

№ 2.  
и. в. энтомология.

СИБКРАЙЗЕМУПРАВЛЕНИЕ

№ 2 (5)

Июль 1927 г.

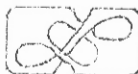
# ИЗВЕСТИЯ

## СИБИРСКОЙ КРАЕВОЙ СТАНЦИИ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ

ПОД РЕДАКЦИЕЙ

Б. А. ПУХОВА, Р. П. БЕРЕЖКОВА и Н. М. ВАЛОВА

В 20  
227



ТОМСК  
1927

## Краткие указания по сбору саранчевых.

Сборы саранчевых, хотя бы и небольшие, но сделанные и сохраненные надлежащим образом, могут дать, после обработки их специалистами, весьма ценный материал для разрешения многих вопросов, тесно связанных с организацией и проведением практических противосаранчевых мероприятий (границы распространения вредных саранчевых, районы вреда каждого вида, их относительное хозяйственное значение, сроки отрождения и окрыления, естественные стадии обитания). Не требуя особого навыка и сложных приспособлений, такие сборы могут быть выполнены агрономическим и инструкторским персоналом, попутно с другими работами, при объезде участка.

Следует делать: 1) Общие сборы саранчевых, то есть собирать, по возможности, всех найденных кобылок, отмечая при этом места их обитания (например, опушка березового колка, лесной луг, южный склон гривы); такие сборы можно производить во всех районах и ежегодно. Желательно придать им более или менее систематический характер, собирая саранчевых, хотя бы, раз в неделю или пять дней.

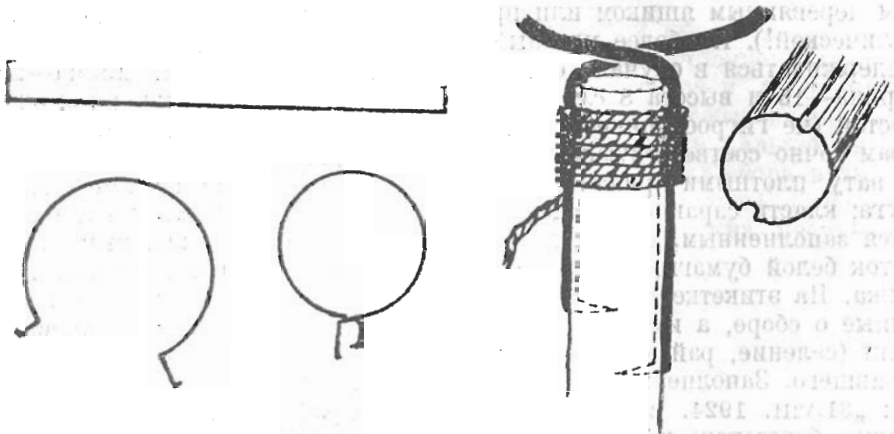
2) Массовый сбор саранчевых, повреждающих хлеба или другие хозяйственные угодья. В годы массового размножения саранчевых, в районах, где они являются вредителями, сделать такие сборы не трудно путем „кошения“ энтомологическим сачком; при этом желательно собирать как личинок, так и взрослых саранчевых, по возможности, со всех повреждаемых культур; в каждом случае необходимо брать всех (без выбора) попавших в сачек саранчевых и отмечать характер и степень повреждения (напр.: посев поврежден с краев, всходы уничтожаются до земли; или: кобылка заняла все поле и объедает листья, оставляя стебель нетронутым).

3) При проведении практических противосаранчевых работ, интересно собрать трупы погибших саранчевых с нескольких пробных площадок, (3—4 площадки, размером 0,5 кв. метра каждая, с обработанного участка); следует брать с пробной площадки все трупы и даже части их; число и размер пробных площадок и метод, которым проводились работы, следует записать.

4) Если замечена большая гибель саранчевых на растениях (от грибной болезни) желательно собрать все трупы с нескольких пробных площадок, срезывая соответствующие части растений; в том же месте следует одновременно сделать массовый сбор живых саранчевых кошением.

