

ФИЗИОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЗЕРНОВО-БОБОВЫХ КУЛЬТУР ДЛЯ ПИТАНИЯ ЛЮДЕЙ С УМЕРЕННОЙ И ВЫСОКОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ

Данейко С. В.,

студентка 3 курса лечебного факультета

Научный руководитель – старший преподаватель Синкевич Е.В.

Кафедра общей гигиены и экологии

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Актуальность. Питание людей с умеренной и повышенной физической нагрузкой отличается от обычного рациона питания людей, не занимающихся никакими видами спорта. Спортсменам необходимо употреблять продукты, содержащие большое количество белков и сложных углеводов для обеспечения энергетического баланса.

По качественному составу рациональное питание для спортсменов должно быть приближено к формуле: 30% – белки, 60% – углеводы, 10% – жиры. Следует помнить также о микроэлементах и витаминах [5].

Из зерново-бобовых культур человек получает 20% протеина, и при этом они характеризуются высоким содержанием белка не только в семенах, но и в вегетативных органах. Данные белки обладают высокой растворимостью и поэтому, хорошо перевариваются и усваиваются. Содержание наиболее важных незаменимых аминокислот (лизина, метионина, цистеина, триптофана) у зерново-бобовых в 2-4 раза выше, чем у злаковых культур. Белки семян зерново-бобовых растений хорошо сбалансированы по содержанию незаменимых аминокислот и поэтому имеют высокую биологическую питательную ценность [1].

Не менее богаты зерново-бобовые углеводами и микронутриентами, а также качественной клетчаткой. Доказано, что низкое содержание жира и биологическая активность фитостеролов позволяют им снижать уровень холестерина ЛПНП и кровяное давление [2].

Если рацион богат клетчаткой, то это может способствовать профилактике ожирения, особенно если при этом человек занимается спортом или другими видами физической активности. Употребление в пищу продуктов, богатых клетчаткой, – например, зерново-бобовых, – может способствовать снижению уровней глюкозы и инсулина в крови, а это очень важно для диабетиков и лиц, предрасположенных к диабету. [3]

Ежедневный рацион спортсменов значительно отличается от стандартного меню обычного человека. Регулярные интенсивные тренировки требуют физической и психоэмоциональной выносливости, поэтому питание должно отвечать следующим требованиям:

- Полностью восполнять энергетические затраты, насыщая организм витаминами и полезными веществами. При этом калории должны оста-

ваться в запасе, чтобы обеспечить хороший метаболизм и рост мышечной массы.

- Повышать спортивную работоспособность.
- Способствовать быстрому восстановлению мышечных тканей и запасов гликогена в крови и печени, который является дополнительным источником энергии. Именно этот элемент расходуется организмом во время интенсивных и продолжительных физических нагрузок. Недостаток гликогена негативно сказывается на выносливости, приводит к быстрой утомляемости [4].

Здоровый метаболизм – результат регулярного сбалансированного рациона, обогащенного нутриентами, разными микроэлементами и витаминами. В зависимости от физических нагрузок соотношение полезных веществ будет меняться, но исключать из него питательные элементы нельзя [4].

Цель. Узнать мнение респондентов с умеренной и повышенной физической нагрузкой о важности использования в их рационе питания зерново-бобовых культур. Определить осведомленность данной группы населения о полезных свойствах зерново-бобовых.

Материалы и методы исследования. Использован метод социологического анонимного опроса на платформе Google Forms. В нем приняло участие 116 респондентов в возрасте от 17 до 24 лет. Преобладающее количество среди респондентов приходится на интервал 18-20 лет. Также опрос проводился в непосредственной беседе с тренерами фитнес-залов города Лида.

Результаты и их обсуждение. В опросе приняли участие студенты физкультурного факультета Гродненского гуманитарного колледжа, студенты Белорусского государственного университета физической культуры, тренера фитнес-залов города Лида. В опросе приняло участие 62,5% девушек и 37,5% парней.

Большинство респондентов оценили свою физическую нагрузку как умеренную (70,8%), 25% – как высокую, остальные 4,2% не смогли объективно оценить выполняемую ими физическую нагрузку (рис. 1).

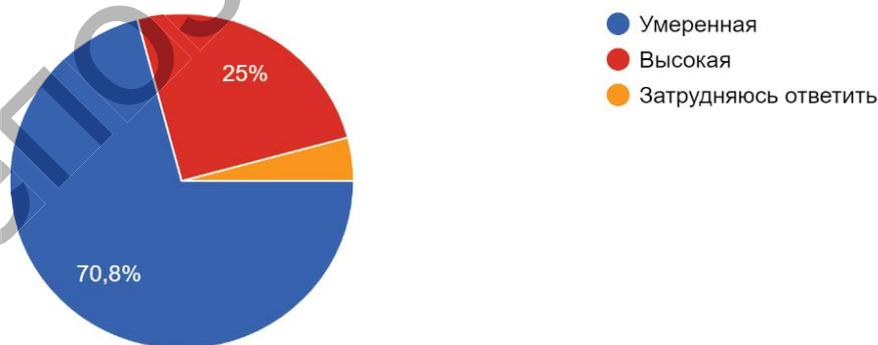


Рисунок 1. – Как вы оцениваете вашу физическую нагрузку?

В ходе проведения анкетирования выяснялось, что 66,7% опрошенных знают о полезных свойствах зерново-бобовых культур, 27,1% – дали на данный вопрос отрицательный ответ, а вариант «затрудняюсь ответить» выбрало 6,3% респондентов (рис. 2).

