

В конечном счете семинар укрепил региональное сотрудничество государств-членов по улучшению здравоохранения путем развития соответствующих ядерных методов для стерилизации и хранения тканей, предназначенных для пересадки. Была разработана структура программы координирован-

ных исследований МАГАТЭ в этой области с целью помочь получить необходимые новые научные и технические данные, применимые к специфическим местным потребностям, для практического развития данного метода, включая критерии и руководящие указания.

Борьба с болезнями, вызываемыми мухой цеце в Африке

Эванс Д.Оффори

Бедствия, вызываемые мухой цеце, являются предметом обсуждения с тех пор, как человеку стали известны те пагубные последствия, которые влечет за собой укус этой мухи. Муха цеце кусает как людей, так и скот и в результате этого переносит паразита, так называемую трипаносому, который вызывает сонную болезнь у людей и трипаносомоз у животных. Во многих документах излагаются усилия национальных правительств, неправительственных организаций и международных органов по борьбе с болезнями, переносимыми мухой цеце.

Многие годы борьба с мухой цеце в Африке велась как отдельными методами, так и комплексно: изменялись условия ее обитания, уничтожался естественный источник ее питания — дикие звери, распылялись инсектициды, убивающие взрослых насекомых. Конечно, каждый из этих методов имел определенный успех, но тем не менее следует признать, что традиционные методы борьбы с мухой цеце не всегда приводили к полному уничтожению популяций этой мухи. К тому же, особенно в последние два десятилетия, высказывается серьезная озабоченность по поводу побочных неблагоприятных последствий для окружающей среды вследствие использования таких известных методов, как вырубка кустарника, уничтожение диких животных и применение инсектицидов на больших площадях.

Необходимо менять методы

Необходимость в других, более эффективных и безопасных для окружающей среды методах побудила Объединенный отдел ФАО/МАГАТЭ по применению изотопов и радиации в целях развития производства продовольствия и сельского хозяйства

создать 15 лет назад в Зайберсдорфе (Австрия) специальную программу и лабораторию. Целью программы является разработка, испытание и оценка методик, основанных на использовании ядерных методов для уничтожения мухи цеце. В частности, в течение этого периода, программа Объединенного отдела ФАО/МАГАТЭ по борьбе с мухой цеце придавала особое значение разработке и исследованию применения метода стерилизации насекомых для уничтожения мухи цеце или для борьбы с ней. В этом случае метод включает стерилизацию и выпуск большого числа мух цеце, чтобы замедлить их размножение в районах, где необходимо вести с ними борьбу.

С 1970 г. опытная демонстрация метода показала его эффективность в уничтожении популяций цеце в некоторых районах Африки, особенно в Верхней Вольте, Зимбабве и Танзании.

Обнадеживающие результаты осуществляемых программ борьбы методом стерилизации в Верхней Вольте и Нигерии послужили в некоторой степени основанием для организации семинара, недавно состоявшегося в Лусаке* (Замбия). Пятидневный семинар был организован правительством Замбии. В нем участвовали 57 представителей из 17 африканских стран и трех международных организаций. На церемонии открытия, на которой присутствовал Его Превосходительство Президент Замбии Каунда, присутствовало более 400 наблюдателей.

Семинар позволил ученым, служащим и администраторам, занимающимся этой проблемой, обменяться мнениями о нынешней и будущей стратегии борьбы с мухой цеце, обратив особое внимание на включение метода стерилизации насекомых в

Э.Д. Оффори — сотрудник Секции борьбы с насекомыми и паразитами Объединенного отдела ФАО/МАГАТЭ.

* Семинар, состоявшийся 25–29 июня 1984 г., официально назывался „Метод стерилизации насекомых для уничтожения мухи цеце или для борьбы с ней в развивающихся странах Африки”.



Его Превосходительство Президент Замбии Каунда официально открыл семинар МАГАТЭ, состоявшийся в Лусаке. В его повестку дня были включены вопросы регионального применения ядерных методов, помогающих в борьбе с губительными действиями на здоровье, которые вызывают укусы мухи цеце. Два крупных проекта Агентства по борьбе с мухой цеце продемонстрировали обнадеживающие результаты.

программы борьбы с этой мухой в масштабах всей страны и отдельных районах.

