

# طرق جمع العينات من الحشرات

أعداد

م.م بركة علي حمود

# Equipments for Collecting Insects

## أدوات جمع الحشرات

: أماكن تواجد الحشرات

1- النباتات

2- الحيوانات

3- المواد المتحللة

4- التربة

5- المنازل

6- الماء

## ثانياً : طرق جمع الحشرات :

1- اختيار الأدوات المناسبة لتجميع الحشرات .

2- اختيار الطريقة الملائمة لتجميع الحشرات

أ - الأدوات المستخدمة في تجميع الحشرات

1 - شبكة حشرات

2 - زجاجات لقتل الحشرات

3 - الشفاطة لسحب الحشرات الصغيرة الحجم.

4 - عدسة يد مكبرة

5 - سكين مطوي

6 - ملقط وإبرة ومقص

7 - أنابيب زجاجية

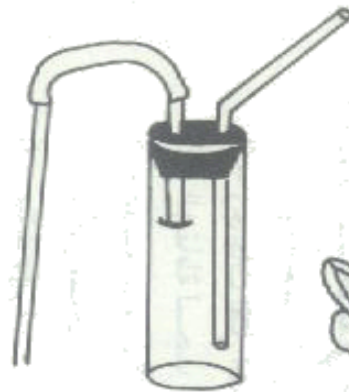
8 - مصائد.

9 - كراسة ملاحظات وقلم.

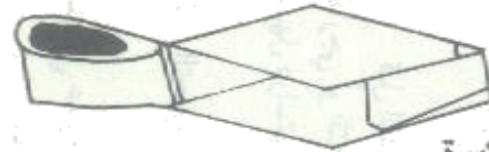
10 -حافظة خاصة الأدوات التجميع .



