

Rerum Naturalium Fragmenta No. 43

A madártömészet kézikönyve
Szemere László

Bevezető	3
I. Miért tömjük a madarakat?	6
II. Milyen madár alkalmas a tömészetre?	11
III. A tömészethez szükséges segédeszközök és anyagok	18

Budapest
1925

.

Rerum Naturalium Fragmenta

Szemere László szerkesztése:

Budapest II., Pasaréti-út 79

A madártömészet kézikönyve

Szemere László

Bevezető

Tekintettel arra, hogy nálunk ornitológiával és az e szakmába vágó gyűjtéssel is mind többen és többen kezdenek foglalkozni, s, hogy a magyar nyelven eddig megjelent tömészetet leíró művek elfogytak, vállalkoztam e művecske leírására.

A gyakorlatban leginkább kivihető s a legegyszerűbb szerszámokat igénylő eljárásokat ismertetem, kiterjeszkedve a test készitést illetőleg úgy a turfára, mint a fagyapotra. E két anyagból modelezzük a lenyúzott madártestet szemben a régi, kóccal mivel való töméssel.

Mivel egy tömészeti szakmunka esetleg buzdításul is szolgálhat egyes madáralakok elejtésére, kötelességemnek tartom fel-
említeni, hogy a tömészet elsajátítása magában véve még nem jogcím a törvény által védett fajok elejtésére! Káros alakot a kezdő eleget kap pl. szarkát, karvalyt, verebet stb., gyakorolja magát ezeken!

A jövő ornitológusa pedig szokásjogilag oly felfogást fog teremteni, amely egyrészt a. nagyon közönséges, habár hasznos alakokból való gyűjtés által a törvény nehézkessége miatt hidegvérrel követ el kihágásokat, másrészt egyes felettébb ritka, vagy pláne pusztuló félben levő fajok ellövését diffamáló cselekedetnek fogja tartani s nem emel ellene többé puskát, hanem fényképező masinát, mint az angol Lodge, aki Erdélybe

jött csak azért, hogy a szakállas saskeselyű természetbeni fényképét elkészíthesse. (Sok fáradsága meddő maradt ez irányban, de szirti sasról és fakó keselyűkről gyönyörű felvételeket csinált. Lásd Aquila 1908.)

Lassan, lassan ugyan a törvény is kezdi a pusztuló alakokat védeni, jelenleg azonban a nálunk dívó, végtelenül ferde vadászati felfogás szirtjébe ütközik ez. Ma nálunk a természetből nyúl, fogoly, szarvas, őz és fácán-tenyészeteket akarnak alakítani a pecsenyevadászok.

(Sajnos, a nyíltan hirdetett „hasznos vad” kultusz nem tűr más jelzőt, mivel csak az ízletes húsuak a kegyencek, tekintet nélkül a vadászat poézisére).

A törvény (1844: XII. t.-c. 57-58. §. alapján kiadott 24.655-VII/1-1911. sz. földművelésügyi miniszteri körrendelet) által védett fajokat * jelzéssel láttam el az első betűsorosban, a 16996-11-3. sz. rendelet már 5 pusztuló fajt is véd, ezt a függelék végén egész terjedelemben közlöm. Az pedig, hogy ezen túl, mint pusztuló fajok ellövése, melyekre fog szokásjogilag diffamáló cselekedetként kiterjesztetni, az ornitológiai kongresszusok dolga lesz, jelenleg kinek-kinek jobb érzésére van bízva.

A következőkre terjeszkedem ki jelen munkámban:

I. Miért tömjük a madarakat?

II. Milyen madár alkalmas tömészetre?

III. Tömészeti segédeszközök

IV. Nyúzás és a test elkészítése

V. A bőr cserzése, bemérgezése, a drótok elhelyezése a végtagokban

VI. Kitömés. Talp. Felállítás

VII. Egyes fajokat jellemző állások ismertetése

Függelék

a) Betűsoros a magyarhoni madarakról, szemátmérő, szín és testméretekkel.

b) Egyeztető betűsoros a különféle nevek közt (dr. Madarász Gyula és Lakatos Károly munkáiban sok madár más néven szerepel, mint Chernel művében).

