

Autore: L'Arca di Noè

INTRODUZIONE. Abbiamo cercato di riassumere in questa breve guida quanto di essenziale noi stessi abbiamo imparato per esperienza personale, senza nulla togliere a trattati ben più seri e senz'altro più completi presenti sul mercato. Non pretendiamo quindi in queste poche righe di insegnare e riassumere tutto il mestiere del perfetto imbalsamatore o naturalista-preparatore come dir si voglia; diremo semplicemente che gradiremmo dare qualche suggerimento utile al principiante che, come noi quando eravamo alle prime armi, di fronte alle ovvie difficoltà iniziali, potrebbe trovarsi impacciato rischiando di rinunciare al tutto prematuramente, nonché a tutti coloro che vogliono cimentarsi nell'arte delle preparazioni entomologiche senza essere obbligati ad acquistare altrove animali già messi in posa. Cercheremo inoltre di supplire così anche ad un'inevitabile carenza della nostra attività, ovvero potervi fornire le bestiole che desiderate già preparate, con la certezza però che Poste o corriere che sia ve le consegnino sempre integre così come noi gliele affidiamo, cosa che purtroppo sfugge inevitabilmente al nostro controllo.

Nel relativo catalogo gli insetti sono pertanto prezzati senza un costo aggiuntivo di messa in posa (che altri venditori possono eseguire non preoccupandosi dei danni dovuti al trasporto non di loro pertinenza) e verranno forniti già confezionati - essiccati e **non preparati**- in appositi involucri a prova d'urto pronti per esservi spediti (cfr. Fig.1).



Figura 1

A questo punto manca solo una cosa: insegnarvi come si fa a metterli in posa! Se qualcuno di voi già lo sa, non gli resta che procurarsi il necessario e procedere, tutti gli altri sono invitati a leggere le restanti righe, mentre chi non ha né pazienza né voglia o trova la cosa non di suo gradimento, non gli resta che affidarsi a chi gli insetti li spedisce già in posa, assumendosi tutti i rischi dei possibili (a volte inevitabili) danni cagionati da urti e scossoni. Un'osservazione ci sembra doverosa. Gli insetti secchi che noi vendiamo **non portano malattie**, anche quelli tropicali. Sono stati trattati o impregnandoli con idrocarburi (come ad es. usano più rozzamente in Uganda) oppure congelandoli alla partenza o all'arrivo. In più sono essiccati da lungo tempo, e anche rammorbidendoli non sveglierete virus o batteri assopiti, state tranquilli. Più avanti scoprirete anche le proprietà disinfettanti del processo di ammorbidimento che voi stessi userete (vedi camera umida). A questo punto l'unico ostacolo psicologico che dovrete superare è il possibile disgusto a maneggiare un animale morto, e questo sta unicamente a voi. Pensate allora che tutti gli Artropodi hanno lo scheletro esterno, e se non dovete svuotarli perché morti da poco in un vostro allevamento (vedi avanti), le parti molli (e più disgustose) si trovano e restano essiccate all'interno di una "scatola"

chiusa. E' senz'altro più disgustoso allora il lavoro del macellaio o del pescivendolo che maneggiano carni mollicce di Vertebrati...

MESSA IN POSA. Intendiamo con ciò tutta una serie di operazioni che consentono di estrarre un insetto secco dalla confezione, rammorbidirlo e quindi maneggiarlo a proprio piacimento senza romperlo al fine di disporlo in una posa gradevole che gli conferisca un aspetto quasi vitale tramite una disposizione simmetrica degli arti e delle appendici nonché del corpo stesso.



POSA CLASSICA. E' quella che si rinviene nelle collezioni private, nei musei. Tuttavia spesso, per ragioni di spazio, obbliga a raccogliere l'animale con arti molto vicini al corpo e antenne e appendici varie il più possibile ripiegate, togliendo così quell'aspetto vitale che invece è possibile ammirare in un altro tipo di preparazione che è quella che si ritrova nei cosiddetti diorami, dove l'animale spesso ha un atteggiamento in attività (deambulatorio, combattivo, ecc.) secondo come lo si preferisce immortalare assieme ad un frammento del suo ambiente col quale viene associato (ricostruito artificialmente). Non staremo qui ad insegnarvi come posizionare il vostro animale (ne tanto meno a fabbricare diorami!); sarete voi stessi invece a scegliere la posa che più vi aggrada a seconda delle vostre esigenze, una volta imparate le regole generali.

ATTREZZATURA NECESSARIA. Senza dimenticare che tutto il materiale necessario (nonché la materia prima) ve lo possiamo fornire noi, il rimanente lo potete reperire ovunque con altrettanta facilità. Anzitutto cosa volete imbalsamare? Farfalle, oppure coleotteri, scorpioni, cavallette? Gli scorpioni li volete distesi o a coda e chele all'insù? E coleotteri e cavallette li volete ad ali spiegate, o raccolte sotto le elitre sull'addome? Dando per scontato che conosciate le parti fondamentali che compongono il corpo di un invertebrato (capo, torace, addome, antenne, zampe, mandibole, elitre, chele, pedipalpi, cheliceri, ali e così via) perché questo non è un trattato di Zoologia, procediamo con ordine.

Stenditoi. Anzitutto se dovete mettere in posa qualunque invertebrato che non sia una farfalla, non vi occorrono stenditoi particolarmente sofisticati. E anche per le farfalle, se non avete pretese eccessive di perfezione, gli stenditoi potete costruirveli da voi utilizzando, come per gli altri insetti, frammenti di polistirolo (Fig.2) facilmente reperibili, altrimenti, se non volete acquistarli da noi e siete bravi falegnami, potete fabbricarli utilizzando assicelle di morbido legno levigate. Come avete già intuito, quindi, la prima cosa che occorre, oltre l'insetto, è almeno un pezzo di **polistirolo**, oppure di poliuretano o plastozote, e comunque a forma di lastra squadrata e liscia non più sottile di un centimetro (Fig.3), da utilizzare



Figura 2



Figura 3

come ripiano su cui mettere in posa il vostro animale dopo averlo ammorbidito, e quindi lasciarlo lì ad asciugare per tutto il tempo necessario affinché torni ad essere di nuovo secco,

ma nella nuova posizione in cui l'avrete bloccato. Per far questo servono due cose fondamentali: una camera umida e degli spilli entomologici. Gli spilli li abbiamo noi di tutte le misure, la camera umida potete fabbricarvela voi.

Camera umida. Un contenitore sufficientemente ampio a chiusura ermetica dove riporre ad ammorbidire gli insetti secchi (Fig.4). Consigliamo al principiante una di quelle scatole di plastica col coperchio con chiusura ermetica ad incastro, spesso utilizzati per riporvi alimenti, come nella foto sottostante. All'interno la colmerete per un terzo di una soluzione di acqua e alcool al 50%. L'acqua serve ad ammorbidire, sotto forma di vapore, gli insetti secchi, l'alcool ad impedire alle muffe di attaccarli nella fase delicata dell'ammorbidimento durante la quale i tessuti tornano molli ed elastici e nuovamente soggetti ai processi di putrefazione. Ricordiamo che l'alcool evapora molto più velocemente dell'acqua, pertanto raccomandiamo di rimboccarlo periodicamente man mano che si esaurisce, prima che sia la muffa sugli insetti a farvelo notare. L'evaporazione di acqua ed alcool avverrà spontaneamente a temperatura ambiente (a meno che non abbiate fretta di preparare i vostri insetti, allora potete riporre per non più di un giorno la scatola su di un termosifone, ovviamente sempre a coperchio chiuso). A galleggiare sul liquido metterete NON gli insetti come avrete forse pensato, ma una lastrina di polistirolo di un dito o meno di spessore, e su questa gli animali (Fig.5). C'è chi non usa la camera umida, ma mette gli insetti su dell'ovatta bagnata (che però asciuga rapidamente, e non va bene per artropodi di grosse dimensioni). Anche immergerli direttamente in acqua può servire, nel caso di giunture particolarmente resistenti e dure ad ammorbidirsi in tempi brevi, come le zampe di certi ragni giganti, oppure dei più grossi *Dinastini* (Scarabeidi cornuti). I tempi di ammorbidimento variano da animale ad animale, secondo le specie e le dimensioni. Indicativamente vi diremo che per gli insetti di pochi mm basta anche un giorno o poco più, per gli altri ci vorranno dai 3-4 gg. fino nei casi più tenaci ad una settimana, anche a seconda della tenuta ermetica della scatola, della temperatura ambientale che permette l'evaporazione dell'acqua e altri parametri.



