

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УРСР
РЕСПУБЛІКАНСЬКА СТАНЦІЯ ЮНИХ НАТУРАЛІСТІВ

ЯК ВИГОТОВЛЯТИ МУМІЇ

«РАДЯНСЬКА ШКОЛА»
Київ — 1959

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УРСР

РЕСПУБЛІКАНСЬКА СТАНЦІЯ ЮНИХ НАТУРАЛІСТІВ

ЯК ВИГОТОВЛЯТИ МУМІЇ

ДЕРЖАВНЕ
УЧБОВО-ПЕДАГОГІЧНЕ ВИДАВНИЦТВО
«РАДЯНСЬКА ШКОЛА»
Київ — 1959

ЯК ВИГОТОВЛЯТИ МУМІЇ

В шкільному біологічному кабінеті поряд з іншими науковими посібниками можуть бути муміфіковані тушки і муміфіковані чучела дрібних тварин: земноводних, плазунів, птахів, ссавців.

Мумії використовуються для унаочнення дидактичного матеріалу програми, виготовлення колекцій, створення біогруп для шкільного краєзнавчого музею. Мумії виготовляти значно легше і швидше, ніж чучела і навіть музейні шкурки.

Процес муміфікації полягає в тому, що в м'які тканини тіла, які легко загнивають, впорскують фіксуючу речовину. Розчини для фіксування вживають різні. Одним з найпростіших є нерозведений 40-процентний розчин формаліну. Кращі наслідки муміфікації бувають при застосуванні розчину, який складається з 80% нерозведеного 40-процентного формаліну, 10—1% гліцерину, 5% карболової кислоти, 5—3% хвойного екстракту. При застосуванні такої суміші мумії не пересихають і не стають ламкими. Якщо немає хвойного екстракту або карболової кислоти, то можна замінити їх більшим процентом гліцерину або формаліну.

Можна використовувати і 10-процентний формалін, насичений миш'яковистим натром. На 500 см³ такого розчину додають 10—15 крапель карболової кислоти.

Перш ніж дозволити юннатам самостійно працювати з формаліном, треба попередити їх, що формалін шкідливо впливає на слизові оболонки, тому вони обов'язково після роботи повинні мити руки.

Крім фіксуючої рідини тільки-но вбитої тварини, для виготовлення мумій треба мати: 1) вату, 2) залізний дріт різного розміру, 3) гострозубці, 4) підставки, 5) клей, 6) медичні шприци різного розміру, 7) безколірний лак, 8) пінцети.

Починаючи роботу, юннати повинні добре уявляти, що вони виготовлятимуть.

Для виготовлення тушок дрібних хребетних тварин треба насамперед ввести за допомогою шприца 1—1,5 см³ фіксуючого розчину в кишечник через анальний і ротовий отвори. Скачавши з вати тампончик (кульку), вмочити його в клей і за допомогою пінцета ввести в анальний і ротові отвори, щоб не виливалася введена рідина.

Таку ж приблизно кількість розчину треба ввести через стінки тіла для ущільнення грудних і черевних внутрішніх органів. Для ущільнення м'язового шару фіксуючий розчин вводять невеликими порціями в різні частини тіла. Головний мозок зафіксують, прокалюючи череп через вушні отвори.

Підготовлену так тушку занурюють на 15 хв. у нерозведений 40-процентний формалін. При цьому треба пам'ятати, що для впорскування користуються перевіреними голками (набрати в шприц води і випорскнути її через голку), а шприц з рідиною тримають голкою вниз.

Формалін дуже швидко ущільнює тканини тварин, а тому при виготовленні муміфікованого препарату необхідно зразу ж надавати тілу тварини відповідного положення, бо погано зафіксовану тушку уже неможливо виправити.

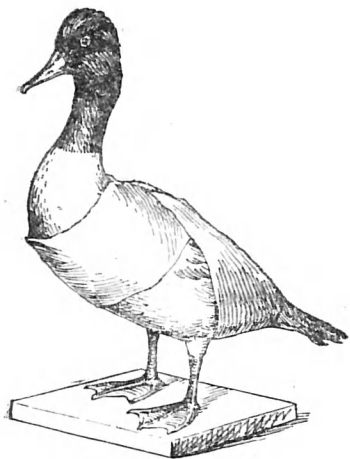


Рис. 1

Якщо виготовляють тушку птаха, то після впорскування розчину на тіло птаха надівають широкий паперовий пояс (прив'язуючи його нитками), щоб крила не опускалися і висохли в своєму нормальному положенні (рис. 1).

Для висушування птахів підвішують за клюв (протягують крізь ніздрі міцну нитку). До ноги при цьому треба прив'язати етикетку, на якій позначено назву тварини, де, коли і ким вона

знайдена, хто виготовив тушку. У тушок ссавців бажано лишати ротовий отвір відкритим (вставляється тимчасово паличка-розпірка), щоб можна було розглянути зубний апарат тварини.