Энтомологический сачек для кошения представляет собой матерчатый мешок с закругленным дном, нашитый на обруч из толстой (5—6 миллиметров) проволоки, прочно укрепленный на деревянной палке. Глубина мешка должна равняться 50—60 сантиметрам; диаметр обруча—около 30 см; толщина палки—2,5—3 см; длина ее—около 1 метра. Прочно прикрепить к палке обруч проще всего, взяв для его изготовления проволоку несколько длиннее, чем необходимо для получения круга указанного выше диаметра—примерно, 130 см проволоки; концы ее (один—в 12—13 см, другой—7—8 см) отогнуть под прямым углом; самые кончики (по 1 см) отогнуть еще раз и заострить подпилком. На конце палки сделать, по продольной ее оси, два желоба (друг против

друга—по диаметру палки) по длине на 1 см короче отогнутых концов проволоки (11—12 см и 6—7 см). Согнув обруч, ввести между отогнутыми концами проволоки палку, упереть ее в обруч, вложить проволоку в желобки и вбить ее заостренные кончики в палку; затем



плотно обмотать конец палки, вместе с лежащими в желобках концами проволоки, крепким шнурком или веревкой (см. рисунок). Мешок следует делать из плотной материи (холст, коленикор, мадеполам).

При „кошении“ следует идти против солнца, что бы тенью не потревожить насекомых; сачек (за свободный конец палки) держать в правой руке и быстро, сильными взмахами проводить им по растениям впереди себя справа налево и обратно. Необходимо наблюдать, что бы обруч сачка все время находился под небольшим углом к стеблям растений (т. е. почти вертикально), а мешок следовал за ним. Как только движения сачком прекращены, нужно левой рукой перехватить мешок сачка выше образовавшегося на дне его комка из насекомых и частей растений и, постепенно распуская мешок, собирать всех выходящих в верхнюю (свободную) его часть насекомых в „морилку“ (банку для умерщвления—замаривания—насекомых).

В качестве морилки для саранчевых можно употреблять любую широкогорлую аптекарскую стеклянку, емкость, примерно, 150—200 куб. сантиметров, с плотно пригнанной обыкновенной корковой пробкой. В стеклянку следует положить нарезанную лентами (около 1 см шириной) смятую фильтровальную или пропускную бумагу. К нижней, обращенной внутрь стеклянки, стороне пробки простой туалетной булавкой прикалывается тампон из ваты, обернутый пропускной бумагой. Для замаривания насекомых, тампон нужно смочить несколькими каплями укусного эфира (обычно продается в аптеках без рецепта врача), небольшой флакон которого следует иметь с собой во время экскурсии. Флакон необходимо предохранять от согревания (солнцем, телом человека), так как эфир легко испаряется. Напать эфиром непосредственно на насекомых не следует. Для полного замаривания саранчевых, их надо продержать в морилке с эфиром около часа<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Лучший яд для замаривания насекомых—дигнистый калий; но обращение с ним требует большой осторожности (очень сильный яд!) и некоторой привычки; кроме того, получение его на местах затруднительно. Укусный эфир может быть заменен серным эфиром или хлороформом (отпускаются, обычно, по рецепту врача), а в крайнем случае—беваном; последний неудобен в том отношении, что медленно действует на насекомых и вызывает сильное затвердение их покровов.

По возвращении с экскурсии содержимое морилки следует высыпать на бумагу, морилку тщательно вытереть, а ленты пропускной бумаги просушить или заменить новыми, и приступить к укладке собранных насекомых для хранения.