Figura 4



Figura 5



Figura 6

Per sapere se sono pronti non vi resta che provare, superando il disgusto di toccare a mani nude un insetto morto ammorbidito (e spesso anche "puzzolente": imparerete che ragni, cavallette o coleotteri hanno odori completamente diversi). Attenzione con le farfalle: troppo tempo "a mollo" rischiate di spapparle, le ali si inzuppano e restano appiccicate fra loro (parleremo più avanti di quanto sono delicate). Non ci sono regole assolute: farfalle piccole si ammorbidiscono prima di altre grosse, ma certe specie, come il genere *Charaxes* della famiglia *Nymphalidae*, hanno legamenti potenti nelle giunture delle ali che resistono a cedere e dovrete lasciarle ad ammorbidirsi più a lungo per evitare il rischio poi di romperle o di causarne false pieghe. Pazienza, imparerete con l'esperienza; nel frattempo vi consigliamo di allenarvi con esemplari privi di valore che voi stesse potete catturare, o meglio (per loro) trovare già morti in giardino o in balcone, "togliendoli di bocca" alle formiche...

Spilli entomologici. Ne esistono di varie misure, classificati con i numeri, in ordine crescente dai più sottili ai più spessi (e anche lunghi). Ci sono gli 000, gli 00 e gli 0. I primi vanno bene per gli insetti microscopici, gli 0 si usano per i coleotteri sul mezzo centimetro o per bloccare (quando occorre) le ali alle farfalle e cavallette senza che poi si notino i forellini. I n°2 sono quelli più usati per tutti i tipi di insetti, sia per forarli col classico spillo col quale si appuntano, sia per bloccarli ad asciugare sugli stenditoi, ma non è una regola. I 3 ed i 4 sono più grossi, ma sempre della stessa lunghezza, mentre i n°7 oltre che più grossi, sono anche più lunghi, e vanno bene per infilzare i grossi Scarabeidi, o bloccare elementi piuttosto resistenti, come le zampe dei grossi ragni. Per la lunghezza i n°7 fanno comodo anche per

impedire la rotazione involontaria nelle scatole entomologiche di insetti piuttosto alti, o per mettere in posa uno scorpione a coda in su.

Per cominciare, vi consigliamo di acquistare gli 0 e i 2 (Fig.6), che sono quelli che si usano di più, ma c'è chi si trova bene anche con gli 00 ed i 3.

Pinzette. Siamo scimmie manipolatrici, e scoprirete quanto vi troverete meglio ad usare le vostre dita per molte operazioni (i guanti in lattice che vi sabotano il tatto sono consigliati solo per svuotare certi insetti dalle interiora o per alcuni ragni, come certi Teraphosidi che, anche dopo morti, continuano ad avere i peli urticanti... roba da grattarsi le mani per giorni, esperienza che abbiamo provato e che non vi consigliamo assolutamente!). Tuttavia non è possibile fare a meno di almeno un paio di pinzette, con le quali afferrare le ali delle farfalle e le zampe e le antenne agli insetti durante le operazioni per la messa in posa. Per le delicatissime ali dei microlepidotteri, per le antennine e le zampette di piccoli insetti (inafferrabili coi nostri soli polpastrelli), oltre ad aiutarvi con gli stessi spilli, vi consigliamo le nostre pinzette entomologiche artigianali (Fig.7). Per tutte le altre operazioni, vanno benissimo le classiche pinzette a punta acuminata e senza zighirinatura (quindi non quelle delle ciglia!) che si usano per i francobolli (rintracciabili in qualunque negozio di filatelia) (Fig.8).



Figura 7



Figura 8

A questo punto avete tutto l'occorrente essenziale per procedere alla vostra prima operazione di messa in posa: l'insetto, la camera umida, la lastra di polistirolo, gli spilli e le pinzette.

SCARTAMENTO. Chi bene comincia è a metà dell'opera. Non abbiate fretta ad estrarre l'insetto dalla confezione. Ricordate che è essiccato, quindi rigido e delicato proprio come una foglia secca o un fiore secco. Basta un nonnulla per rompere una zampetta, una antenna o un'ala. Per di più le confezioni che vengono effettuate in certi paesi tropicali d'origine lasciano spesso a desiderare. Alcuni in Colombia incartano le cavallette con la carta quadrettata usata dei quaderni per l'asilo; altri in Thailandia abbondano a tal punto con le graffette che poco manca cuciano anche l'insetto... Quindi attenzione: usate **forbicine** e **taglierino** per rimuovere i bordi di cartoncino spillato o incidere lentamente l'involucro



Figura 9



Figura 10

facendo attenzione che la lama non trascini anche l'ovatta su cui spesso giace l'insetto, facendolo frantumare (Figg.9-10). Tolto tutto l'involucro, attenzione ancora a liberare l'animale dall'ovatta, potrebbe restarvi impigliato con le unghiette, o incollato da qualche perdita sottostante di emolinfa essiccata (il "sangue" degli artropodi). Finalmente staccato l'insetto (non preoccupatevi di rimuovere tutti i fili di ovatta: bagnati verranno via più facilmente, e una volta ammorbidito, anche l'insetto non rischierà più di rompersi con improvvisi strattoni), deponetelo nella vostra camera umida e lasciatevelo il tempo sufficiente: non troppo poco (sarà ancora duro se, delicatamente, vi accorgete che non riuscite a piegare una zampa) e non troppo a lungo (se troppo ammollato rischiate che vi

resti in mano qualche pezzo, come una zampa, ma anche la testa dal torace, o il torace dall'addome, e così via).

RIPARAZIONE. Niente paura! Estraendoli dalla confezione spesso si rompono, ma non si butta niente, si può aggiustare quasi tutto, quindi non lasciatevi prendere dal panico. E' solo una seccatura che ruba tempo e per cui occorre solo una buona dose di pazienza e precisione. Tutti gli artropodi si aggiustano con la **colla vinilica**: è idrosolubile, e se una vostra riparazione non vi piace, potete sempre rammorbire l'animale; la colla si scioglie e potete ripetere l'operazione (**non usate mai quindi colle acriliche**, che quando asciugano cristallizzano e non si possono più rimuovere). La colla vinilica, inoltre, anche se quando la si usa è bianca, una volta asciutta diventa trasparente ed invisibile (non mettetene troppa o il grumo anche se trasparente si vedrà lo stesso). Per praticità e miglior presa la colla dovrà essere usata sull'insetto asciutto e non sui pezzi appena estratti dalla camera umida, ma non è una regola. Conservate tutti i pezzi direttamente in camera umida accanto all'insetto stesso, così da non perderli per colpa di una corrente d'aria o un sospiro, e ritrovarli morbidi al momento di riattaccarli. Più avanti spiegheremo per ogni gruppo come incollare le parti staccate durante la messa in posa, o a causa di rotture involontarie successive dovute ad urti o scossoni.