Для виготовлення мумії-чучела беруть тільки-но вбиту тварину і вставляють вздовж її тіла (від хвоста до голови) залізну дротину, загострену з одного боку. Таким же способом вставляють дротини вздовж кінцівок (ніг, крил). Для ніг беруть кусочки дроту, довші за їх довжину на 2—10 см, для укріплення мумій на підставці. Після цього вставляють штучні очі (звичайно перед цим виймають очі за допомогою пінцета і скальпеля), надають тварині певної пози і впорскують фіксуючу рідину шприцом так само, як і при виготовленні тушки, тільки без опускання в розчин формаліну.

Кількість введеного розчину залежить від розміру тварини і свіжості трупики. Показником того, що впорскування можна припинити, є те, що розчин виливатиметься з-під голки шприца або не видавлюватиметься поршнем.

Закінчивши впорскування, хутро або пір'я очищають від бруду і решток розчину. Після цього підвищують трупик тварини на 20—30 хвилин за кінці дротин, що стирчать з ніжок.

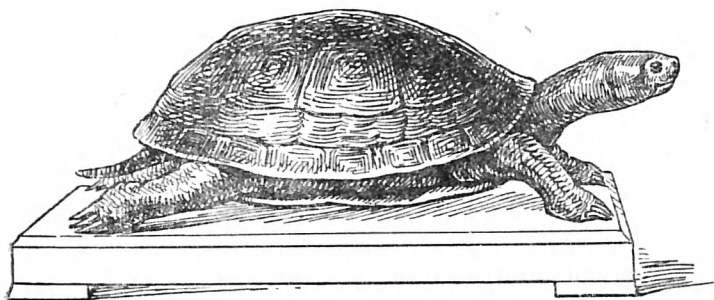


Рис. 2

Коли почнеться задубіння трупики, знімають його, підправляють позу і встановлюють на дерев'яну підставку (рис. 2 і 3). Через короткий час мумія твердіє. Треба пам'ятати, що висохла мумія не піддається будь-

яким змінам в положенні тіла, а тому, встановлення на підставці в природній позі не можна відкладати.

З трупиків тварин середнього або великого розміру (грак, кріль і т. д.) можна виготовляти мумії ще й таким способом. На свіжому трупі роблять на череві розріз, виймають всі нутрощі, дезинфікують порожнину кухонною сіллю, лугом або миш'яковим розчином; порожнину тіла набивають паклею або ватою і голкою зашивають розріз.

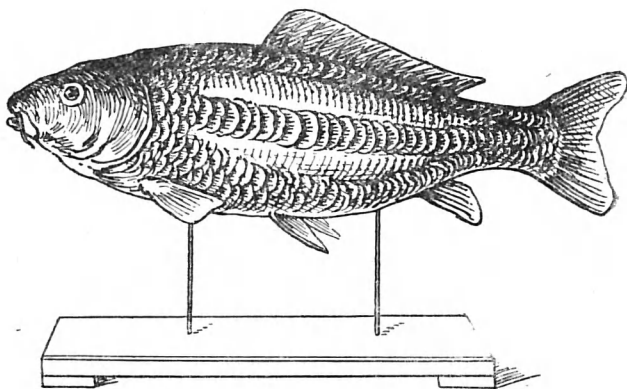


Рис. 3

Далі роблять все так, як при виготовленні мумії-чучела. При такому способі муміфікації тварини значно повільніше всихають, а з нутрощів їх можна виготовити вологі препарати.

Як уже було зазначено вище, муміфікувати можна будь-які тварини, але слід пам'ятати, що після внорскування фіксуєної рідини і надання природної пози мумії земноводних, плазунів, риб зверху бажано вкрити безколірним лаком (лак, яким вкривають меблі). Якщо такого лаку немає, то гліцерином. Це зберігає мумію від висихання і надає їй блиску.

МП УССР. Республіканська станція юних натуралістів.
Як виготовлять мумії.
(на українському мові).
Державне навчально-педагогічне видавництво
«Радянська школа»

Редактор Т. М. Ковпаненко
Техред. Л. І. Шевченко Коректор Е. З. Колпакова

Здано до набору 15 /VIII 1959 р. Підписано до друку 3/IX 1959 р.
Папір $84 \times 108\frac{1}{32}$. Друк. арк. 0,25, умовн. арк. 0,41, видавн.
арк. 0,22. Тираж 15 000. Державне навчально-педагогічне видавництво
«Радянська школа». Київ, Ново-Павлівська, 5.
Видавн. № 11291. Безплатно.

Зам. № 863. Друк. вид-ва «Радянська школа». Київ,
Ново-Павлівська, 5.

ПОМІЧЕНІ ПОМИЛКИ

Стөр.	Рядок	Надруковано	Ўреба читати
3	17 зверху	10 — 1%	10 — 12%
3	5 знизу	ріднини, тільки-но	ріднини і тільки-но

Безплатно