زجاجة لقتل الحشرات



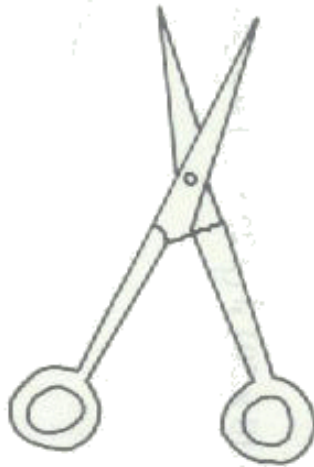
شفاطة



عدسة مكبرة



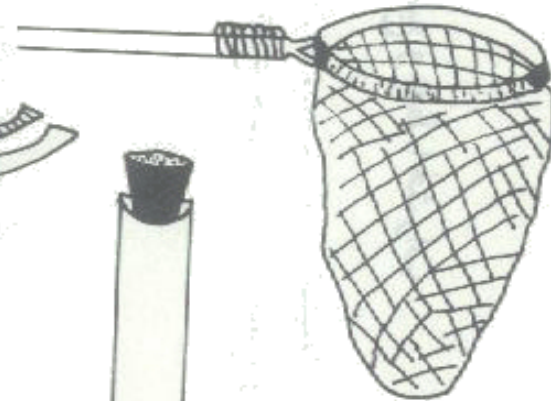
سكين مطوى



مقص



ملقط



شبكة حشرات



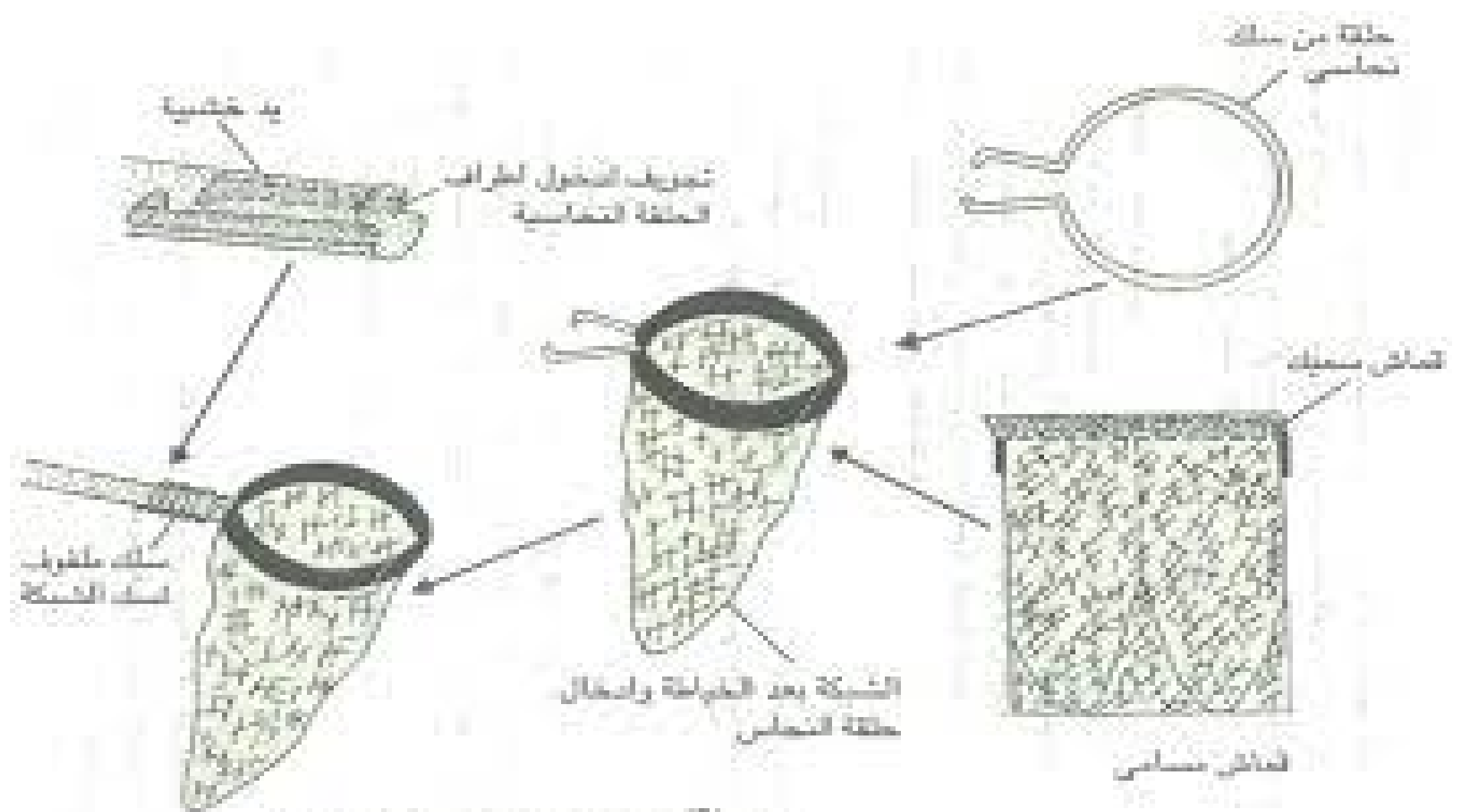
أنبوبة لحفظ الحشرات

شكل (1) - يوضح الادوات المستخدمة في التجميع

- بعد إعداد الأدوات اللازمة لتجميع الحشرات يجب إتباع إحدى طرق التجميع المناسبة الآتية : -1 الالتقاط باليد تستخدم هذه الطريقة في تجميع الحشرات الأرضية كبيرة الحجم كالخنافس والصراصير والنمل حيث يتم التقاطها باليد ووضعها في زجاجة القتل . كما تستخدم هذه الطريقة في جمع الحشرات المختبئة تحت قلف الأشجار ، أو على الوراق والزهار ، أو الحشرات المتطفلة على العائل . -2 التجميع بواسطة الشبكات تستخدم شبكات خاصة لتجميع معظم أنواع الحشرات الطائرة والمائية ، وتصنع الشبكة من قماش خاص من النايلون أو التيل طوله حوالي 65 سم، يثبت على حواف حلقة معدنية قطرها 30 سم. يثبت طرفا السلك للحلقة للمعدنية داخل أخدودين على جانبي عصا مصنوعة من الخشب أو الألومنيوم أو النحاس المجوف من يبلغ طولها حوالي 90 سم