MESSA IN POSA DI COLEOTTERI. Avete appena estratto l'insetto dalla camera umida, morbido al punto giusto. Molto probabilmente avete già un'idea su come metterlo in posa in base al vostro personale gusto estetico; diversamente, se conoscete il suo nome scientifico, potete ispirarvi, qualora vi sia, alla foto corrispondente sul nostro catalogo.

Controllo mobilità. Controllate che tutte le articolazioni delle varie appendici siano diventate mobili. L'attacco prossimale (cioè al corpo) degli arti per certi coleotteri è molto sofisticato, ricorda certi giunti cardanici: non forzate mai le zampe oltre i loro naturali gradi di libertà, e non fatevi ingannare dalla resistenza iniziale che talvolta offrono alla trazione: facendo leva, assecondate il movimento in maniera graduale e senza bruschi strattoni, finché uno scatto improvviso segnalerà quasi mai la rottura dell'arto ma il successo dell'impresa (Fig.11). Se la testa ha una posizione inclinata controllate (Fig.12) che sia libera di ruotare (certi Dinastini con lunghe corna sul capo necessitano che questo venga piegato in avanti per evitare che poi urti contro il coperchio delle scatole entomologiche). Per gli Scarabei non dimenticate mai di estroflettere le antenne ripiegate sotto al capo (Fig.12) o sarà poi piuttosto complicato afferrarle aiutandosi solo con uno spillo quando l'animale è già tutto bello bloccato e capovolto sullo stenditoio.



Figura 11



Figura 12



Figura 13

Bloccaggio del corpo. Anzitutto dovete bloccarlo al piano di lavoro, altrimenti se tirate da una parte il resto vi verrà appresso! I coleotteri per una regola che vige dall'800 si fissano infilando uno spillo nell'elitra destra, più in alto della metà dell'addome (Figg.13 e 14). Lo spillo (solitamente un n°2, se le dimensioni dell'animale non sono troppo ridotte o di taglia gigante) dovrà trapassare l'animale dal dorso al ventre perpendicolarmente l'asse del corpo, e piantarsi sul sottostante stenditoio di polistirolo (o altro materiale morbido), dove lo bloccherà per tutta la durata della messa in posa. Fate attenzione (col tempo vi farete l'occhio) che sbuchi in un punto libero dell'addome, e NON traforando anche una zampa (come spesso capita) o la sua articolazione prossimale! In tal caso (se non volete rinunciare a mettere in posa la zampa così bloccata) non vi resta che sfilarlo e praticare un secondo

foro, augurandovi che il primo non sia troppo visibile (più sottile è lo spillo meno si vedrà, ma attenzione perché elitre, tergiti o sterniti (i pezzi dorsali o ventrali) troppo coriacei possono piegare la punta dello spillo rendendolo inutilizzabile. Potete disporre il coleottero sullo stenditoio nel verso cefalo-caudale (nord-sud) o latero-laterale (est-ovest) rispetto a voi a seconda di come vi verranno meglio le successive operazioni. Per un migliore bloccaggio, vi consigliamo di accostare verso l'estremità posteriore ai lati dell'addome, altri due spilli appuntati nel polistirolo (Fig.14).



Figura 14



Figura 15



Figura 16

Bloccaggio degli arti. Potete cominciare a vostro piacimento dagli arti anteriori o da quelli posteriori. E' probabile che agli inizi dobbiate ripetere le varie operazioni più volte finché non trovate la posa che più soddisfa il vostro senso estetico e la vostra precisione, soprattutto quando passate dalla prima zampa alle successive cercando di disporle simmetricamente a quelle sul lato opposto. Solitamente si usa per i coleotteri rivolgere i 2 arti anteriori in avanti e gli altri 4 all'indietro. L'angolo che più o meno li discosta dal corpo dipende dalla posa che volete dargli. Per spostarli usate le pinzette, quindi scelta la posizione sul piano, bloccate



Figura 17



Figura 18



Figura 19

l'arto fermandolo (Fig.15) tra il polistirolo e lo stesso spillo piantato obliquamente (nel polistirolo, NON nell'arto!); altrimenti potete anche utilizzare un paio di spilli incrociati "a forbice" sopra l'arto (Fig.16). Più frequentemente, soprattutto per quegli esemplari "testardi" che non si accontentano di 1 o 2 spilli per zampa, dovrete posizionarne altri supplementari per fermare tutti i segmenti della zampa nella posizione desiderata (Fig.17).

Bloccaggio di antenne e mandibole. Anche qui la fantasia e l'ingegno di ciascuno ha libera iniziativa. Le antenne degli Scarabeidi, Carabidi, Buprestidi e Lucanidi (Fig.19) richiedono forse meno impegno delle lunghe antenne dei Cerambicidi (Fig.18), ma il principio è sempre lo stesso: con le dita e le pinzette portate le antenne nella posizione che desiderate, e poco per volta bloccatele con gli spilli tutt'attorno, inclinandoli in un verso o nell'altro, disponendoli a ponticello o a forcilla a seconda della situazione e del segmento interessato, così da lasciarle sospese in aria ad asciugare ed irrigidirsi. Anche le mascelle dei Lucanidi (Fig.19) richiedono la vostra attenzione: se le gradite divaricate, forzatele i legamenti aprendole con le dita o con l'aiuto di una pinzetta. Faranno sicuramente molta resistenza; sappiate sempre valutare quando stanno davvero per cedere o se sono ancora troppo rigide e occorre lasciarle altro tempo ad ammorbidirsi (certe volte occorre persino fare un'iniezione locale di acqua!); se le rompete non sarà molto semplice ricollocarle con la colla vinilica nella loro sede originale...

Parti staccate. Se non avete avuto problemi, giunti a questo punto avete terminato il vostro lavoro. Non vi resta che lasciare asciugare il vostro coleottero per qualche giorno, quindi togliere gli spilli e, afferrandolo da quello che lo appunta nell'elitra destra (l'unico che non va più tolto!), inserirlo nella bacheca della vostra collezione con tanto di cartellino col nome scientifico e tutti i dati di cattura.

Tuttavia possono verificarsi degli inevitabili incidenti. Ad esempio, tirandolo fuori dalla confezione o durante la stessa messa in posa, può essere saltata una zampa, un'unghia, un'antenna, o essersi separate le parti principali del corpo, come la testa dal torace, o il torace dall'addome. Se avete fatto come vi abbiamo consigliato, cioè avete messo ogni parte in camera umida, non vi resta che procedere a... rate, cioè mettere in posa le singole componenti separatamente, magari accostandole nei pressi del corpo dell'animale per non perdere di vista la simmetria generale.



