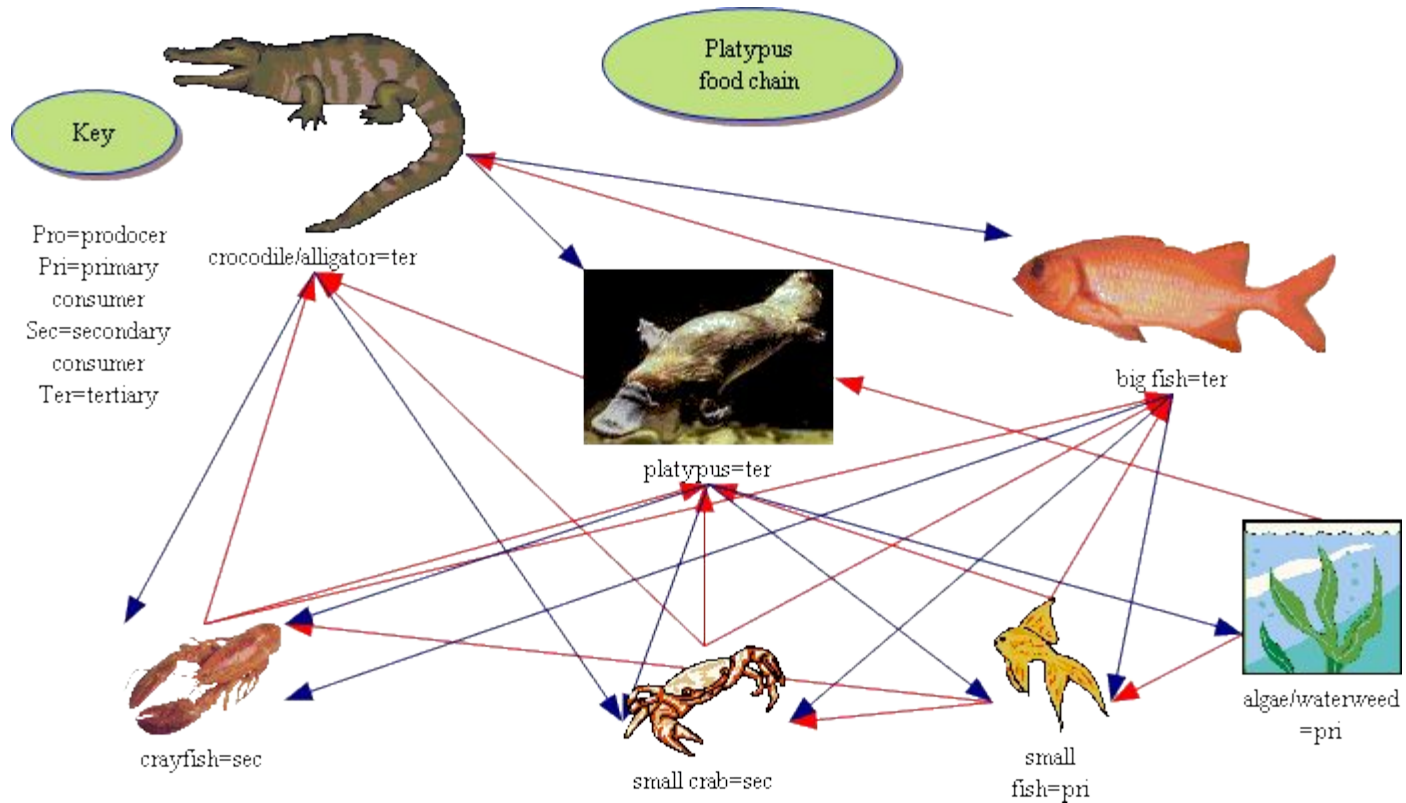
- Половое поведение- ухаживание
- Выводковая нора
- Откладывают 1-4 яиц
- Яйца эти малы (меньше 2 см в диаметре), округлы, окружены грязно-белой скорлупой, состоящей не из извести, как у птиц, а из мягкого, эластичного роговидного вещества
- Высиживание 10 дней

# РАСПРОСТРАНЕНИЕ





# Место в экологической системе



# Продолжительность жизни

- Утконосы хорошо приручаются и доживают в неволе до 10-летнего возраста.
- рекорд долгожительства ехидны на воле – 16 лет, а в зоопарке в Филадельфии одна ехидна прожила 49 лет – почти полвека!

- , австралийцы создали систему заповедников и «убежищ», среди которых наиболее известны заповедник Килсвилл в штате Виктория и заповедник Уэст-Бёрли в Квинсленде.