I. Miért tömjük a madarakat?

A madártömészet első sorban is mint konzerválási eljárás jelentkezik a természettudományoknak ornitológiai ágában, tehát a madaraknak gyűjteményi megőrzését célozza, későbbi tanulmányozások szempontjából.

Hogy e körön belül minő jelentősége van a kitömött madárnak, annak tárgyalása messze esne munkám címétől, de meg nem is lehetne röviden letárgyalni a tudományos bűvárlat sokoldalúságánál fogva.

A szisztematikusok, biológusok, szakfestők stb. előtt nélkülözhetetlenek. Didaktikai szempontból szemléltető bemutatásra is szolgálnak, mert a szakszerűséggel párhuzamban múzeumaink erre is kiváló súlyt fektetnek.

Mert a pusztán tudományos használatra szánt madárbőrök felállítás nélkül, sablonos egyszerűséggel tömetnek, (u. n. »bőrnek«, erről részletesebben az V. részben lesz szó.)

Ezeket jól zárható sötét fiókban őrzik a fény, moly és a por ellen, hogy mennél tovább tartsanak el, egyrészt így a tanulmányozásuk is könnyebb, nem kell arra ügyelni, hogy a preparátum kimegy a formájából.

De éppen az említett sokoldalúságnál fogva a gyűjtemények sem zárkozhatnak el teljesen az elől, hogy az anyag egy részét ne talpra állítva tömjék. Különféle biológiai állásoknak főleg a szakmabeli festő veszi hasznát.

Az ornitológiai tudomány nálunk annyira népszerű lett, hogy e szakba vágó gyűjteménye nemcsak intézeteknek, hanem magánosoknak is van.

Nagy előny, ha az ornitológusnak rögtön keze alatt gyűjtemény is van, ezért, mint a bevezetőben is említettem, szakembereink java része egyszersmind preparátor is.

Különösen érdemes megtanulni e mesterséget a néptanítóknak, vadászoknak, de mindazoknak, akik – bármely célra – tömetik a madarakat. Kitömött madarainkban, főleg ha azt dús kalandok közt magunk lőttük, egy-egy édes emléke ébred fel a múltnak, amellet, hogy szobáink díszül is szolgálnak, s elég hosszú ideig eltartanak, s inkább a hurcolkodás töri össze, mint az idő vas foga.

Hogy a mai módszerrel és méreggel tömött preparátum meddig tart el, azt nem tudjuk, mivel erre még nincs elegendő múlt a háta mögött. De 40-60 éves, még sértetlen gyűjtemények vannak, tehát bizonyos, hogy a mestert túlélik. Szobadíszül használt madarak persze rövidebb életűek szoktak lenni mivel nem óvhatók úgy meg a külső behatásoktól, s egy-egy ragadozó mint madárijesztő kerül aztán penzióba.

A kitömött madarak bevonulnak végre a vadászat nemes mesterségébe is. A jól ismert „mechanikus uhu” nyitja meg a sorozatot mely folytatódik a csalogatóul kitett madarakon át egészen az idomításra szánt preparátumokig. Itt ezeken rövid átfutok, mivel munkám további részében ezzel nem foglalkozom.

Kezdem újra a „mechanikus uhun”. Ennek természetesen nem szükséges »mechanikusnak«, sőt még uhunak sem lennie,

tapasztalás szerint az uráli bagolyra sőt (sasra, macskára) is igen jól jönnek a ragadozók.

Tömjük csak egyszerű ülő állásban, s a kóválygó ragadozók figyelmét az ölyv nyávogását utánozó síppal hívjuk fel. Kitömött bagolyra nem jönnek olyan jól, mint az élőre, s nem is olyan élvezetes a vele való bánás.

Egyetlen nagy előnye, hogy: »enni nem kér« és a területre kivinni is könnyebb, mint az élő madarat. (De kellő szelídségű buhu a vállunkra vízszintesen fektetett puskának a csövén is kivihető). Részemről mégis jobb szeretem, ha a buhu él és filozófus, mintha döglötten »mechanikus«.

Egyéb csalogató madárral nálunk ritkán vadásznak, pedig nyugvó állásban tömött vadrécéhez, ha azt a lábából kiálló drótnál fogva a parti fövénybe szúrjuk, vagy ha úszó pózban vízre tesszük, könnyen hozzászállnak a többiek. A vízbe szánt kitömött vadréce hasára ólomdarabot erősítünk, s tollazatát színtelen vazelinnel kissé bekenjük. Ezek jelentőségét hosszasan magyarázni felesleges, természetes, hogy az ólom csak olyan súlyú legyen, hogy a récét csak a szükséges nivóig merítse a vízbe. A vékony igazító zsineget a réce mellébe szúrt drótra kötjük.