Figura 20



Figura 21

Ad esempio, se s'è staccata una **zampa** (Fig.20), dopo aver messo in posa tutto il resto, regolandovi con la zampetta corrispondente sul lato opposto del corpo, potete bloccare quella staccata in maniera simmetrica sullo stenditoio con tutta una serie di spilli, e, quando sarà asciutta, riattaccarla quindi al corpo ormai essiccata con la giusta angolazione delle articolazioni. Se vi sembra troppo complicato mettere in posa la singola zampa lontana dal corpo dell'animale, potete provare ad incollarla ad esso quand'è ancora umida e flessibile con una goccia di colla vinilica, bloccandola come potete in quella posizione con degli spilli, facendo però attenzione di non attaccarla senza volerlo anche allo stenditoio o agli spilli, data la difficoltà di congiungere l'arto all'attacco prossimale che purtroppo si trova nascosto sotto al corpo dell'animale. Se invece avete messo in posa l'arto a parte, potete incollarlo successivamente al corpo, ormai entrambi asciutti, capovolgendo il coleottero e bloccare questo e l'arto stesso con degli spilli tutt'attorno (qui dovete ingegnarvi con la vostra fantasia), facendo attenzione che la pianta del piede sia pari alle altre cinque (aiutatevi con un foglio di carta che simula il piano d'appoggio se di profilo l'occhio vi inganna) o quando rigirerete il coleottero le zampe non saranno tutte alla medesima altezza. Se avete scelto di collezionare Tenebrionidi, abbiate molta pazienza: purtroppo si staccano con molta facilità le zampe.

Più facile è riattaccare la **testa** o il **torace** all'**addome**. Potete farlo da subito, mettendo la colla sulle parti staccate ed accostarle tenendole bloccate con degli spilli in opposizione. Quindi, proseguire con le normali operazioni di messa in posa. Per le **antenne**, se sono corte come quelle degli Scarabeidi, basta una goccia di colla vinilica e un paio di spilli per tenerle sollevate ad asciugare. Per le lunghe antenne dei Cerambicidi, occorreranno invece tutta una serie di spilli a ponte che ne sorreggano il peso e le accompagnino per tutta la lunghezza dandogli la curvatura e l'inclinazione che avrete deciso.

Coleotteri ad ali aperte. E' possibile anche mettere in posa i coleotteri ad ali ed elitre spiegate (Fig.21). Più sono piccoli, più l'operazione sarà difficile e non ve la consigliamo. Fra l'altro non si usa molto inserire nelle collezioni entomologiche animali in pose non troppo convenzionali. Comunque è fattibile. Anzitutto non piantate lo spillo nell'elitra destra, ma sollevatele entrambe con l'aiuto di dita e pinzette, cercando di non forzarle eccessivamente o si staccheranno dall'inserzione a cerniera sul torace. Inoltre fate attenzione ad assecondarne la rotazione se si impuntano contro il torace. Fatto ciò, bloccate il coleottero allo stenditoio

con uno spillo al centro nella parte alta dell'addome, evitando così di trapassare le ali sottostanti. Lasciandolo ad elitre scostate, mettete in posa tutte le zampe. Quindi forate le elitre con degli spilli sottili (attenzione a non piegarne la punta) che arrivino giù sino allo stenditoio e bloccatele alla giusta altezza. Ora spiegate le ali afferrandole dalle nervature esterne più grosse con la pinzetta e, ruotandole, bloccatele distese perpendicolarmente all'asse del corpo, trapassandole con degli spilli sottili subito al di sotto della grossa nervatura esterna affinché non si lacerino. Il tutto dovrete farlo infilando al di sotto, tra l'ala e lo stenditoio, dei pezzi di polistirolo alti sino all'ala per tenerle così sollevate e distenderne meglio tutte le pieghe). Per far ciò potete anche stendere sull'ala delle strisce di carta bloccate anch'esse con degli spilli).

MESSA IN POSA DI FARFALLE. Per le farfalle purtroppo c'è molta meno libertà di scelta, in quanto l'estetica della messa in posa non può che seguire inevitabili regole, pena una posa scadente e poco gradevole; inoltre occorre prestare molta attenzione durante le fasi di preparazione, in quanto le ali, su cui si concentrerà la quasi totalità del lavoro, **sono molto delicate**, e non è necessario essere goffi o inesperti per lacerarle o rovinarne irreparabilmente la struttura.

Come saprete le ali delle farfalle sono ricoperte di minuscole scaglette che conferiscono loro quel complesso e policromo disegno che le rende tanto più belle rispetto a libellule, mosche o vespe con le ali semplicemente trasparenti. Eppure basta passare sopra un dito per portarle via, quindi la prima regola è di evitare di toccare le ali con le dita, salvo quegli esemplari più resistenti all'abrasione dei nostri...dermatoglifi (impronte digitali), che voi stessi scoprirete con l'esperienza. Per cominciare vi consigliamo di allenarvi con farfalle senza valore o semidanneggiate, magari trovate morte in balcone a primavera. Si comincia sempre allo stesso modo: **camera umida, spilli e stenditoio**. Quest'ultimo però, se di polistirolo (con la superficie più liscia possibile, altrimenti sono molto più indicati quelli professionali in legno, Fig.22), deve sempre avere una scanalatura centrale (Fig.2), che potrete ricavare da voi con molta pazienza ed un taglierino. Per le farfalle giganti vi occorrerà uno stenditoio più ampio con un solco più spesso, così come viceversa per le piccole farfalline. In più occorrono delle **strisce di carta** di varie misure che potrete preparare con le forbici affettando un semplice foglio (Fig.22). Più adatte sarebbero delle strisce di cellophane trasparenti (il materiale che avvolge i pacchetti delle sigarette, per capirci), perché non sono legno, Fig.22), deve sempre avere una scanalatura centrale (Fig.2), che potrete ricavare da voi con molta pazienza ed un taglierino. Per le farfalle giganti vi occorrerà uno stenditoio più ampio con un solco più spesso, così come viceversa per le piccole farfalline. In più occorrono delle **strisce di carta** di varie misure che potrete preparare con le forbici affettando un semplice foglio (Fig.22). Più adatte sarebbero delle strisce di cellophane trasparenti (il materiale che avvolge i pacchetti delle sigarette, per capirci), perché non



Figura 22



Figura 23

sono abrasive contro le ali delle farfalle e consentono di vedere cosa state facendo al di sotto di esse. Gli spilli dovranno essere normali (2, 3) e sottili (00, 0): i primi per bloccare il corpo dell'animale e le strisce allo stenditoio, i secondi se sarà necessario appuntare anche le ali con tutta la striscia per bloccarle meglio, a seconda della tendenza che avranno o meno a

tornare nella loro posizione ripiegata (magari ritirandosi a vostra insaputa mentre si stanno asciugando...).

Controllo mobilità. Togliete delicatamente la farfalla dalla camera umida con l'aiuto delle pinzette. Afferratela con due dita dal torace e con le pinzette nell'altra mano provate ad allargare le ali divaricando le due anteriori. Se fanno molta resistenza e non vi sembrano particolarmente umide, sarà il caso di lasciarla ancora un po' ad ammorbidirsi, altrimenti la farfalla è pronta per esser messa in posa.

Bloccaggio del corpo. Decidete subito come volete tenere lo stenditoio mentre lavorate, se nel verso della larghezza o della lunghezza. Tenete conto di come vi troverete a manipolare le ali ora su un lato, ora sull'altro, se siete mancini, se vi allontanerete sempre più aggiungendo altre farfalle di seguito la prima, se preferite procedere da destra verso sinistra o dal centro verso i lati, e se vi sembra meglio con la testa della farfalla puntata in un verso oppure nell'altro. Possano sembrare sciocchezze, ma in realtà potrebbero evitarvi quel senso di goffaggine del primo approccio, facendo sembrare la cosa più difficile di quanto non sia in realtà. Deciso questo (con possibili aggiustamenti futuri) calate la farfalla col corpo nel solco dello stenditoio (potete anche afferrare le ali con le dita: così chiuse state toccando la faccia inferiore, mentre la faccia superiore con le scagliette si trova protetta all'interno). Quindi, mentre con le pinzette tenete le ali leggermente divaricate (il solco dello stenditoio vi aiuterà a tenere ferma la farfalla in mancanza di una terza mano) infilate uno spillo di spessore adeguato alle dimensioni del corpo attraverso il torace dell'animale (Fig.23), sino a penetrare nel polistirolo (o nella striscia spugnosa sotto la tela dello stenditoio professionale). Assicuratevi che la farfalla non sia sprofondata troppo se di dimensioni minute rispetto al solco: vi accorgete che le ali non spianano quando proverete ad aprirle sino a toccare il piano dello stenditoio, tendendo a formare una falsa piega, cosa assolutamente da evitare. In tal caso fate scorrere in su lo spillo o la stessa farfalla attraverso lo spillo, se questo perde stabilità col fondo in cui è piantato e si inclina mentre allargate o tirate le ali. Questo aggiustamento è meglio farlo subito perché le farfalle, asciugando, aderiscono allo spillo, e data la loro delicatezza, farle scorrere successivamente può rischiare di danneggiarle.

