

В предыдущих репортажных зарисовках зарубежных участников шведско-украинской научной экспедиции рассказывалось о влиянии радиоактивного излучения на людей и диких животных в запретной 30-км зоне.

«ВЧ» продолжает публиковать материалы в рамках этой программы исследований.

## ИЗЛУЧАЮЩИЙ ОСЛИННИК

От 150 до 440000 беккерелей на килограмм мяса косули и дикого кабана. Такую радиоактивность зарегистрировали ученые в зоне вокруг Чернобыля. Была обнаружена также взаимная связь между кормовым растением ослиник (по укр. — енотера, ослиник) и дикими животными. Возможно, что ослиник представляет какой-то интерес для шведского сельского хозяйства.

После аварии реактора № 4 на Чернобыльской АЭС на международном уровне ведутся длительные и, можно предполагать, трудные переговоры об изучении последствий и значения этой аварии. Одним из результатов этих переговоров стала программа исследований Европейской Комиссии, которая начала осуществляться в 1992 г. Цель этого исследования — проследить путь движения радиоактивных осадков по земле и по воде к растениям, животным и людям в непосредственной близости от станции. Также рассматривались возможности уменьшения вредных воздействий.

В различных рабочих группах работал персонал из нескольких стран Европы вместе с норвежцами, русскими, украинцами и белорусами. Нам, шведом Бернгу Йонесу из института биохимии сельскохозяйственного университета и автору настоящей статьи из института биологии растений при Упсальском университете было предложено участвовать в этой работе, так как наша более ранняя работа о радиоактивном цезии на оленьих пастбищах получила в Брюсселе хорошую оценку, а северные олени представляют собой интересный предмет изучения. Наши коллеги прибыли из украинских институтов, большей частью принадлежащих Академии наук Украины. Ранее, до этого, у них был только очень ограниченный опыт исследований экологии пастбищ.

Основной задачей этой группы было изучение взаимной связи между содержанием радиоактивного цезия у травоядных диких животных и его содержанием на их пастбищах.

Из более ранних исследований, например, выполненных учеными скандинавских стран и относящихся к северным оленям, косулям и лосям, известно, что уровень излучения в мышцах диких травоядных животных может изменяться в зависимости от радиоактивности источника кормов, зависящей от времени года. Уровень излучения образцов мышц, взятых одновременно у различных животных, также может отличаться. Сознательные трудности получения очень большого количества образцов, мы решили установить следующий порядок сбора образцов: взя-



Из фотосикла «Чернобыльская зона».

тие образцов в конце зимы, весны, лета и осени 1992 — 1994 гг.

## ВЗЯТИЕ ОБРАЗЦОВ

В течение каждого периода сбора образцов, равного трем-четырем неделям, были пойманы шесть косуль и шесть диких кабанов. Половина этих животных была отобрана в сильно загрязненной части тридцатикилометровой зоны вокруг станции, где радиоактивность почвы превышает 1,5 млн. беккерелей/м<sup>2</sup>, т. е. более чем в десять раз выше, чем вокруг Евле (город в Швеции, возле которого расположен атомный реактор). Остальные животные были пойманы в менее загрязненной части этой зоны, где радиоактивность почвы не превышает 500 тыс. беккерелей/м<sup>2</sup>. Беременных и кормящих животных, насколько это было возможно, мы не трогали. Однако необходимо признать, что отличить свиноматку от других диких свиней довольно трудно, особенно тогда, когда она ищет корм в одиночестве, что иногда случается.

Исследуемая местность представляет собой эвакуированную тридцатикилометровую зону вокруг Чернобыльской АЭС. Эта местность представляет собой равнину, расположенную на высоте 110 — 145 м над уровнем моря.

Она представляет собой сочетание иногда затопляемых берегов, расположенных вдоль рек, небольших озер-старич, конечных морен и моренных равнин образовавшихся в эпоху таяния материковых ледников. В местности, расположенной выше, преобладают малоплодородные песчаные почвы. До 1986 г. здесь преобладали обширные обрабатываемые пахотные поля. Однако уже после второй мировой войны некоторая часть этих малоплодородных земель начала использоваться для выращивания соев, и в настоящее время на этой равнинной почве медленно растут сосновые и березовые рощи.

Осушение болот позволило обрабатывать низменные плодородные земли. После 1986 г. эта осушительная система уже не содержится в порядке, и

даже вся эта местность постепенно изменяется, но в каком направлении — этого в настоящее время, вероятно, никто не знает. Более или менее запущенное лесное хозяйство, в котором преобладает ольха, но есть и другие лиственные деревья, невозможно предсказать, как это могло бы выглядеть на практике.

## РАЙОН СБОРА ОБРАЗЦОВ

Понятно, что работа по сбору животного материала была ориентирована на получение благоприятных результатов. Это значит; в возможно кратчайший срок собрать все, что требуется. Однако мы учитывали также безопасность и необходимость охраны животного мира.

Приятно отметить, что три местных охотника, сотрудничавшие при сборе материалов в качестве собаководов, сдали в Украине охотничий экзамен, в основном похожий на шведский, но в некоторых отношениях, возможно, более основательный. Сдача такого экзамена — непрерывное условие для получения разрешения на право владения охотничьим оружием.

Приобретение охотничьих ружей было связано с большими трудностями и с не меньшими денежными затратами.

Для работы в поле необходимы автомобили высокой проходимости и прицепы к ним. В темное время суток большую помощь оказали галогенные фары, как переносимые в руке, так и установленные на оружии.

## ФРУКТОВЫЕ САДЫ

Во время августовской и октябрьской экспедиций охота происходила частично во фруктовых садах покинутых сел и деревень. Я могу заверить, что стаи кабанов, находившиеся во фруктовых садах в то время, когда там с деревьев падали фрукты, вели себя очень шумно.

Когда в этой ранее обрабатываемой сельскохозяйственной местности иссякали запасы кормов, наша работа сразу же затруднялась, так как жи-

вотные были вынуждены искать корм в лесах и болотах. Без лаек и хорошо дрессированной охотничьей собаки Дуная наша работа была бы очень затруднена. Конечно, эти собаки знают, как быстро и успешно гнаться за дичью или ловить ее.

Когда в 1993 г. мы начали работать в этой зоне, то, как это ни странно, нам часто удавалось обнаружить стада диких кабанов и косуль далеко за пределами свободной земли даже при дневном свете. Объясняется ли это только нашей активностью или же также и воровской охотой, которая явно была реальностью и помогла нам, — сказать трудно. Но в настоящее время животные стали гораздо более пугливыми.

## ЛАБОРАТОРНЫЙ АНАЛИЗ

Сохранить животное — это значило доставить его в нашу примитивную скотобойню лабораторию, которая располагалась в бывшем детском саду в Припяти — городе с населением 45 тыс. жителей, который внезапно стал полностью эвакуированным городом-призраком. Теперь необходимо было сохранить образцы тканей и определить содержимое желудка и кишечника. Для получения информации о кормовых растениях, собранных для измерения содержания радиоактивного цезия, некоторая часть образцов подвергалась быстрому анализу на месте. Большинство таких измерений содержания радиоактивных веществ в животных и растениях было выполнено на Украине.

Содержимое желудка и кишечника делилось так, что некоторую часть каждого образца анализировал Михаил Петров из института географии Академии наук Украины в Киеве. Остальное поступало в руки мозгового треста института Вилли Юнгшера и Ивара Уттосона.

Улоф ЭРИКСОН.

Перевел со шведского  
И. ЛУМЕЛЬСКИЙ.

(Окончание следует).