## مكونات شبكة جمع الحشرات

- 
- = أخذود A
- = حلقة معدنية B
- = عصا طويلة C
- = قماش من التيل D
- = شبكة كنس E



شكل (2) - طريقة اعداد شبكة الخشبات

- (أ) شبكة الفراشات شبكة مصنوعة من قماش أبيض خفيف من النايلون المسامي الشفاف لكي يسهل رؤية الحشرات داخل الشبكة , وتستخدم هذه الشبكة عادة في تجميع الفراشات والرغشات
- ب. شبكة الكنس مصنوعة من قماش سميك نوعا ما , وتستخدم في تجميع معظم أنواع الحشرات الموجودة على المزروعات الحقلية كالقمح والبرسيم والبطاطس والعشاب والحشائش . ويتم تجميع الحشرات بحركة الكنس ( امتداد اليد على الجانبين من الجسم ) على المحاصيل بالشبكة عدة مرات , ثم تلف الشبكة أو تثني بالتواء اليد بسرعة . تثني الشبكة بعد ذلك على حلقة السلك المعدني حافة الحشرات داخلها ثم تنقل الحشرات المصطاد إلى زجاجة القتل .



## ج . الشبكات المائية

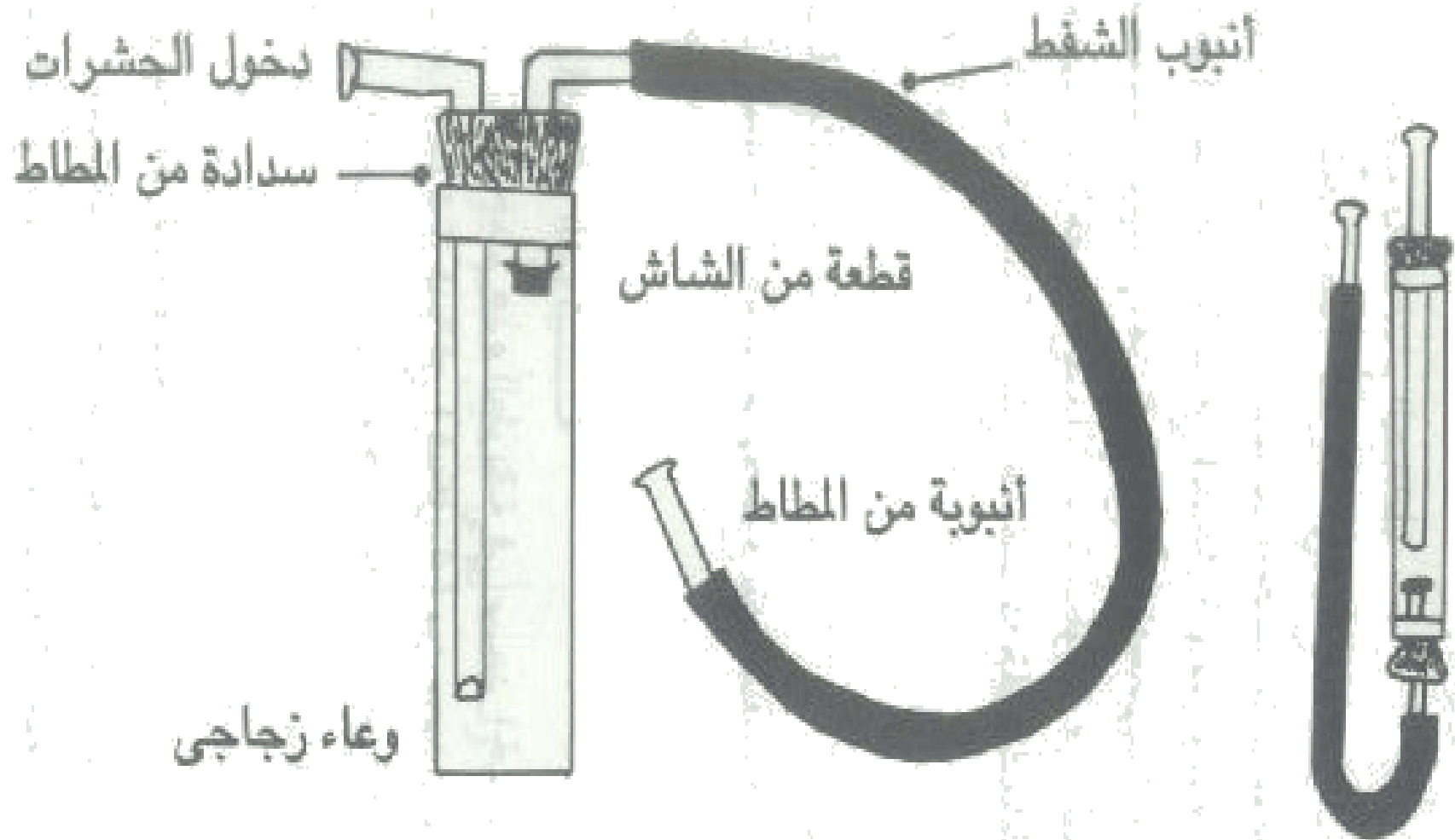
تستخدم لتجميع الحشرات المائية وتصنع من قماش سميك أو من التيل المسامي وتتميز شبكة الماء بصغر حجمها وثقلها , وبها يد طويلة لتصل إلى العمق المطلوب . تجر الشبكة على أرضية القاع ومنها بسرعة إلى السطح , يتسرب الماء وتبقى الحشرات في قاع الشبكة ويتم نقلها إلى إناء التجميع