Основное препятствие: финансирование

Участники конференции из 17 африканских стран единодушно признали, что единственным серьезным препятствием для эффективного осуществления программы борьбы с мухой цеце являлась нехватка финансовых средств в большинстве стран, страдающих от этих насекомых. Большинство стран поэтому нуждается во внешней помощи — в частности, через посредство международных организаций — для реализации серьезной программы.

Помимо подробного объяснения принципа стерилизации насекомых, его преимуществ и недостатков на семинаре были прочитаны лекции, посвященные лабораторным и полевым работам, планируемым при подготовке к применению этого метода на практике. При этом подчеркивалась важность разработки способа массового выведения мухи, включая использование искусственного вскармливания и синтетической диеты. На диапозитивах и действующих моделях объяснялось и демонстрировалось использование ловушек, пропитанных экранов и других „недорогих“ и незагрязняющих способов борьбы с популяциями му-

хи цеце. Надлежащим образом был освещен и оценен вклад различных европейских и азиатских исследовательских лабораторий в дело разработки метода стерилизации насекомых для использования против мухи цеце.

Значительный интерес вызвала лекция о роли обследования трипаносомоза в программе стерилизации. Участники конференции согласились с тем, что такое обследование также важно, как и обследование самой мухи цеце, и должно всегда предшествовать любому плану или предложению по уничтожению мухи цеце или по борьбе с ней в отдельном районе.

Применение метода стерилизации в полевых условиях с целью уничтожения мухи цеце было проиллюстрировано на примере лабораторных исследований в Зайберсдорфе, а также на примере массового выведения и работ в полевых условиях при осуществлении организованного с помощью Агентства проекта BICOT в Воле (Нигерия)*. В результате стерилизации самцов, выпущенных на волю, в течение последующих 18 месяцев было отмечено полное исчезновение мухи цеце в несколь-

* См. статью „Атом для борьбы с насекомыми“, Бюллетень МАГАТЭ, т. 26 № 2.

ких участках леса. В других районах, где использовались пропитанные инсектицидом экраны и двухконусные ловушки, было достигнуто существенное сокращение популяций насекомых. В ближайшем будущем в этих районах планируется выпустить на волю стерильных самцов.

Технические заседания завершились совещаниями экспертов по трем вопросам.

1) Управление популяцией цеце применительно к методу стерилизации;

2) Включение метода стерилизации в национальные и региональные программы борьбы с мухой цеце;

3) Необходимая подготовка специалистов и исследования в поддержку этих программ по стерилизации мухи цеце.

Предложения по дальнейшим действиям

Хотя на семинаре формально не было принято никаких рекомендаций, тем не менее во время общих дискуссий участниками и экспертами был высказан ряд предположений на будущее. Например, участники указывали на необходимость разработки простых ловушек и стандартизации методов отбора образцов, чтобы облегчить сравнение результатов, получаемых различными работниками с различными особями мухи. Также высказывалось пожелание о дальнейшем совершенствовании существующих экранов и ловушек.

Некоторые выступавшие настойчиво рекомендовали развивать региональное сотрудничество в целях разработки программ стерилизации. В качестве конкретного шага на пути осуществления такой программы было предложено рассмотреть вопрос о создании региональных центров по массовому выведению мух, которые будут высылать куколки цеце в различные страны. Установки по выведению куколок в Верхней Вольте и Нигерии могли бы обслуживать Западную Африку, а установки в Танга (Танзания) и возможно в Замбии могли бы обеспечивать Восточную и Центральную Африку.

Что касается потребностей в исследованиях и подготовки кадров, то участники семинара одобрили работу Объединенной лаборатории ФАО/МАГАТЭ в Зайберсдорфе по подготовке специалистов для африканских стран и высказались за подготовку высококвалифицированных специалистов по вопросам, связанным со стерилизацией насекомых.

При этом подчеркивалось значение стажировки слушателей в полевых условиях.

Наконец, было высказано мнение, что Объединенному отделу, возможно, следует изучить вопрос приобретения хорошо оснащенного фургона, который мог бы использоваться для проведения „мобильных” семинаров по стерилизации мухи цеце. Идея состоит в том, что этот „мобильный семинар” будет курсировать по различным странам Африки и проводить на местах подготовку специалистов в каждой стране.