ГЛАВА 1

ЗРЕЛИЩНИ АКУЛИ

СИВА РИФОВА АКУЛА, ЮЖНА ЛИНИЯ В СЕВЕРНА ГАЛАПАГОС

КАКВО Е АКУЛА?

Без кости

„Костната риба" (Класс Актиноптеригии) съставлява огромната част от около 32 000 морски гръбначни видове риби на планета. Както подсказва името им, тези риби имат скелети, съставени от кости.

Акулите не са костни риби (те са хрущялни – клас от около 1000 вида, който включва морските плъхове и скатовете). Вместо от кости, скелетите на акулите са от хрущял – по-гъвкав материал, изграден от протеини и минерали, който е по-лек от костите. Хрущялът е много по-еластичен, отколкото костите, и е по-устойчив на счупване.

Хрущялът не е единственото нещо, което прави акулите толкова специални. Те имат и няколко реда остри зъби, които могат да нараснат до 15 см дължина. Зъбите им са подредени в няколко редици, като всеки ред е предназначен за различна цел. Предните зъби са най-големите и най-силните, а задните са по-малки и по-слаби. Когато предните зъби се износят или счупят, задните се придвижват напред, за да ги заменят.

Акулите имат и специални органи, наречени ампули на Лоренцини, които им помагат да усещат електрическите полета, генерирани от живите организми. Това им помага да намират плячка, дори когато е скрита в пясъка или е невидима.

Експерименти с акули

Акулите са обект на много изследвания, защото учените искат да разберат повече за тях и за ролята, която играят в океана. Ето някои от начините, по които учените изучават акулите:

- **Маркиране и проследяване:** Учените поставят маркери върху акулите, за да проследят движенията им. Маркерите могат да бъдат прикрепени към перката на акулата или имплантирани под кожата ѝ. Маркерите изпращат сигнали, които могат да бъдат уловени от сателити или специални приемници.
- **Събиране на проби:** Учените събират проби от кръв, тъкани и изпражнения от акули, за да изучават здравето, диетата и генетиката им. Пробите могат да бъдат взети, докато акулата е на борда на изследователски кораб, или чрез използване на дистанционно управлявани превозни средства (ROV).
- **Поведенчески изследвания:** Учените наблюдават поведението на акулите в дивата природа, за да научат повече за техните социални взаимодействия, ловни техники и реакции на различни стимули. Това може да включва използването на камери, сонари или дори гмуркане с акули (с подходяща защита).
- **Изследвания на околната среда:** Учените изучават как замърсяването, изменението на климата и загубата на местообитания влияят върху популациите на акулите. Това помага за разработването на стратегии за опазване на акулите и техните местообитания.

Семейни истории

Най-ранната известна акула е живяла преди около 380 милиона години, а динозаврите са съществували много по-късно. Учените са открили акулски зъби, които са на 420 милиона години – преди повече от 200 милиона години, отколкото са съществували динозаврите. Акулите са оцелели през 5 масови изчезвания, които са унищожили много други видове, защото са се адаптирали към промяната.

Днес съществуват повече от 500 вида акули, които варират по размер от 17 см (джудже акула) до 12 м (китова акула). Всички акули имат 5 хрилни прореза, но броят на зъбите, формата на тялото и цветът могат да бъдат различни.

Бърз тест: Кои животни са най-близки роднини на акулите?

Ако сте отговорили **Б**, значи сте познали! Както двете акули на снимката, китовете също са морски бозайници. Въпреки че са по-големи от акулите, те имат много общи черти с тях, включително:

- Обтекаемо тяло, което им помага да се движат ефективно във водата.
- Перки, които им помагат да управляват и да поддържат равновесие.
- Опашка, която им осигурява тласък напред.
- Способност да задържат дъх за дълги периоди от време.

Китовете и акулите също имат подобни сетивни органи, които им помагат да намират храна и да избягват опасности. Например, и двете имат странични линии, които им позволяват да усещат движението на водата около тях.

Въпреки тези прилики, китовете и акулите принадлежат към много различни групи животни. Китовете са бозайници, което означава, че раждат живи малки и кърмят младите си с мляко. Акулите, от друга страна, са риби, което означава, че снасят яйца или раждат малки, които вече са напълно развити.