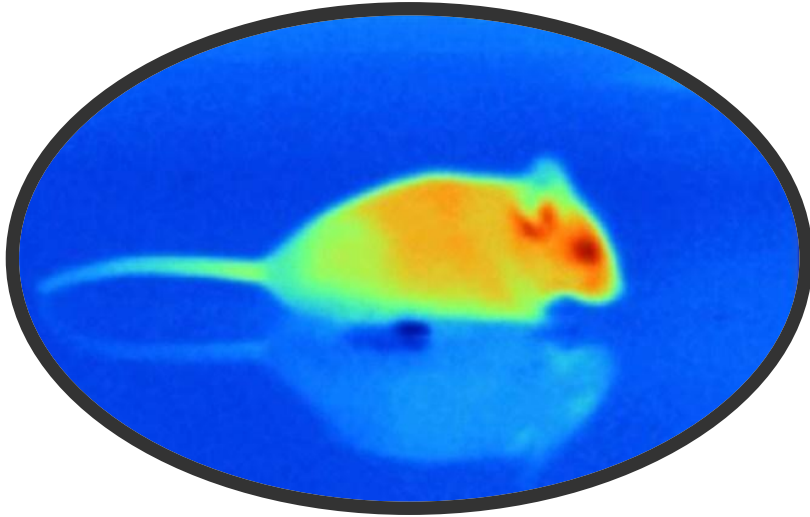


Органи чуття

**Тварини**

# Органи чуття



# Органи дотику

- Краб має особливі волоски на клішнях і на тілі, що дозволяють визначати напрям течії води.



Photo by K Singer

# Органи дотику

Коник має особливі волоски по усьому тілу, для визначення напрямку руху повітря.



# Органи чуття, що сприймають магнітне поле

- У бджіл є кільце з окису заліза навколо черевця, що дозволяє визначати магнітні поля – це використовується для визначення сторін світу.



# Органи слуху

- Цвіркун чує за допомогою лапок. На передніх лапках знаходиться чутлива до звуку мембрана.



# Органи слуху



# Органи нюху

- Самець сатурнії може відчути і знайти самку свого виду на відстані кількох кілометрів