Bloccaggio delle ali. Fermate provvisoriamente le ali allo stenditoio accompagnandole nella loro discesa con la stessa striscia di carta, spingendo al di sopra di questa senza toccare le ali con le dita. Con una striscia e un paio di spilli bloccherete le due ali di destra (l'anteriore sempre leggermente sovrapposta a quella posteriore) e con un'altra quelle di sinistra. A questo punto accostate due spilli ai fianchi dell'addome e la farfalla verrà bloccata dal ruotare attorno al suo spillo mentre tirerete poi le ali.

Deciso con quale lato volete cominciare, togliete la striscia ed afferrate **l'ala anteriore** con le pinzette anteriormente, non troppo lontano dal corpo, in un punto che giudicate robusto (una nervatura) e non sul margine come in Fig.24, ma afferrando con le pinze un'ampia zona dell'ala, per essere sicuri che movimenti bruschi, angolo di rotazione errato, o resistenza stessa dell'ala non ve la facciano lacerare. Tirate l'ala assecondandone la rotazione sino a che

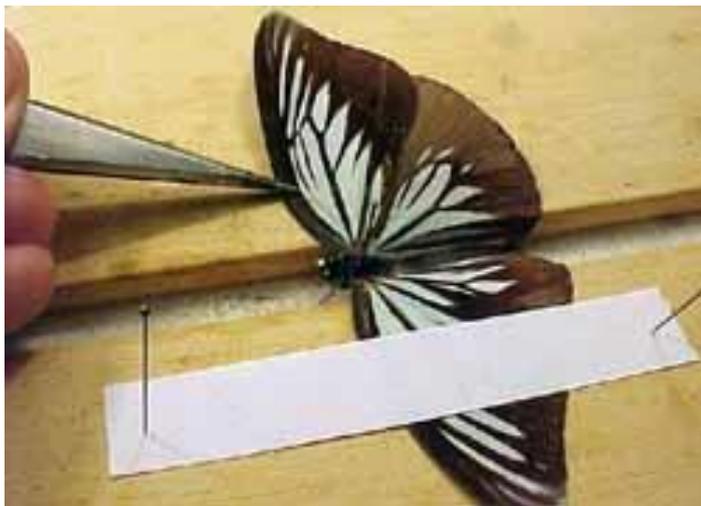


Figura 24



Figura 25

il margine inferiore di questa non sia esattamente perpendicolare all'asse del corpo. Questo **punto d'arresto** vi assicurerà la messa in posa perfetta dell'animale, pertanto se l'ala vi sfuggirà o tenderà a calare successivamente, ripetete anche tutta la messa in posa ma assicuratevi di riportarla in questa posizione! Fatto ciò, restando immobili con le pinzette, calate la striscia di carta (o di cellophane) sull'ala e bloccatela con uno spillo piantandolo esattamente subito dopo il margine superiore dell'ala, il più accostato possibile ad esso. Questo vi aiuterà a trattenere l'ala e ad impedire successivamente che si sposti in avanti quando preparate le ali sul lato opposto. Non vi fidate a lasciare l'ala così parzialmente semibloccata, ma trattenetela con un dito al di sopra della striscia.

Ora, come in Fig.25, sollevando la striscia dall'altra estremità (utilizzando le altre dita della stessa mano che tiene ferma l'ala), con le pinzette afferrate **l'ala posteriore** dal suo margine inferiore e, spingendola delicatamente, cercate di infilarla appena al di **sotto** dell'ala anteriore. Se, per qualche motivo, tirando su troppo l'ala anteriore (casomai assicuratevi che la posteriore la segua nel suo percorso senza separarsi eccessivamente), la posteriore si fosse accavallata sovrapponendosi a questa, aiutandovi con le pinzette, cercate di riportarle nel loro stato naturale (sempre l'anteriore sulla posteriore). Giudicate voi quando fermarvi dall'infilarne un'ala sotto l'altra in base al vostro gusto estetico riguardo il disegno delle ali di quel particolare tipo di farfalla, cercando di non nascondere troppo un'ala sotto l'altra, né di separarle troppo lasciando scoperto il bordo superiore (talvolta sbiadito) dell'ala posteriore o accostandone il lembo inferiore all'addome. Trovata la posizione congeniale, calate l'estremità libera della striscia e bloccatela allo stenditoio con un altro spillo in prossimità del margine inferiore dell'ala posteriore, il più accostato possibile ad esso. Ciò consentirà il miglior bloccaggio all'ala appena posizionata.

Per le farfalle piccole e meno problematiche come ad es. le Pieridi, spesso bastano questi due spilli e un'unica striscia di carta. Per farfalle più grosse o con ali che tendono a richiudersi e non restare nella posizione che gli avete dato, nonostante striscia e spilli, occorre trattenere le ali con le dita sulla striscia anche dopo aver piantato i due spilli e quindi aggiungerne degli altri, ad es. due per ogni estremità della striscia (che sarà di larghezza maggiore, a seconda delle dimensioni dell'ala), e ancora, se necessario, degli spilli n°0 che trapassino striscia ed ala, bloccandola definitivamente allo stenditoio, evitando così la seccatura che l'ala anteriore scenda e quella posteriore salga contro la vostra volontà. Lo spillo più sottile eviterà che si notino i fori attraverso l'ala, attenzione però che non si pieghi la punta contro un eventuale stenditoio di legno.

Il lavoro non termina qui. Se avete usato una larga striscia che copriva interamente la coppia d'ali, la farfalla sta a posto così. Altrimenti, come nelle Figg.26 e 27, almeno un paio di strisce per lato sono

necessarie, per impedire che i bordi distali delle ali, in genere le anteriori, si incurvino verso l'alto asciugandosi. La striscia di carta ha il pregio di assorbire l'umidità che satura le ali, accelerando il processo di asciugatura e riducendo il tempo di posa. Inoltre spesso la seconda striscia è comoda perché vi si può piantare al centro uno spillo che va a cadere



Figura 26

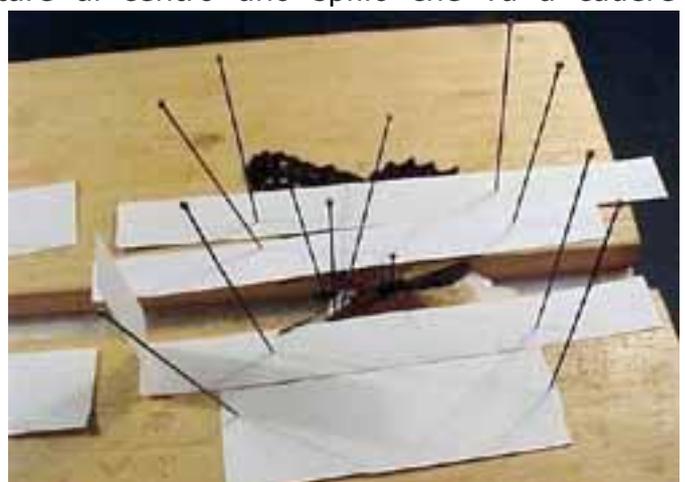


Figura 27

esattamente nella biforcazione a V che avete lasciato tra le due ali (Fig.26), così da bloccarle come si deve senza che possano più scivolare l'una verso l'altra, e in tal caso si può anche fare a meno degli spilli sottili che le trapassano (salvo casi di ali particolarmente "testarde"). Per preparare **farfalle "in serie"**, si possono usare due larghe strisce lunghe quanto lo stenditoio, e via via che si aggiungono farfalle, con la stessa striscia bloccare tutte le ali dallo stesso lato. Più si diventa esperti, più si potranno accostare le farfalle l'una dopo l'altra, facendone entrare di più sul medesimo stenditoio.

