

الجلسة العملية الثامنة

تحنيط الحيوانات

تُبنى فكرة التحنيط على أمرين مهمين الأول إزالة الأحشاء وهي أول جزء من الجسم يدب فيه التعفن بعد الموت والثاني وقاية باقي الجسم من التعفن بواسطة دهنه أو حقه بمواد كيميائية سامة تمنع تكاثر جراثيم التفسخ فيه

وفي الحقيقة التحنيط عبارة عن فن لا يدرّس في الكتب بقدر مايمارس بالأيدي

تندرج بعض أغراض التحنيط في التعرف على الشكل المورفولوجي للحيوان وتصنيفه وخاصة في مخابر الكليات ومراكز البحوث العلمية أو للعرض في المتاحف والصالات التي تختص في هذه الأمور وذلك لأغراض تعليمية وتنقيفية أو كهواية ورغبة في اقتناء محنطات الحيوانات .

أنواع التحنيط :

(أ) التحنيط الرطب : ويشمل حقن الحيوان بالفورمول أو غمر الحيوان كله أو جزء منه بالفورمول

(ب) التحنيط الجاف

أولاً : التحنيط الرطب

يستخدم هذا النوع من التحنيط في تحنيط الطيور الصغيرة الحجم منها الكنار والحسون وحتى الطيور التي تبلغ في حجمها حجم الحمامة المنزلية ويشمل على المراحل التالية :

١- قتل الحيوان إن كان حياً بواسطة قطعة قطن مبللة بالكوروفورم توضع على أنف الطائر ويجفف جرح الطائر إن كان نازفاً بالرمل .

٢- يسلك الحيوان بإدخال سلك معدني مناسب من اسفل كل قدم مابين الأصابع بحيث يمتد حتى الرأس مخترقاً الفخذ والصدر والرقبة ويخرج أحد السلكين من الجمجمة .

٣- يحقن الطائر بالمحقة الطويلة المعبأة بالفورمول التجاري عيار (٤٠%) في المناطق التالية :

- ١/٤ سم ٣ في كل من الفخذين - الجناحين - العضلات الصدرية - الجمجمة -
الرقبة - ويحقن مايقارب ١/٢-١ سم ٣ من ناحية الشرج

٤- يجهز للطائر بعد جفافه قاعدة مناسبة وتركب له عينان مناسبتان ويكتب اسم الطائر
ونوعه وجنسه وتاريخ تحنيطه والأماكن التي يعيش فيها

ثانياً : التحنيط الجاف

نلجأ إليه لأنه يمكننا من الاحتفاظ بالكثير من الصفات الهامة للحيوان

نقوم في بادئ الأمر بتحضير معجونة التحنيط (المحلول الحافظ) حيث تتكون هذه المعجونة
في حال دخل في تركيبها بعض المركبات السامة من المواد التالية :

- زرنبيخات الصوديوم ٩٠٠ غ

- برش الصابون ٩٠٠ غ

- ملح الطرطير ٢٠٠ غ

- فحمات الكالسيوم ٨٠٠ غ

- كافور ٤٠ غ

طريقة صنع المعجونة :

(١) يوضع الصابون مع قليل من الماء فوق نار هادئة ويقَلَّب حتى يذوب

(٢) يضاف ملح الطرطير و كربونات أو فحمات الكالسيوم مع التحريك

(٣) يرفع المزيج عن النار ويضاف إليه الزرنبيخ مع التحريك

(٤) يُذاب الكافور في الكحول ويُضاف إلى المزيج ويُحرك حتى نحصل على عجينة
متماسكة

٥) تُحفظ العجينة في إناء زجاجي أو فخاري لحين الاستعمال حيث تؤخذ قطعة صغيرة منها توضع في وعاء وتحل بالماء البارد .

٦) تغمس الفرشاة في الوعاء ويدهن بها الجلد ثم تغسل جيداً بعد الاستعمال

إذا كانت هذه المعجونة تتكون من مركبات غير سامة فيدهن الجلد بمحلول البوراكس المشبع ثم يضاف إليه البوراكس بشكل مسحوق وبذلك جيداً .

نماذج حيوانية للتحنيط

أولاً : تحنيط حيوان ثدي كالأرنب أو الثعلب أو الذئب أو ابن أوى

١ - سلخ الثعلب : حيث يوضع جسم الثعلب فوق ورقة ويعمل له رسماً تخطيطياً وينشق

الجلد من الناحية البطنية فوق فتحة الشرج حتى بداية الأضلاع وتتم عملية السلخ من الناحية العلوية من الجسم وينظف الجلد من الفضلات والدهن واللحم

- يُرش بعد ذلك الجلد بالرمل الناعم لازالة الدم الذي قد يسيل أثناء السلخ على الفراء

