Ученые выяснили технологии овцеводства в раннем неолите

7500 лет назад жители Пиреней при разведении овец умели контролировать их питание и размножение для оптимального использования в хозяйстве.

Ученые впервые проследили, как одомашнивание животных и использование их в хозяйстве в течение неолита переходит в целенаправленное животноводство. Доказательства этого испанские ученые Университета Сарагосы получили в Уэске, в регионе Центральных Пиреней, в неолитической пещере Чавес (Chaves), которую люди 7500 лет назад использовали для разведения овец. Статья с результатами этой работы [опубликована в журнале Journal of Archaeological Science: Reports](#).

Кости и зубы овец, в избытке найденные в пещере, подвергли микроскопическому и изотопному анализу, результаты которых оказались довольно неожиданными. Выяснилось, что в этом стаде ягнята рождались не только весной, как у диких овец, но также осенью и зимой. Такой сдвиг естественного репродуктивного цикла характерен для домашних животных, человек целенаправленно изменяет их физиологию, чтобы в течение всего года получать от них молоко. При этом удлиняется фертильный период. Это результат того, что человек берет под контроль скрещивание самок и самцов и выращивание детенышей.

«Осеннее рождение ягнят в пещере Чавес подтверждает то, что такая практика использовалась в раннем неолите на западном Средиземноморье, это комбинация биологии овец, зоотехнических усилий и соответствующих условий», — объясняет доктор Мария Баласс из Музея естественной истории в Париже, один из авторов исследования. Авторы сравнивают этот результат с практикой разведения овец в других регионах Европы, где ягнята рождались весной. Это показывает, что особенности животноводства в Уэске не было повсеместным явлением.

Анализ изотопов углерода и кислорода в эмали зубов показал, что питание домашних овец из пещеры Чавес также находилось под контролем человека. Оно было менее разнообразным, чем у диких животных. По-видимому, овцы большую часть года паслись возле пещеры и, вероятно, получали дополнительный корм, но не имели доступ к разнообразной растительности. Только у двух овец изотопный анализ выявил высокий уровень разнообразия в питании. Авторы также установили, что детеныши и взрослые овцы получали разный рацион, и это также указывает на целенаправленное разведение овец в Уэске.

Источник:

[Alejandro Sierra, Marie Balasse, Florent Rivals](#) et al. Sheep husbandry in the early Neolithic of the Pyrenees: New data on feeding and reproduction in the cave of Chaves // *Journal of Archaeological Science: Reports*, [Volume 37](#), June 2021
<https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.102935>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352409X21001474?via%3Dihub>