### 3 - الضرب

تستخدم طريقة الضرب في تجميع الحشرات الموجودة على الأشجار والشجيرات بضرب الأغصان والفروع بعصا فيتساقط ما عليها من حشرات في مختلف أطوار نموها على قطعة قماش مشدودة الجوانب أو إناء تجميع مسطح أسفل الأغصان والأفرع.

#### 4 - التجميع باستخدام الشفاطة

تستخدم هذه الطريقة في جمع الحشرات الصغيرة جدا وخاصة المراد جمعها حية مثل المن والنمل وغيرها من الحشرات الصغيرة الدقيقة التي يصعب جمعها باليد. وتتكون الشفاطة من وعاء زجاجي به سداة من المطاط أو الفلين تنفذ منها أنبوتان من الزجاج أو النحاس , توضع الأنبوبة القصيرة على الحشرات عن طريق الشفط , ويمنع دخول الحشرات التي جمعت داخل الشفاطة إلى الفم وجود قطعة من الشاش حول فتحة الأنبوبة



5 . المصائد تستخدم المصائد بجميع أنواعها لتجميع العديد من أنواع الحشرات ومن أهم أنواعها :

(أ) المصائد الضوئية تستخدم هذه الطريقة في صيد الحشرات التي يزداد نشاطها ليالٍ وتتركب المصائد الضوئية من مصدر ضوئي (مصباح كهربائي) 200 وات وقمع معدني أملس الجدران , يوجد أسفله مباشرة إناء تجميع يحتوي على مادة حافظة (70% كحول).

مخفاف لحمل المصيدة

مصدر صوتي

قمع معدني

إناء التجميع

مادة حاقتة