- نتابع السلخ حتى عظام الفخذ ونفصله عن عظام الساق وصولاً للأصابع

- نتابع السلخ حتى عظام الساعد ونزيل العضلات والأوتار المتوضعة على الساعد واليد

- نواصل السلخ في منطقة العنق وصولاً إلى قاعدة الجمجمة

- نعمل شقاً على طول الذئب ونخرج ماتبقى من عظم العصعص وننظف الجلد

- نخرج الدماغ من القحف وننزع اللحم

- ننزع العينين باعتناء حتى لا يتمزقان

- نقطع اللسان من التجويف الفموي ونزيل كل أثر للحم ضمن هذه التجويف

- نرش المسحوق المعقم على الجلد وبهذه الحالة يمكن استخدام ملح البوراكس

- نترك الجلد يومين على الأقل ثم ننظفه من المسحوق
- يتم طلي الجلد من الداخل بالمركبات الواقية ويترك مدة يوم واحد لكي يتشرب الجلد هذه المواد
- وأخيراً يلف الجلد بالورق ونحيطه بقطعة قماشية مبللة

٢- الحشو :

- نملأ جوف الفم والقحف بألياف الكتان ويجب أن تكون كمية هذه الألياف مناسبة لحجم الرأس الطبيعي
- نجهز أسلاكاً لها مقاييس تتناسب مع طول الرقبة والجسم والذنب نستعويض بها عن العمود الفقري للحيوان وتعطيه الشكل الذي نريده
- ندخل سلك من طرف الذنب وصولاً إلى الرأس
- ندخل سلكين من طرفي الثعلب الخلفيين نوصلهما إلى طرفيه الأماميين بشكل حرف X
- نحشو العنق والجسم بالقش حتى نملأ كل التجاويف في الصدر والعنق لنعطي الشكل الحقيقي لمنطقة الصدر والعجز
- نلف حول سلك الذنب كمية من ألياف الكتان
- بعد ذلك نخيط الجلد من الذنب والبطن
- ندخل ضمن الأذن ورق مقوى إذا أردنا ابقائها مرفوعة
- نضع العيون الصناعية في التجويفين ونلصقها ونعيد الجفن إلى مكانه الطبيعي
- نجهز القاعد الخشبية ونصنف الشعر

ثانياً: تحنيط الطائر

(١) سلخ الطائر :

- يوضع الطائر على الناحية الظهرية فوق منصة التشريح
- يشق الجلد من فتحة الشرج صعوداً إلى أعلى بواسطة المشرط
- يمسك الجلد من المنطقة المقطوعة ويعمد إلى فصله عن الجسم بنزعه نزاعاً خفيفاً وتجريده من أي أثر للحم
- نستخدم بعملية الفصل هذه بعض المساحيق الناعمة كالبوراكس مثلاً وقد يحدث أحياناً سيلان دم فنعمد إلى امتصاصه بواسطة الماصة
- نستمر بالسلخ حتى يظهر كل من الفخذ والساق
- نفصل الفخذ عن الساق ونجرد الساق من اللحم بواسطة المشرط
- نتابع السلخ وتخليص الجسم من الجلد ابتداءً من منطقة العجز حتى قاعدة الذنب
- نفصل المنقار عن الجمجمة
- نفصل الأذن من الداخل والجفون بواسطة المشرط
- نفتح الفم ونزيل اللسان و نزيل الدماغ ثم ننتزع العينين بلطف
- يدهن تجويف القحف وكل التجاويف الأخرى من الداخل والخارج بمركب التحنيط

(٢) تسليك الطائر وحشوه :

- ندخل سلكين بالقدمين ونصلهما بالجناحين على شكل حرف X

- ندخل سلك يصل بين الرأس والذنب نستعيض به عن العمود الفقري للطائر
- تتم عملية الحشو ونخيط مكان الشق ونثبت الطائر على قاعدته
- نعد إلى معاملة الريش بالمركبات الخاصة لحمايته من التلف

ثالثاً مثال عن التحنيط الرطب :

يستخدم لحفظ الحيوانات كاملة أو أجزاء منها ويستعمل بشكل كبير لتحنيط الأسماك والضفادع

(١) شروط العينة : يجب أن تكون العينة مطابقة لمايلي :

- سليمة وخالية من الأمراض
- غسلها بشكل جيد
- رفع أو نزع أحشائها إن امكن

(٢) العمل :

- نوسع فتحة الشرج ويفتح صنوبر الماء في فم السمكة فتخرج الأمعاء قطعاً ممزقة من الشرج ثم نسحب المتبقي بملقط التشريح

- توضع العينة في محلول الحفظ الأولي لمدة تتراوح ما بين الیومین في الصيف وأربعة أيام في الشتاء بالنسبة للضفادع وأسبوع في الشتاء بالنسبة للأسماك

تركيب المحلول الأولي للحفظ : يتركب بصورة أساسية من الفورمول التجاري عيار (٤٠%) ونأخذ منه ١٨٠ سم^٣ و ٤٠ غ كيريتات المغنيزيوم و ٤٠ غ كلور الصوديوم

ويكمل المحلول السابق إلى لیتر بالماء المقطر

- نخرج العينة من المحلول السابق ثم نغسل العينة تحت صنوبر ماء حار لمدة مناسبة

ونحفظها بوعاء يحوي محلول (فورمول ممدد بالماء).