Mint csalogatónak kiváló szerepe van egy-egy kitömött galambnak a megfelelően nagy ívű normális vas csapdán. Itt a tömésnél csak arra kell ügyelni, hogy a nyakat kellően összehúzzuk, hogy a csapda ívei el ne kaphassák. Szemet okvetlenül tegyünk neki, a lábait ellenben levághatjuk, merthogy tőzeggel vagy fagyapottal tömünk, s így a csapda kihegyezett pecekjét

egyszerűen beleszúrjuk a galambba. Csak a látszólagos egyensúlyra ügyelünk.

Ez is bevazelinezendő, sőt célszerű még a tollakat, úgy ahogyan fedik egymást, összeenyvezni, különben összetépázza a szél.

Midőn a ragadozók ilyen kitömött galambot látnak, nem sokat adnak a szimatra, hanem gyorsan rátámadnak, rendesen a háta felőli oldalról. Akinek a galambjait héja dézsmálja annak igen ajánlatos egy ilyen csapdát a háztetőre kihelyezni, télen fekete, nyáron fehér színű galambbal, hogy messziről lássék.

Idomításra, még hanyagabbul tömött madarat használhatunk, a sólyom betanítására készített, tetszés szerinti madárnak a szemgödre üresen maradhat, ha arra akarjuk szoktatni, hogy az áldozatnak a szemét kapja ki. Oda aztán húsdarabka jön az idomításkor; úgy ezt, mint a csapdára szánt madarat szükségtelen bemérgeznünk, rendszerint előbb tönkremennek, mint sem-hogy a molynak ideje lenne garázdálkodni benne. A csapdába került állat – különösen a macska – dühében össze-vissza tépi a madarat.

Nem ringatódzom abban a hitben, hogy a tömészet jelentőségét sikerült az egész vonalon kidomborítanom, hiszen sok olyan dologgal is lehetett volna foglalkoznom, melyek kevésbé általánosak lévén, elhagyandók voltak. A szülő ne akadályozza fiát, ha látja, hogy az ilyenféle dolgokkal kezd foglalkozni, inkább örüljön, hogy serdülő fiának olyan olyan mulatsága van, amely elvonja rossz társaságtól, kocsmásztól stb.

A »Kakas Márton« c. élclap egyszer egy képsorozatot közölt, ahol be volt mutatva festő, éneklő, hegedülő zongorázó stb. gyermek, „jó gyermek, csakhoggy fest”, így tovább a megfelelő aláírásokkal. Finoman rámutatott evvel sok szülőnek ama hibájára, hogy gyermekének éppen a valamely speciális irányban fejlődő tehetséget negligálja. Mi az öcsémmel szintén jó gyermekek voltunk, de madarakat tömtünk, azonban nem bántuk meg.

A következőkben a madártömeszket igyekszem tüzetesen leírni, kérem a szíves olvasó türelmét tehát a továbbiakra is.

II. Milyen madár alkalmas a tömészetre?

Az állatország többi alakjainak a preparálása rendszerint nehezkesebb a madártömészetnél. A madár tollazata és előnyös bonctani szerkezete folytán kényelmesebben tömhető, mint pl. a halak, vagy mint az emlősök egy része.

Azonban nehézségek itt is előfordulhatnak, gyakran a toll tartózkodik lazán a bőrben, különösen a galambfélékben, kakukk, kecskefejő, erdei szalonkában, ezeken hát ne igen tanuljon tömni a kezdő. Főleg a hát-, s a felső farkfedő tollak engednek hamarabb, az ember arra gondol, hogy ez a sajátosság a létért való küzdelemben fejlődött ki, merthogy főként az erősen üldözött alakokat jellemzi.

