Радиационный контроль даров леса

Действующая система радиационного контроля в нашей стране позволяет обеспечить контроль и исключение возможности поступления в торговую сеть продуктов питания с содержанием радионуклидов, превышающим Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99). На всех предприятиях пищевой промышленности созданы посты радиационного контроля и организован радиационный контроль за поступающим сырьем и готовой продукцией, выпускаемой предприятиями.

Однако по-прежнему не исключена вероятность сбора ягод и грибов с повышенным содержанием радионуклидов при их заготовке населением. В силу своих биологических особенностей грибы хорошо поглощают цезий-137 и по накопительной способности значительно превосходят другие лесные растения. Содержание цезия-137 в грибах всегда выше, чем в почвах, на которых они произрастают.

По способности накапливать радионуклиды грибы подразделяются на 4 группы:

- слабонакапливающие (опенок, дождевик жемчужный, шампиньон, строчок обыкновенный)

- средненакапливающие (сыроежки, подберезовик, лисичка, белый гриб, подосиновик)

- сильнонакапливающие (груздь, рыжик, волнушка, зеленка)

аккумуляторы (гриб польский, свинушка, масленок, моховик)

Следует отметить, что в шляпках грибов концентрация радионуклидов в 1,5-2 раза выше, чем в ножках, в особенности это характерно для грибов с хорошо развитой ножкой (белый гриб, подберезовик, подосиновик, польский гриб). Различие в содержании цезия-137 в молодых и старых грибах отчетливо не проявляется. Тем не менее, рекомендуется собирать молодые грибы, так как в старых могут накапливаться ядовитые вещества.

Все виды грибов, собранные даже на относительно чистых территориях с плотностью загрязнения от 0,5 до 2 Ки/км^2, рекомендуется проверять на содержание радионуклидов.

Как снизить содержание радионуклидов в грибах?

Собранные грибы перед приготовлением необходимо обязательно очистить от остатков мха, лесной подстилки и почвы. Снять кожицу со шляпки. Хорошо промыть в проточной воде. Вымочить в 2% растворе поваренной соли в течение нескольких часов и отварить в соленой воде в течение часа. Примерно через каждые 15 минут сливать отвар. Добавить в воду столовый уксус или лимонную кислоту. Кислая среда увеличивает переход радионуклидов в отвар. Эти несложные мероприятия позволяют в 10-15 раз снизить содержание радионуклидов в грибах. Если производить сушку грибов, то для этого необходимо использовать только чистые грибы, т.к. в процессе сушки концентрация радионуклидов увеличивается.

Леса Беларуси богаты ягодами, которые не только обладают целебными свойствами, но и широко используются в качестве продуктов питания. Традиционно население собирает ягоды клюквы, брусники, черники, голубики, земляники, малины, калины, ежевики, рябины, крушины.

Ягоды весьма богаты биологически активными веществами: сахарами, витаминами, ферментами, кислотами, минеральными солями, пектиновыми веществами и клетчаткой.

По интенсивности накопления цезия-137 в порядке увеличения дикорастущие ягоды можно расположить следующим образом: калина, рябина, земляника, ежевика (куманика), малина, брусника, голубика. Больше всего накапливают радионуклиды клюква и черника. При равных условиях произрастания черника накапливает цезий-137 в 2-3 раза больше, чем малина и земляника.

Где следует собирать ягоды?

На территории леса с плотностью радиоактивного загрязнения по цезию-137 от 1 до 2 Ки/км^2 можно собирать плоды всех ягодных культур с обязательным радиометрическим контролем собранных ягод.

При плотности загрязнения территории цезием-137 меньше 1 Ки/км^2 плоды голубики, малины, ежевики и земляники можно собирать, проводя выборочный радиометрический контроль. Плоды клюквы, черники и брусники следует в обязательном порядке проверять на содержание радионуклидов.

Как снизить содержание радионуклидов в ягодах?

Если концентрация радионуклидов в собранных ягодах незначительно превышает нормы РДУ, их можно использовать для приготовления компотов с выбраковкой ягод. Предлагаемый способ заготовки компотов заключается в следующем: ягоды кипятятся в сахарном сиропе, смесь процеживается, жидкость закатывается в банки, а ягоды отбрасываются. Не следует готовить джемы и варенье, а также употреблять в пищу лесные ягоды с концентрацией радионуклидов выше допустимых норм.

За последние годы специалистами ГУ «Житковичский
районный центр гигиены и эпидемиологии» регистрируются единичные
случаи превышения допустимых норм содержания цезия-137 в дикорастущих
ягодах и грибах. Поэтому, следует напомнить жителям района о личной
настороженности в отношении «даров леса».
 Человек, заботящийся о своем здоровье, должен знать о качестве
пищевых продуктов, которые он употребляет. Поэтому в местах продажи
дикорастущей продукции необходимо требовать документы,
подтверждающие ее безопасность по радиологическим показателям.
Употребление в пищу ягод и грибов с повышенным содержанием радионуклидов создает риск внутреннего облучения организма.

С целью исключения потребления загрязненных радионуклидами ягод и грибов необходимо проводить их обязательный радиационный контроль.
Проверить содержание цезия-137 в продуктах питания можно в
радиологической лаборатории Житковичского районного ЦГЭ бесплатно и
достаточно быстро по адресу г. Житковичи, ул. Первомайская, 9, тел: 50-6-48. Для исследования необходимо доставить в лабораторию пробу объемом 1 литр.

Главный врач государственного учреждения

«Житковичский районный центр

гигиены и эпидемиологии» Л.С.Белко