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:

1. слабонакапливающие (опенок, дождевик жемчужный, шампиньон, строчок обыкновенный)
2. средненакапливающие (сыроежки, подберезовик, лисичка, белый гриб, подосиновик)
3. сильнонакапливающие (груздь, рыжик, волнушка, зеленка)
4. 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 ГУ «Житковичский

районный центр гигиены и эпидемиологии» Л.С.Белко