Raccomandazioni. Fate sempre attenzione a non strusciare troppo le ali contro le strisce di carta che ne portano via le scagliette, e assecondate l'angolo di rotazione dell'ala mentre la si trascina con le pinzette, magari facendo l'operazione in più tappe, fermando l'ala col dito sulla striscia e togliendo la pinzetta, per poi riafferrare l'ala con un'altra inclinazione della pinzetta e proseguire, evitando così tristi lacerazioni (se lievi si possono riparare, vedi avanti).

Bloccaggio testa, antenne ed addome. Terminato con le ali, il grosso del lavoro è ormai fatto.

Se l'**addome** tende a sollevarsi verso l'alto o non essere parallelo al solco dello stenditoio, usate i due spilli laterali messi precedentemente per bloccare la farfalla e posizionateli a croce sopra l'addome, abbassandolo e raddrizzandolo.

Per quanto riguarda la **testa**, spesso la bustina che conteneva l'animale ha costretto il capo a prendere una piega inclinata lateralmente. Facendo attenzione a non rompere le antenne, usate uno o più spilli piantati obliquamente alle pareti verticali del solco per dare la giusta inclinazione alla testa (ovvero occhi laterali e spirotromba sottostante) spingendola da sopra. Le **antenne** spesso tendono verso l'alto: sempre con altri spilli obliqui, abbassatele parallele allo stenditoio e discostatetele a V, rivolte in avanti.

A questo punto il lavoro è terminato. Lasciate l'animale ad asciugare per alcuni giorni, poi toglie le spilli tenendo ferme le strisce con le dita, e la farfalla è pronta per entrare a far parte della vostra collezione. Attenzione agli spilli attorno le antenne ormai rigide: sfilateli con molta cura: basta un urto per farle saltare!

Preparazione sul lato ventrale. Considerando che le farfalle vengono sempre imbustate con la faccia superiore delle ali racchiusa, è praticamente impossibile prepararle capovolte direttamente così come sono. Quindi, se avete l'intenzione di esporre l'animale con la faccia inferiore verso l'alto, ad es. perché più bella per disegni e colori di quella superiore (Fig.28), o per avere due esemplari della stessa specie in entrambi i versi, vi consigliamo di



Figura 28



Figura 29

metterlo in posa come finora è stato già detto, ma utilizzando uno **stenditoio piano oppure a sponde convesse**, ma mai a sponde concave (cioè quelli più comuni in commercio usati normalmente). Questo vi consentirà di poter capovolgere la farfalla senza ritrovarvela poi con le ali spioventi verso il basso.

Per ribaltarla, una volta che si è asciugata, dovrete fare molta attenzione nello sfilare lo spillo in maniera tale da non rompere corpo od ali. Anzitutto non bisogna mai forzare lo spillo ad uscire dal torace, ma assecondarlo senza strattoni. Per far ciò vi consigliamo, senza mai toccare le ali, di afferrare la capocchia dello spillo con due dita; quindi mettere la pinzetta di taglio, accostandola allo spillo aperta (cioè senza stringere lo spillo), sul dorso della farfalla

(Fig.29). Poi, tenendo ferma la mano che la impugna, sfilare piano lo spillo dalla farfalla con l'altra mano. Se la farfalla è abbastanza grossa e la vostra mano abbastanza piccola, potete sostituire la pinzetta col pollice e l'indice. Giunti alla fine dello spillo, abbassatevi sul piano di lavoro per non far precipitare l'insetto. A questo punto capovolgetelo e armatevi di santa pazienza per ritrovare tra i peli il foro in cui ripiantare lo spillo. Se vi accorgete che il buco s'è "spanato", ossia lo spillo ci va largo e la farfalla gira su se stessa, l'unica cosa da fare è bagnare appena di colla vinilica il tratto di spillo ove si fermerà il corpo. Ricordate però che fatto ciò non potrete poi più toglierlo, a meno di rimettere nuovamente l'insetto in camera umida e ricominciare tutto daccapo: la colla si ammollerà e lo spillo potrà esser sfilato.

Riparazione parti staccate e ali lacerate. Come per i coleotteri, anche per le farfalle è possibile riattaccare testa, addome o antenne staccate facendo uso di colla vinilica con cui riaccostare le parti separate mediante una pinzetta, mani ferme e un po' di pazienza. Non scordate mai di bloccare l'animale con due spilli ai lati dell'addome o ruoterà su se stesso mentre lavorate. Degli altri spilli incrociati a sostenere le parti nella giusta posizione completeranno il lavoro. Quanto alle zampe staccate, difficilmente rimangono fissate al corpo ancora prima che le prepariate, e se non siete pignoli quelle venute via potete anche gettarle, di solito restano invisibili raccolte sotto al corpo. Un po' più laborioso invece sarà riparare eventuali ali lacerate.

Il caso più semplice è quando la lacerazione è circoscritta all'interno dell'ala. In pratica una fessura filiforme e quasi invisibile. In tal caso basta **capovolgere** la farfalla sul lato inferiore (o superiore, se l'animale verrà esposto capovolto) e spennellare appena il solco della fessura con la colla vinilica utilizzando a mo' di pennello la capocchia o la punta di uno spillo, senza esagerare col quantitativo. In pratica un filo sottile di colla terrà unite le due parti e quando asciugherà diverrà trasparente. Capovolto l'animale, se il lavoro è stato fatto bene, non si dovrebbe più scorgere nulla. Fate il tutto rapidamente o il filo di colla, asciugando rapidamente, potrebbe aderire allo spillo facendovi lacerare l'ala.

Più complicato il caso di un'ala rotta con un lembo penzolante o peggio staccato. Se poi è frantumata in più pezzi il rompicapo si avvicinerà all'impossibile e la qualità del lavoro lascerà sempre più a desiderare! Il procedimento comunque è sempre lo stesso: un filo di colla da stendere con lo spillo sull'orlo di una delle superfici da riaccostare, le pinzette per afferrare il frammento, la mano ferma per far combaciare esattamente le parti: evitate di sbagliare, perché così poca colla asciuga ed aderisce subito e riprovare tirando via il lembo significa spesso lacerare la delicatissima ala, magari in un punto diverso! Niente fretta, quindi, ma anche senza impiegare troppo tempo. Degli spilli sottostanti inclinati a sorreggere le parti vanno bene, ma è sempre meglio aggiungerne altri a bloccare l'ala anche da sopra perché la colla, asciugando, potrebbe farla accartocciare.

