

تقنية الحشرات Entomological Techniques

هنالك مجموعة من الخطوات التي يجب إتباعها لعمل مجموعة حشرية كاملة ذات فائدة علمية وهي كالآتي :-

- 1- جمع الحشرات Collecting insects :- ومن الأدوات اللازمة لجمع الحشرات هي :-
أ- شبكة جمع الحشرات The collecting net :- وتكون على نوعين هوائية Aerial net
للحشرات التي تطير في الجو والمائية Water net للحشرات المائية .
ب- الشافطة Aspirator :- وتستخدم لجمع الحشرات الصغيرة في المخازن أو تحت
الأحجار أو قلف الأشجار .
ج- المصائد الضوئية The light traps :- وتستخدم لجمع الحشرات التي تنجذب للضوء .
د- مصائد الطعوم The baits traps :- وتستخدم لجمع الحشرات التي تنجذب نحو مصادر
الغذاء كذبابة الفاكهة (الدروسوفيلا) التي تنجذب نحو الفواكه المتحللة والذباب الذي يجذب
نحو المواد العضوية المتحللة وكذلك الأسمدة العضوية .
هـ- الغربايل (المناخل) The sieves :- وتستخدم لجمع الحشرات في التربة أو في المخلفات
وبقايا الأوراق وتكون على أنواع حسب سعة عيونها لتلائم نوع الحشرات المراد جمعها ومن
أهم أنواعها هو قمع بارليز Barles funnel .
2- قتل الحشرات :-

- 1- قنينة السيانيد Cyanide bottle :- وهي عبارة عن قنينة فيها ثلاث طبقات من المواد
إلى الأسفل سيانيد البوتاسيوم (المادة السامة) ثم يعلوه طبقة من نشارة الخشب وآخر
طبقة الجبس .
2- قنينة القتل بخلات الأثيل :- يوضع في قعر القنينة مادة الجبس بارتفاع 20-30 ملم ثم
مادة خلات الأثيل التي تعد كمادة مدخنة سامة .
3- الكلوروفورم :- وتستخدم لقتل الحشرات الصغيرة كالبعوض والقمل وتستعمل المحاليل
الكحولية مثل الأيثانول 70% في حفظ النماذج المقتولة مع الجليسرين لبقاء النماذج طرية
بعد احتمال جفافها بالكحول .

- 3- تحضير النماذج الحشرية Preparing models of insects :-
ويكون بطريقتين حسب طبيعة النموذج

- أ- التحميل الجاف Dry mounting :- ويعني تجفيف الحشرات ذات الجدار الصلب حتى
تجف للاحتفاظ بمظهرها الطبيعي وتناولها باليد عند الفحص دون تلف ويشمل أ- التدبيس :-
يوضع الدبوس في الحلقة الصدرية الثانية على ان يكون الثلث الأعلى له عارياً لكي يمكن
مسكه ويختلف وضع الدبوس حسب الرتب الحشرية . ب- تصليب الحشرات ج-
كتابة عنوان النموذج د- وضع الحشرات في صندوق الجمع . اما بالنسبة للحشرات
الصغيرة كالبعوض والخنفساء الصغيرة فتوضع على قطعة مثلثة من الورق المقوى ويتم ذلك
بوضع قليل من الصمغ على طرف المثلت وتلصق عليه الحشرة .
ب- التحميل المايكروسكوبي Microscopic mounting :- ويستخدم للحشرات الصغيرة
واللينة والتي لا يمكن تحميلها بالتحميل الجاف لانها تتكشم وتتلف وتتفن مثل الكولمبولا
حيث تجري عملية التحميل على شرائح زجاجية .
ملاحظة / من أهم المحاليل المستخدمة لحفظ الحشرات البالغة وأطوارها المختلفة من يرقات
وحوريات وعدادى هو محلول كاهل Kahl's solution ويتكون من كحول اثيلي 95% ،
فورمالديهايد 4 % ، حامض الخليك الثلجي وماء مقطر .