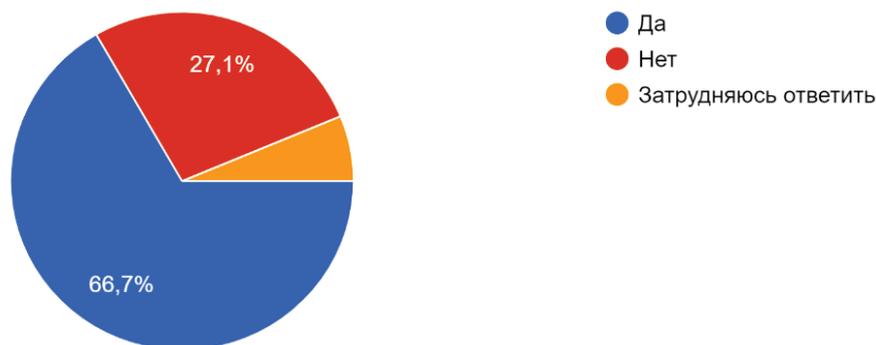


Рисунок 2. – Знаете ли вы о полезных свойствах зерново-бобовых культур?

Сведения о полезных свойствах данного вида продуктов растительного происхождения для людей, активно занимающихся спортом, наши респонденты получали из разных источников и ответы на поставленный вопрос распределились следующим образом: от друзей – 24,4% и родственников – 41,5%, из интернета – 63,4% и литературы – 36,6%, от тренера – 24,4% и преподавателей – 29,3%.

Респондентам был предложен список зерновых и зерново-бобовых культур, среди которых они выбирали те, которые предпочитают в своем рационе. По результатам опроса было выявлено, что 81,3% опрошиваемых отдадут предпочтение рисовой и гречневым крупам, за ними шли кукуруза – 29,2%, горох – 22,9%. А такие зерновые как нут, чечевица и ячневая крупа выбрали всего 2,1%, 8,3% и 10,4% респондентов соответственно. Большая часть (75%) опрошиваемых обосновывают свой выбор только на вкусовых качествах данных продуктов, однако 27,1% так же принимают в пищу зерновые и зерново-бобовые исходя из знаний о полезных свойствах данных продуктов.

Несмотря на знание полезных свойств зерново-бобовых культур, лишь 58,3% респондентов считают, что употребляют их достаточное количество в своем ежедневном рационе (рис. 3), 41,7% – не делают этого в силу различных факторов (недостаток времени, замена другими продуктами, богатыми теми же витаминами и необходимыми в рационе компонентами, не соответствие вкусовых качеств зерновых культур с предпочтениями респондента).

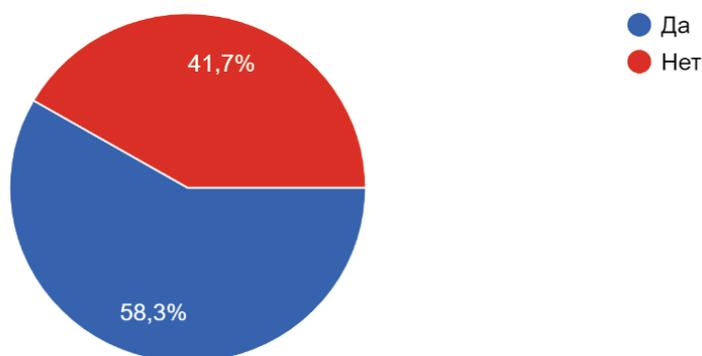


Рисунок 3. – Считаете ли вы, что употребляете достаточное количество зерно-бобовых продуктов в вашем рационе?

Отвечая на вопрос «Как вы думаете, важно ли употреблять зерново-бобовые культуры в пищу при усиленных физических нагрузках?» 87,5% респондентов ответили положительно, 10,4% выбрали ответ «затрудняюсь ответить» и лишь 2,1% опрошенных ответили отрицательно.

Выводы. Результаты исследования доказали, что большинство респондентов считают важным прием зерново-бобовых культур в их рационе питания исходя из их физических нагрузок и знаний о полезных свойствах данных продуктов. Однако, несмотря на данный факт, практически половина опрошенных не употребляют достаточное количество зерново-бобовых культур, стараясь заменить их другими продуктами.

Литература:

1. Биология для студентов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://vseobiology.ru/kulturnye-rasteniya/310-20-zernovye-bobovye-kultury-osobennosti-sostava-zapasnykh-veshchestv-bobovykh-ikh-rol-v-pitanii>.

2. Зернобобовые: питательные зерна устойчивого будущего [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.fao.org/3/a-i5528r.pdf>.

3. Зернобобовые культуры и взаимосвязь между здоровьем и питанием [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.fao.org/pulses-2016/news/news-detail/ru/c/387361/>. – Дата доступа 18.03.2016.

4. Питание спортсменов и его особенности [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://growfood.pro/blog/sportivnoe-pitanie/pitanie-sportsmenov-i-ego-osobennosti/>. – Дата доступа 12.04.2020.

5. Основы правильного питания спортсменов: продукты для полноценного рациона [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://vashsport.com/pravilnoe-pitanie-dlya-sportsmenov/>. – Дата доступа 19.07.2019.

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЗАВТРАКА НА ТРУДОСПОСОБНОСТЬ И САМОЧУВСТВИЕ СТУДЕНТОВ В ТЕЧЕНИЕ ДНЯ

Дементей М.В., Степанюк Е.В.,

студенты 3 курса лечебного факультета

Научный руководитель – старший преподаватель Синкевич Е.В.

Кафедра общей гигиены и экологии

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Актуальность исследования. Завтрак считается самой важной частью нашего ежедневного меню. Для начала стоит определить, что понимается под словом «важный»? Если мы придаем значение здоровью в долгосрочной перспективе, на нем обычно никак не скажется разовый прием пищи, но вместо этого требуется постоянное соблюдение последовательного режима питания. В этом случае стоит обратить внимание на то,