MESSA IN POSA DI ALTRI ARTROPODI. Pur non entrando nel particolare per ogni altro gruppo di artropodi esistenti per non rischiare che questa guida diventi un'enciclopedia, cercheremo di dare qualche consiglio di carattere generale sui gruppi più importanti, fermo restando le regole generali sopra discusse per coleotteri e farfalle sempre riutilizzabili e applicabili a seconda delle necessità.

Scorpioni. Per quanto concerne gli scorpioni ricordiamo che si ammorbidiscono facilmente, quindi non lasciateli in ammollo troppi giorni o sarà più antipatico metterli in posa. Cominciate aprendo le chele, poi bloccateli con lo spillo nel corpo e altri due laterali. Iniziate dalle chele o dalle ultime zampe, come vi viene meglio. Coi pedipalpi divaricati a chele aperte la posa è più spettacolare. Le zampe non distendetele troppo: una leggera curvatura ad arco ne simula efficacemente l'andatura. Potete lasciare le chele in piano oppure sollevate, idem per la coda che potete curvare sull'addome (Fig.30); ricordate però che così non sarà più possibile introdurre l'animale in una normale scatola entomologica (a tal scopo abbiamo delle capienti scatolette di plexiglas trasparente a fondo bianco per gli scorpioni più piccoli - vedi Catalogo Accessori). Per tenere chele e coda sollevate, potete ingegnarvi utilizzando vari blocchetti di polistirolo e un cospicuo numero di spilli (utili i n°7 per circondare la coda).



Figura30



Figura 31

Ragni. Anche i ragni ammorbidiscono rapidamente, salvo la gigantesca *Teraphosa leblondi*. Se l'addome è già stato imbottito con dell'ovatta, strizzatelo delicatamente più volte (senza ammaccarlo) su della carta assorbente: si asciugherà prima. Fate molta attenzione allo spillo attraverso il torace che è delicatissimo e si sfonda facilmente. Inoltre, come per gli scorpioni, il foro tende a spanarsi: a termine della posa talvolta conviene fissare lo spillo al corpo con della colla vinilica. Se ci tenete a mettere in mostra le "zanne", come prima operazione distendete i cheliceri, facendoli ruotare verso l'esterno dalla loro posizione chiusa o, una volta iniziata la posa, col ragno al dritto sullo stenditoio vi sarà quasi impossibile riuscire ad afferrarli, nascosti sotto al cefalotorace. Come per le chele degli scorpioni, attenzione a non spezzarli se fanno troppa resistenza. Ora aprite le zampe a raggiera (Fig.31), distanziandole con simmetria, quindi bloccatele lasciandole leggermente piegate ad arco per simulare una posa quasi naturale (i ragni da vivi in realtà amano stare appallottolati...). Non scordatevi di raddrizzare le filiere all'apice dell'addome.

Locuste e cavallette. Certi Ortoteri sono di gran lunga molto più spettacolari se messi in posa ad ali ed elitre aperte (Fig.32), e non solo per l'ampia apertura alare, ma per i colori vivaci che spesso hanno le stesse ali o il corpo sottostante. Attenzione: questi insetti si ammorbidiscono facilmente e le giunture tendono a spappolarsi se lasciati a mollo troppo a lungo. Cominciate a scostare le zampe e le antenne raccolte sul corpo. Poi, con pazienza, se le elitre coprono anche il torace, divaricatele con le dita quel tanto che vi consente di infilarvi lo spillo. Quindi, come vi viene meglio, bloccate le zampe e quindi i fianchi dell'addome per impedirgli di ruotare, evitando che questi spilli possano esservi di impiccio quando aprirete ali ed elitre. Bloccate con cura le zampe centrali, perché vi sarà difficile riposizionarle quando vi avrete disteso al di sopra l'apparato alare. Cominciate a ruotare un'elitra finché il suo asse sia perpendicolare (anche poco più oltre) a quello del corpo. Quindi bloccatela forandola con uno spillo n°0 o anche più sottile se non fa molta resistenza. Per tenerla all'altezza giusta infilate al di sotto dei blocchetti di polistirolo che potete trapassare con tutto lo spillo dell'ala (e all'occorrenza con altri spilli). Ripetete lo stesso con simmetria sull'altro lato, quindi passate all'ala, e aprendola come un ventaglio, infilatela appena al di sotto del profilo dell'elitra, quindi trapassatele assieme bloccandole con uno o più spilli sottili. Con altri due spilli incrociati a ponte, abbasserete l'addome se tende a sollevarsi. Se l'esemplare è femmina, attenzione all'ovopositore che asciugando tende ad aprirsi a V nei suoi componenti laminari: bloccatelo con più spilli posti ai lati. Infine posizionate le antenne, a vostro gusto, e la testa, se è storta di lato.

Mantidi. Ci sono certe mantidi tropicali che assomigliano a foglie, che sono molto più spettacolari se preparate ad ali aperte e magari col torace sollevato e gli arti anteriori raptatori in posa aggressiva. Non è molto facile prepararle a questo modo, e questo vale anche per la nostra *Mantis religiosa* (Fig.33). Fate molta attenzione alle due paia d'ali, che



Figura 32



Figura 33

sono membranose e quindi piuttosto fragili e tendono a lacerarsi con lo stesso spillo con cui cercherete di bloccarle in posizione aperta. Inoltre dovrete tenere le ali sollevate mentre bloccate le zampe centrali e posteriori con gli spilli. Questi andranno disposti il più obliquamente possibile per evitare che forino le ali dal di sotto. Ora dovrete ingegnarvi nel cercare di bloccare in posizione sollevata il torace, divaricando e tenendo sollevati contemporaneamente gli arti anteriori. Poi provate ad aprire le pinze dentellate: per il tutto vi occorrerà una certa abilità e un bel po' di spilli di varia lunghezza. Assicuratevi che la testa sia dritta, quindi bloccate le ali con spilli sottili più o meno come già detto per gli Ortotteri. Se necessario infilate sotto una placchetta di polistirolo per non far abbassare le ali.

Millepiedi e centopiedi. Questi Artropodi non sono particolarmente difficili da preparare. Solitamente i millepiedi non si forano con lo spillo, ma nulla ve lo impedisce (Fig.34), anche se incontrerete una certa resistenza. Cercare di mettere in posa tutte le zampe a contatto col piano è un'impresa a dir poco eroica se intendete farlo con gli spilli. Meglio delle striscette di polistirolo che abbassano più gruppi di zampe contemporaneamente, a loro volta piantate con gli spilli allo stenditoio. Potete dare al millepiedi una curvatura ad S oppure con una sola leggera ansa, ma sempre senza esagerare, o i metameri (gli anelli) tenderanno a separarsi! Può succedere che una volta asciutto, l'animale si scomponga in segmenti. Armatevi di pazienza e colla vinilica, con cui ricongiungerli. Non scordatevi le antenne.

Per quanto riguarda i centopiedi, in questo caso la messa in posa di ogni singolo arto con gli spilli è obbligatoria, e lo stesso dicasi per le appendici caudali e le antenne (Fig.35). Al contrario dei millepiedi, potete facilmente forarli con lo spillo per bloccarli. Attenzione alle unghiette di ogni arto che tendono a conficcarsi nel polistirolo, in cui impigliarsi e poi spezzarsi quando l'animale sarà asciutto.