Для хранения саранчевых можно воспользоваться каждым небольшим деревянным ящиком или прочной картонной коробкой (но не металлической!). Наиболее удобный размер ящиков, которого желательно придерживаться в случаях специального их изготовления, длина—25, ширина—15 и высота 8 см. На дно ящика или коробки кладется слой простой (не гигроскопической) ваты, не более 1 см толщиной, по размеру точно соответствующий дну ящика. Саранчевые укладываются<sup>1)</sup> на вату плотными рядами, но так, что бы они не касались друг друга; класть саранчевых следует на бок. Когда один слой ваты окажется заполненным, поверх насекомых необходимо положить этикетку—листок белой бумаги, по размерам тоже точно соответствующий дну ящика. На этикетке простым карандашом подробно записываются все данные о сборе, а именно: дата (год, месяц, число), географический пункт (селение, район, округ), условия и характер сбора, фамилия собравшего. Заполненная этикетка должна иметь, примерно, следующий вид: „31.чл. 1924. с. Елгай, Вороновского района, Томского округа. Опушка березового леса. Б. М. Пушкарев“. или: „10.чл. 1920. с. Лебедово, Лебедовской волости, Щегловского у., Томской губ. Саранчевые погибшие от грибной болезни; сбор с одной квадратной сажени. Л. А. Луговиков“. На точное и полное этикетирование саранчевых следует обратить особое внимание; материал, заэтикетированный недостаточно (или незаэтикетированный), не может быть, в дальнейшем, научно обработан.

Сверх этикетки кладется новый слой ваты, заполняется саранчевыми, прикрывается новой этикеткой и т. д.—до заполнения всего ящика. Если один сбор не уложится на одном слое ваты (как это обычно бывает при сборах, сделанных массовым кошением), на этикетке следующего слоя обязательно полностью повторяется вся этикетка сбора. Если, напротив, сбор не заполнил всего слоя ваты, заполненная насекомыми часть ее отделяется от свободной цветной ниткой и далее на тот же слой укладывается другой сбор. На этикетке, соответственно нитке, проводится черта карандашом и все данные о сборах записываются на соответствующих частях этикетки.

Ящики с насекомыми следует хранить в сухом, проветриваемом месте; если, несмотря на это, начинается загнивание саранчевых, что легко узнать по сильному неприятному запаху, сборы следует подсушить. Для этого осторожно вынимают из ящика все слои ваты с насекомыми (отнюдь не снимая последних с ваты и строго наблюдая, чтобы не перепутать этикетки), раскладывают их на противень или деревянную доску и помещают на ночь в русскую печь. На утро слои ваты с насекомыми укладываются в ящик в прежнем порядке.

Заполненные ящики следует отсылать специалистам—для определения и обработки материалов. Посылать сборы можно по почте (забив или заклеив ящик); в случае, если ящик не заполнен доверху слоями ваты с насекомыми, свободное пространство надо заполнить ватой или соответственно свернутой газетной бумагой.

Постановлением VI Сибирского Собрания по борьбе с вредителями сельского хозяйства (Новосибирск, октябрь 1926 г.) изучение саранчевых Западной Сибири возложено на Томскую Станцию Защиты Расте-

<sup>1)</sup> При раскладке насекомых на вату, удобнее пользоваться пинцетом.

ний от вредителей (Томск, улица Герцена, 29), саранчевых Восточной Сибири—на Иркутскую Станцию Защиты Растений (Иркутск, Окргземуправление). На эти станции и следует посылать сборы саранчевых из соответствующих районов. Посылать надо даже самые небольшие сборы—в связи с другими они дадут ценный материал. Напротив, даже большие сборы, но оставшиеся на местах и не обработанные специалистами, не будут представлять научной ценности<sup>1)</sup>.

Для получения высококачественного коллекционного материала приходится применять более сложные методы сбора и хранения саранчевых; но и указанных в настоящей заметке способов вполне достаточно для получения материала, легко поддающегося дальнейшей научной обработке. Более подробные указания о способах сбора и хранения саранчевых (и других насекомых) можно найти в книжке Г. Г. Якобсона<sup>2)</sup>; для предварительного определения саранчевых на месте—воспользоваться книжкой Б. П. Уварова<sup>3)</sup>.

---

<sup>1)</sup> В каждом случае отсылки сборов для обработки по указанным здесь адресам, можно договориться о возвращении точно определенных дублетов (вторых экземпляров) саранчевых для составления на месте коллекции.

<sup>2)</sup> Г. Г. Якобсон. Собираение и хранение насекомых и составление из них коллекций. Из серии „Практическая энтомология“, в IX, ч. 1. ГИЗ П—бург. 1921.

<sup>3)</sup> Б. П. Уваров. Саранчевые Европейской части С. С. С. Р. и Западной Сибири. Изд. „Нов. деревня“. М. 1925.