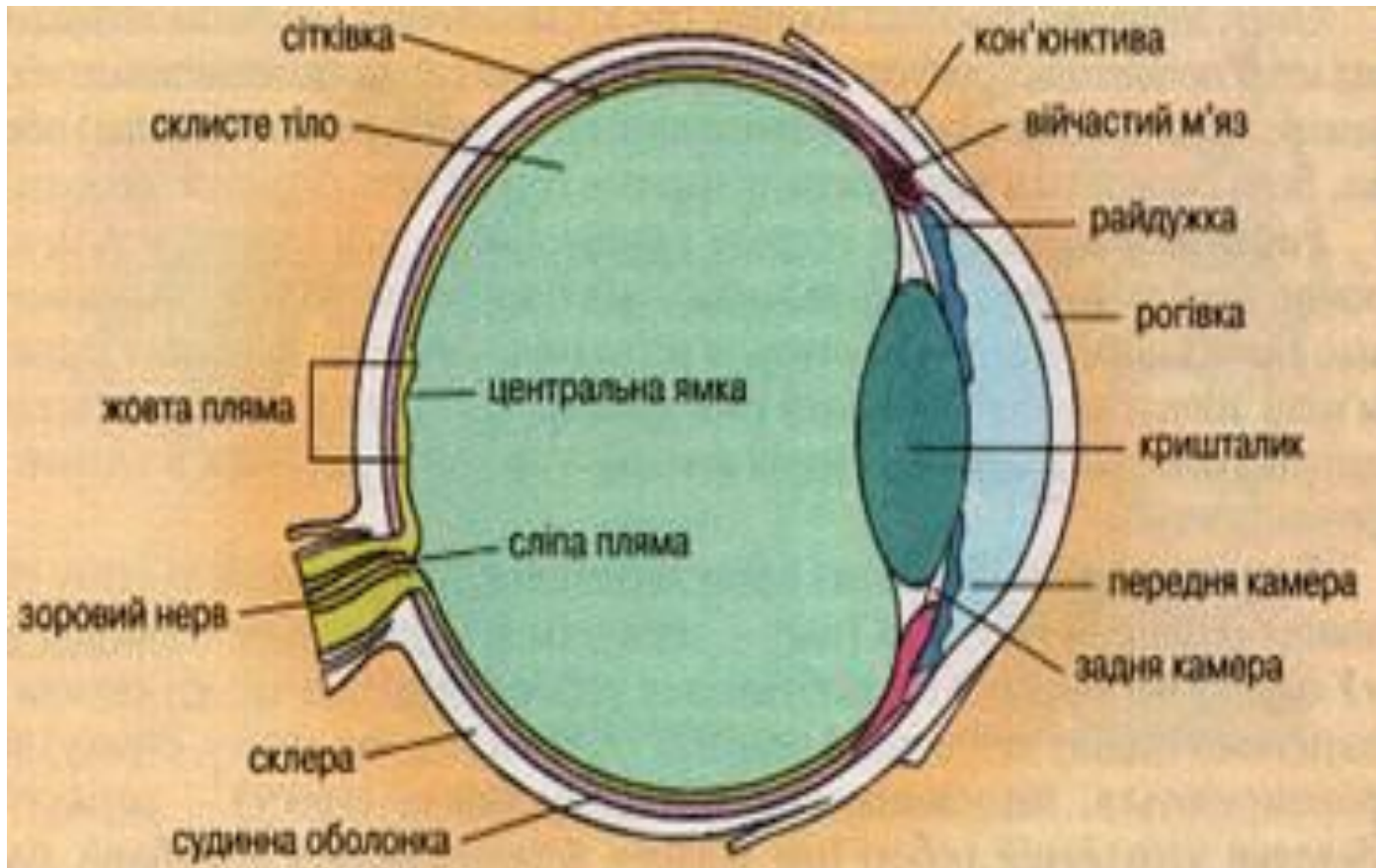


# Органи смаку

- У метеликів смакові рецептори розташовані на ногах



# Органи зору



Порівняйте з будовою ока восьминога? с.160

# Органи зору

- У восьминога прямокутна зіниця



# Органи чуття, що сприймають електричні сигнали

- Чутливість близько 0,005 мікрвольт/см

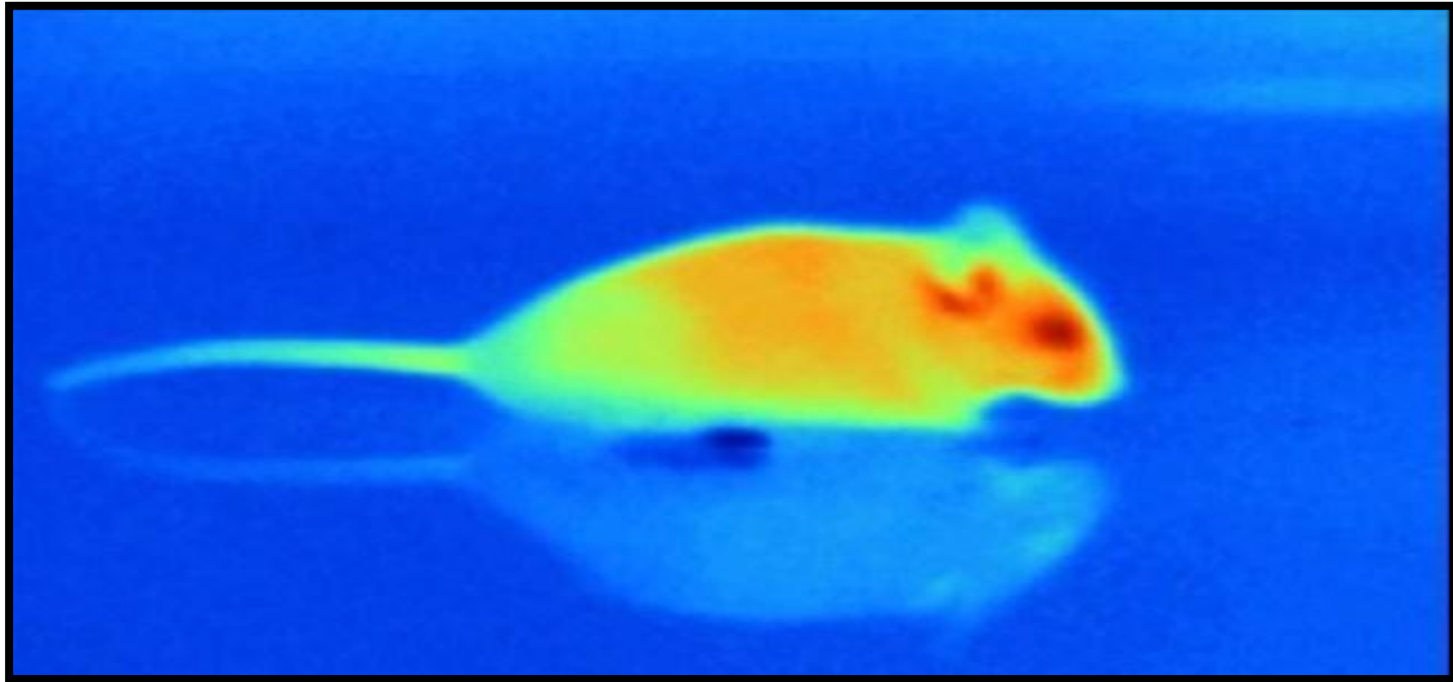


Це дозволяє визначити здобич, наприклад, рибу, що зарилася в пісок, по її електричному полю.



# Орган чуття , що сприймає тепло

Змії мають між очима спеціальний орган, що складається з 7 000 нервових закінчень та дозволяє уловити різницю температур в  $0,002^{\circ}\text{C}$ . Це допомагає змії відчутти мишу на відстані 40 см



# Ехолокація

Якби кажан почув свій крик, яким він користується для ехолокації, не відбитим, він би оглух. Тому перед ехолокацією кажан видає писк, який змушує м'язи слухового апарату напружуватися, і гучний крик він сприймає вже нормально

