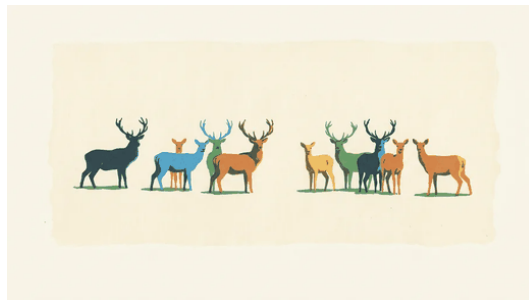




НАУЧНАЯ ТРОПА ИННОПОЛИСА

Почему соотношение полов часто близко к 1:1?

Одного самца хватило бы на десять самок. Почему природа рождает их поровну?

Представьте стадо, где на десять самок один самец. С точки зрения численности такая система работает: один самец способен оплодотворить всех, число детёнышей за сезон ограничено числом беременностей. Значит, производство самцов сверх необходимого — трата ресурсов? Однако естественный отбор у самых разных видов — от оленей до людей — снова и снова приводит не к 1:10, а примерно к 1:1.

Разгадка в том, что отбор не составляет план численности для всей популяции. Он сравнивает наследуемые варианты: родители с одним вариантом оставляют больше внуков, чем с другим. Если самцов мало, каждый выживший самец получает в среднем больше возможностей размножиться. Поэтому родитель, у которого чаще рождаются сыновья, получит больше внуков, чем сосед, производящий дочерей. Сыновей становится больше, их преимущество тает — и исчезает при равенстве. Если редкими окажутся самки, тот же довод работает в обратную сторону. Ответ связан не с тем, сколько самцов достаточно популяции, а с тем, сколько потомков в среднем оставляет особь редкого пола.

Что сделать. Посчитайте в своём классе или семье соотношение мальчиков и девочек. Оно почти наверняка не 1:1 — и это не опровержение, а другой вопрос: закон говорит о больших числах, а в малых работает случай. Об этом — дальше.