Az alkalmilag fel merülő nehézségeket a továbbiakban sorra veszem, e fejezetben inkább arról lesz szó, hogy lövéskor, fogás és szállításkor hogyan kezeljük a madarat; hogy mennél kevesebb sérülés essen a tollazatán. Arra kell törekednünk, hogy a sérülések mentől kisebbek legyenek s kívülről mentül kevésbé látszódjanak. Ezen elvnel fogva jobb, ha több apró, mint kevés, de vastag sörét éri a madarat. Tehát a testéhez arányos söréttel lőjük a kitömésre szemelteket. Ha kis testű madarakat akarunk lőni, akkor apró sörétről gondoskodjunk.

Ez felesleges tanácsnak látszhat, de figyelembe veendő, hogy az általánosan legapróbbnak minősített sörétnél is apróbbal kell a legkisebb testű madarakat lőni, nem 10-12-es, de 16-18-as számú söréttel!

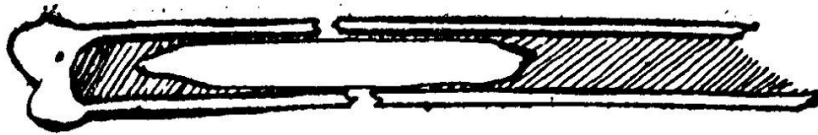
Persze arra is kell ügyelni, hogy túl sok sörét ne érje a madarat, ezt ki-ki ismerve a puskáját, a beközelítés szabályozásával intézheti úgy, hogy madarát se el ne hibázza, se ronccsá ne lője.

Különben jobb elhibázni, mint pozdorjává lőni, s aztán mint tömésre alkalmatlant, eldobni. Nagyobb madarakat aránylagosan nagyobb söréttel lőhetünk. Ha lehet, hátoldalról lőjünk a madárra, így toll kevésbé akadályozza a söréteket, ebből kifolyólag a lőtt seb is kisebb lesz.

Nagyobb madarakat golyóval is lőhetünk, ennek megvan az a jó oldala, hogy – bizonyos korlátok között – a madár tetszés szerinti részét találhatjuk el vele. Ez azért előny, mert ezáltal a többi rész sértetlen marad, míg ha söréttel lövünk, akkor az egyes szemek eloszlása a madáron a pusztá véletlen dolga.

Pedig vannak kényes helyek, melyeket jó ha nem sebzünk meg. Így pl. első sorban a fej. Ezen a nagyobb sérülések nehezen hozhatók helyre, ha egyáltalán a tömésre alkalmatlanná nem is teszik a madarat. Persze, ha a golyó éri véletlenül a fejet, az még rosszabb, s ez csak a mentől kisebb öbnagyság alkalmazásával enyhül némileg.

Itt előrebocsájtom, hogy ha azon csontok lövetnek el, melyek töméskor támasztékul a drótnak, bennhagyatnak, akkor ez korántsem teszi magában véve alkalmatlanná a tömésre mivel a munkálat során a tört csontba szorított fadarabkával azt merevíthetjük (ld. ábra).



1. ábra. Az eltört csont illesztése

A „kaliberkérdés” megoldása a tömészet szempontjából a kis-öbűek mellett van, ezenkívül pedig tiltja a csapott végű vagy pláne a lukas (expanzív) golyók használatát. Ezek még kis öbnagyság mellett is igen goromba sebet ejtenek, melyeket a löveg hidrodinamikus hatása is fokozhat. Tudvalévóleg ez nő a löveg kezdősebességével, miért is azt mondhatnám, hogy jobb – mindig csak tömészi szempontból – a kisebb, mint a nagyobb kezdősebességű golyók használata.

Igen célszerűek a 22-es peremgyúló tölténykék, melyekkel a legnagyobb madaraktól lefelé, egészen a szarkáig kis és könnyen kezelhető sebbel lőhetjük a madarakat.

Ezen fegyvertani kitérés után, nézzük csak tovább a felszerelésünket! A madarak hazaszállítására legcélszerűbb egy hátzsák, melybe a kisebb madarak sértetlen szállítására bádogdobozt teszünk. Ez a doboz vattával, kóccal és itatós-papirossal megtöltendő. Középnagyságú madarakat elegendő újságpapírba csavargatva helyezünk el a hátzsákban. A nagyobbakat legcélszerűbb kézben hazahozni, vagy lábánál fogva a hátzsák tetején levő karikára függeszteni.

