**Сибирские ученые: уникальность якутских лошадей связана с особенностями их питания**

*Коллектив ученых из Красноярска, Якутска и Иркутска впервые исследовал сезонные изменения содержания жирных кислот в природных источниках корма, мясе и различных органах якутских лошадей. Ученые пришли к выводу, что диетическая ценность конины и способность животных выживать в суровом сибирском климате связаны с особенностями их естественного питания. Результаты исследования опубликованы в журнале* [*Biomolecules.*](https://www.mdpi.com/2218-273X/10/2/315)

Чем уникальны якутские лошади? По биологическим меркам в суровом сибирском климате они живут не так давно — несколько последних сотен лет. За это короткое время животные приспособились к холодным и длинным зимам. Ученые предположили, что они выживают в таких суровых условиях, в том числе за счет необычного рациона. Чтобы проверить свою гипотезу коллектив исследователей из нескольких сибирских городов изучил состав и содержание жирных кислот в злаках, произрастающих в местах естественного выгула животных, и в тканях лошадей.

Лошади в Якутии с конца лета и до середины осени запасают жир, питаясь все еще растущими злаками. Молодая поросль развивается при температурах чуть выше нуля градусов и производит полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК), в том числе омега-3 альфа-линоленовую и омега-6 линолевую. Часто их называют незаменимыми, поскольку многие высшие животные, в том числе человек, неспособны сами синтезировать эти кислоты и должны получать их с пищей. В организме из этих кислот образуются различные физиологически ценные соединения, необходимые для нормальной работы сердца и сосудов, головного мозга и других систем.

Измерения ученых показали, что особенно много в зимующих злаках костреце безостном и овсе посевном одной незаменимой кислоты — альфа-линоленовой. Она нужна растениям в холодное время, чтобы поддерживать жизнедеятельность. Это полезное соединение от злаков переходит к животным и накапливается в жире. По всей видимости, из-за высокого содержания альфа-линоленовой кислоты жировая ткань лучше выполняет свои функции при экстремально низких температурах воздуха. Она защищает животное и используется в качестве источника энергии.

Мясо якутских лошадей тоже богато этой омега-3 кислотой. С точки зрения питания человека оно является диетическим, поскольку содержит одинаковое количество омега-3 и омега-6 ПНЖК. Ценность такого соотношения связана с пониженным риском развития сердечно-сосудистых заболеваний. Для сравнения, в гамбургерах омега-6 кислот в двадцать раз больше, чем омега-3. Такую пищу вряд ли можно назвать полезной, так как избыток омега-6 кислот может привести к неблагоприятным последствиям для здоровья человека.

*«У нашей работы есть важный практический результат. Можно сделать вывод, что перевод якутских лошадей на стойловое содержание (и кормление) приведет к снижению пищевой ценности конины для местных жителей и вероятно снизит выживаемость лошадей в экстремальных условиях Якутии»*, — сделала заключение соавтор статьи, доктор биологических наук, старший научный сотрудник Института биофизики Красноярского научного центра СО РАН, доцент Сибирского федерального университета — **Олеся Махутова.**