

## **АЛЬТЕРНАТИВА БЕЛКУ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**Емпалова Е.В., студент 2 курса факультета агротехнологий,  
земельных ресурсов и пищевых производств  
Научный руководитель - Ерисанова О.Е., доктор  
сельскохозяйственных наук, профессор  
ФГБОУ Ульяновский ГАУ**

**Ключевые слова:** *трофическая пирамида, белок, растительный белок, белок животного происхождения, вегетарианство.*

*В этой работе освещается тема о возможности человека питаться исключительно растительным белком, дается оценка актуальности данного вопроса в современном обществе. Представлен материал о химической равноценности животного и растительного белка.*

По данным Гарвардской медицинской школы, «исследования подтверждают, что состояние здоровья лучше без употребления мяса. В настоящее время, питание на растительной основе признается не только достаточно питательным, но и является способом снижения риска многих хронических заболеваний» [1].

Белки в рационе человека играют неотъемлемо важную роль. Тело человека примерно на 20% состоит из белка. По большей части из белка состоят мышцы человека, но его нехватка так же скажется на нечувствительных тканях, таких, как ногти, волосы, зубы. Существует распространенное заблуждение, что белок может быть получен только из мяса. Питание без мяса не означает, что можно съедать рекомендуемую суточную норму белка. В мясе, конечно, много белка, но и растительные аналоги по содержанию белка ему не уступают. Азотистые вещества находятся, как в растительной, так и в животной пище; в том и другом случае они совершенно одинаковы в химическом смысле. Главные из них: белок (альбумин), волокнина (фибрин) и сыровина (казеин). Эти три

вещества составляют белковую или протеиновую группу; все они под воздействием температуры или же под действием щелочей дают одно и то же азотистое вещество – протеин [2]. Специальное назначение белков в организме человека состоит в том, что они служат материалом для перестройки новых частиц взамен изношенных.

Растительный белок находится в избытке в семенах злаков, в орехах, в меньшем количестве в овощах. Например, в стручковых плодах заключается от 23 до 30 % белкового вещества, 55-58% крахмала и около 3% солей. Тогда как в различных сортах мяса содержится всего от 8-19% белкового вещества, а углеводов совсем не имеется. Жиров и, правда в животной пище больше, но это можно компенсировать подбором различных растительных масел, добываемых из семян, подов и орехов. Сравнивая растительные продукты с животными, можно определить наличие в первых большего количества питательных и «силопроизводящих» элементов, более того в растительном царстве оказывается целый класс веществ важных по питательному значению, которых нет в животной пище - именно углеводы. Аминокислоты, доставленные в наш организм вместе с пищей, неравноценны. Некоторые могут быть синтезированы из других внутри организма, но имеется 8 незаменимых аминокислот, которые обязательно должны содержаться в пище и которые не могут быть заменены другими и синтезированы. Соевый белок максимально приближен по составу к животным протеинам (содержит 7 незаменимых аминокислот – отсутствует только метионин). Им богаты соевое молоко, сыр тофу, проростки сои, люцерна. Эти продукты могут стать хорошей альтернативой мясу.

Таким образом, существенно не только количественное содержание белка в продукте, но и качественный состав этого белка. Наиболее питательную ценность имеют белки ближе всего соответствующие белковым тканям организма. Именно таковы животные белки, на первом месте среди которых стоят белки цельного молока. Несмотря на это, есть надежда, что человек получит некоторые разновидности растений, имеющие аминокислотную композицию, близкую к мясу. Над этим вопросом работают усиленно и не без успеха.

Целесообразно упомянуть о великих личностях, которые оставили яркие следы в истории и культуре мира. Большинство из них придерживались именно растительной диеты. Борцы и атлеты Древней Греции славились необычайной силой и выносливостью, при этом в их рацион входили ягоды, орехи, сыр и небольшое количество маисового хлеба. А главной пищей римских гладиаторов были ячменные лепешки с оливковым маслом! Не мясом были вскормлены и спартанцы, которые с удивительным мужеством отстаивали и защищали Фермопилы.

Пока многие диетологи пытаются доказать, что без протеинов животного происхождения человек не сможет полноценно жить и функционировать, сыроеды и вегетарианцы, практикующие на протяжении нескольких лет правильное питание, на своем примере показывают, что диетологи не совсем правы. Люди, чей организм получает белок лишь растительного происхождения, не только находятся в прекрасной физической форме, но и становятся профессиональными спортсменами. Впрочем, проблема, нужно или не нужно есть мясо и другие продукты животноводства, всегда была проблемой лишь для малейшей доли человечества, объединенной в светские клубы и общества. Для двух третей населения Земли мясо по сей день является роскошью, которую они позволяют себе по праздникам и особым дням.

В заключение хочется отметить, что нет никаких преград для выбора растительной диеты. Достаточно следить за употребляемой суточной нормой питательных веществ, контролировать состояние своего организма и обеспечивать себя разнообразным рационом питания. Так же рекомендуется и не противоречит нравственным установкам употребление молочной продукции в рационе. Ведь это самый оптимальный источник незаменимых аминокислот о которых было сказано выше. Отказ от мяса – это очень серьезный шаг, поэтому стоит взвесить все за и против, оценить свои возможности в поддержании своего бесперебойного функционирования организма.

### **Библиографический список:**

1. Растительный белок против животного: какой из них лучше для вашего тела? [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <https://www.oum.ru>

2. Новиков, Ю.Ф. Беседы о животноводстве / Ю.Ф. Новиков.- Москва: Молодая гвардия, 1975.- 25 с.

3. Кингсфорд, А. Научные основания вегетарианства или безубойного питания / А. Кингсфорд.- Москва: Амрита- Русь, 2019. – 55 с.

4. Гейгер, Р. Как съесть дневную норму белка, если вы вегетарианец? [Электронный ресурс]. / Р. Гейгер. – Режим доступа: <https://ru.iherb.com/blog/how-to-eat-protein-for-vegetarians/1073>

### **ALTERNATIVE TO ANIMAL PROTEIN.**

**Empalova E.V.**

**Keywords:** *trophic pyramid, protein, vegetable protein, animal protein, vegetarianism.*

*This work covers the topic of the possibility of a person to eat exclusively vegetable protein, what is the relevance of this issue in modern society. Chemical equivalence of animal and vegetable protein.*