Figura 34



Figura 35

Libellule, Neurotteri, Ditteri, Imenotteri. Tutti questi insetti solitamente non presentano particolari difficoltà di preparazione, salvo la ridotta dimensione della maggioranza delle specie che richiede molta pazienza e precisione. Mettete sempre in posa prima le zampe, poi le ali e infine raddrizzate la testa (e le antenne degli Imenotteri). In tutti i gruppi le ali sono molto delicate; si consiglia, per metterle in posa aperte, di forarle con spilli molto sottili (00 o

000). Per i Ditteri l'operazione è più semplice in quanto è presente un solo paio d'ali (a meno che non vogliate cimentarvi coi bilancieri). Per quanto riguarda gli Imenotteri, spesso, come in certi Bombi, le zampe centrali vanno rivolte in avanti come il primo paio (quindi non come



Figura 36



Figura 37

in Fig.37). Inoltre le ali anteriori hanno sul margine posteriore degli invisibili uncini con cui si agganciano a quelle posteriori: trascinando le prime, se ancora agganciate, anche le seconde verranno appresso facilitando la messa in posa. Se si sono staccate, provate a riunirle strusciandole con una piccola rotazione. Ricordiamo infine che gli splendidi colori metallici delle libellule (Fig.36), dopo la morte tendono a svanire: si potrebbe disidratarle o congelarle, ma l'esito non è garantito.

Emitteri. Come gli Imenotteri, anche gli Emitteri, che siano Eterotteri (primo paio d'ali per metà coriacee, per metà membranose, seconde tutte membranose, Fig.38) oppure Omotteri (entrambe le ali membranose, Figg. 39 e 20), hanno degli uncini che agganciano il primo paio d'ali al secondo, pertanto nella rotazione delle prime trascinerete in posa anche le seconde. Se si sganciano non dovrebbe essere difficile riunirle, altrimenti non vi resta che metterle in posa separatamente. Le zampe non presentano particolari difficoltà: non fatevi ingannare dal primo paio che può essere allungato ulteriormente stendendo il primo segmento prossimale. Anche in questo caso le difficoltà maggiori nasceranno col ridursi delle dimensioni. Conservate tutte le zampette che possono staccarsi dagli arti, per rincollarle successivamente capovolgendo l'animale asciutto (degli spilli a croce sotto di esse aiuteranno a tenerle nella posizione giusta durante l'incollaggio).



Figura 38



Figura 39

Fasmidi. Esistono un'infinità di Fasmidi, dagli insetti stecco a quelli foglia, e per ognuno starà al vostro ingegno trovare la giusta soluzione per bloccarli adeguatamente con gli spilli nella posizione ottimale. In tutti i casi, specie negli esemplari più piccoli, le zampe, così come il corpo, sono molto delicate e soggette a staccarsi da sole facilmente. Non disperate: potete metterle ugualmente in posa accostandole al corpo per incollarle ad esso successivamente, una volta asciugatosi il tutto. Certi Fasmidi alati sono altrettanto belli messi in posa ad ali aperte (Fig.40), sempre che non si voglia alterare la più gradevole immagine a foglia più evidente in talune femmine (Phyllium) o a ramoscello di alcuni maschi (Phasma, Fig.41).

Esistono Fasmoidi con ali dai colori molto vivaci che vale comunque la pena di distendere aperte: si consiglia di trattarle come per gli Ortoteri.



Figura 40



Figura 41

IMBALSAMAZIONE DI INSETTI MORTI D'ALLEVAMENTO. Se gli insetti non sono già essiccati, ma provengono dalle vostre battute di caccia o morti di vecchiaia dai vostri allevamenti, vi consigliamo di congelarli per bloccare il processo di putrefazione se non avete tempo di prepararli immediatamente, altrimenti di svuotarli subito prima che si rovinino: a parte la puzza, le interiora marciscono rapidamente liquefacendosi, rendendo il tutto più disgustoso e laborioso. Nel caso di un insetto precedentemente congelato, e' ovvio attendere che si sia scongelato del tutto prima di procedere all'imbalsamazione.

Esempio di imbalsamazione della femmina adulta del Fasmide *Heteropteryx dilatata*. Assicurarsi che sia morta lasciando passare almeno un paio di giorni dopo averne constatato la totale immobilità (a meno che una volta adulta non l'abbiate uccisa voi, ma, a parte l'ovvia crudeltà, non sarebbe logico visto che sino all'ultimo giorno di vita continua a deporre le uova, indispensabili se avete per l'appunto un allevamento). Capovolgete l'animale e praticate con un paio di forbicine un'incisione longitudinale sul ventre, pochi centimetri dall'estremità dell'addome sino oltre a metà torace (Fig.42).



Figura 42

Con l'aiuto di un paio di pinzette (e di guanti in lattice, se preferite) divaricate il ventre e togliete con pazienza tutte le interiora. Troverete anzitutto il reticolo che avvolge l'apparato riproduttore. Attenzione a non gettare via anche le uova giunte a maturazione (se ne possono trovare sino a quasi una decina: sono scure e coriacee, anziché rosse e gelatinose). Quindi, ripulito l'addome, salendo al torace troverete l'epatopancreas che riempie il rimanente della cavità e che verrà via con tutto il tubo digerente: dovrete tagliarlo o la testa tenderà a introflettersi. Raschiate con le stesse pinzette o un bisturi a punta tonda l'interno

del corpo togliendo tutti i residui (non siate troppo pignoli, o rischiate di forare o rendere trasparente la cuticola), poi spalmatelo (Fig.43) con generosità con della **pomata tassidermica** (reperibile nel nostro catalogo accessori) e infine riempite il tutto con dell'ovatta leggermente imbevuta della stessa pomata (non troppo, dovrà comunque restare parzialmente asciutta, Fig. 44). Dopo che avrete ripulito e gettato via quanto rimosso, trasferite ora l'animale su una lastra di polistirolo, riaccostate i lembi del corpo facendoli combaciare aiutandovi con degli spilli posti ai lati e fatelo asciugare, mettendo contemporaneamente in posa arti ed antenne, prima che si seccino del tutto, irrigidendosi.



Figura 43



Figura 44

Parassiti e conservazione. I parassiti sono il tasto dolente di tutte le collezioni, private o di musei. Piccoli coleotteri, quale il dermestide *Anthrenus museorum* (adulto 2-3 mm) che si nutrono dei corpi secchi degli insetti morti, riescono ad infilarsi anche nelle bacheche più ermetiche, e quando la loro presenza diventa ormai evidente (frammenti e polvere al di sotto dell'esemplare da collezione) il danno è ormai fatto. L'infestazione è già ad uno stadio avanzato, con uova deposte all'interno degli insetti e parti che si staccano via via che procede il lauto banchetto. Per scongiurare questa calamità si usa mettere degli antiparassitari in un angolino all'interno delle bacheche, in genere canfora o naftalene, in polvere o in frammenti all'interno di appositi esalatori (tutte cose che troverete nel nostro catalogo accessori). Se invece l'infestazione è già in atto, più che la canfora è utile il paradichlorobenzolo, un potente tarmicida che è più tossico e quindi preferibile usare solo come estremo rimedio e non per la normale conservazione. Controllate quindi spesso le vostre collezioni rinnovando l'antiparassitario prima che questo sia evaporato del tutto. Per le collezioni di farfalle, raccomandiamo sempre di non lasciarle mai esposte alla luce diretta che ne sbiadisce i colori delle ali. Siccome l'effetto fotochimico della luce solare agisce anche con l'illuminazione indiretta (seppur più lentamente) è preferibile riporre le bacheche al buio piuttosto che appenderle ad una parete di una stanza illuminata.

Ci auguriamo di esservi stati d'aiuto, e che tutte queste nostre parole più che complicarvi le cose siano in realtà servite a convincervi che la preparazione di insetti e altri artropodi non è poi così difficile come potrebbe sembrare... e quindi, buon lavoro!

Copyright © 2025 by larcadinoe.com - All rights reserved