A nyakra hurkot tenni sosem szabad, se az orrlyukába madzagot fűzni. Persze nem csak lőfegyverekkel keríthetjük meg a madarakat, alkalmilag fogjuk is őket. Azon csapdák vagy fogásmódok az előnyösebbek, melyek élve, tehát sértetlenül fognak, hacsak a madár vergődésével kárt nem tehet

a tollazatában. Az általánosan elterjedt, rudak hegyibe tett vasak sok ragadozót elfognak, de ha az ívük gumival bevonva nincsen, akkor a madarak lábait tönkresilányítják. (Néha gumi mellett is!)

De a különféle madárfogási módszerek leírása messze vezetne tárgyamtól, azért lássuk mi a teendő a lőtt madár körül.

Ha a madár a lövéstől nem múlt ki, akkor öljük meg úgy, hogy a humánus szempontok mellett a természet érdekeit se sértsük. Kisebb madarakat legcélszerűbb megfojtani, olyan módon, hogy jobb kezünkkel a kitárt szárnyú madár bordáit, s így a tüdejét összeszorítjuk, ezalatt pedig bal kezünk hüvelykujjával a madár bal, mutatóujjunkkal a jobb orrlyukját befogjuk, s középujjunkkal az alsó káváat a felsőhöz szorítjuk. Így a madár rövidesen kimúlik.

Ha a nagy madarat így a gyengébb markú emberek nem tudják megölni, akkor egy keskeny késsel szúrjuk meg, de sosem tarkón, hanem a szárnyak alatt a bordák közt a nemesebb szervekre irányítva a kést. A kiszivárgó vért el kell tartani a tollaktól, s ha a sebből már nem jön, azt dugjuk el vattával vagy kóccal. Általában a lőtt sebeket is mind keressük meg, s dugjuk el, úgy-szintén eldugandó a száj, az orrlyukak, s esetleg a végbélnyílás is.

Az így kezelt madarat aztán óvatosan kell az említett alkalmazásokba tenni és hazahozni, hogy gyűrődés és törés nélkül kerüljön az a tömő asztalunkra.

Ha másoktól várunk madarakat, az illetőket ezekre, valamint a postai becsomagolásra vonatkozólag is, oktassuk ki. Utóbbira

vonatkozólag álljon itt ennyi: Elegendő hosszú s merev dobozba csomagoljuk a madarat, szellősen, fagyapot és papír közzé s fő, hogy késedelem nélkül tétessék az a postára, ez főleg meleg időben megszívlelendő. A szájba töltött erős ecet késlelteti a madár feloszlását.

A kitömendő madár azonnal munka alá kerülhet, de főleg a kövérebb madarakat célszerű lesz úgy egy fél napig hús helyen hevertetni, hogy a zsiradék rajta kissé tömörüljön. Télen persze könnyűszerrel halogatjuk a tömést. A tömésre szánt madáron először is a tollazatot hozzuk rendbe, ha azon vérfolt van, azt meleg sós vízbe áztatott ronggyal mossuk le s azután szárítsuk meg. A szárítást itatóspapírral, s a tollak lengetésével siettetjük. Utóbbi eljáráshoz legcélszerűbb egy drótra húzott mókusfark, vagy egy bagolyszárny.

Az összecsapzott tollakat fésűvel választjuk szét, s ha a tollazat világos színű, akkor a szárítás utolsó mozzanatában a még rajta lévő nedvességet gipszporral itatjuk fel, ezt aztán gondosan leporoljuk róla a mókus farokkal vagy tollseprűvel. A sötét színű tollat azonban kissé megfakítja a gipsz, mert azt teljesen kiporolni a tollból csaknem lehetetlen, itt a szárítást fűrészporral itatóspapírral és lengetéssel eszközöljük.

A lövés színhelyén kihullott és meglelt, továbbá az eddigi kezelésig kijött tollakat, főleg ha azok nagyobbak, gondosan szedjük össze, mert azokat a kitömött madárba visszaragaszthatjuk. Erre különben a VI. részben még visszatérek.

Végül itt kell megemlítenem, hogy mielőtt a madár kitöméshez kezdenénk, azt mérjük le, s elejtése idejét és helyét jegyezzük fel. Gyakran a dátum értékesebb a madárnál. A méretek pedig

a fajok variálásának és megállapításának kérdésénél nagyon fontosak. Némely vidéken egy bizonyos faj egyedei kisebbek vagy nagyobbak más vidék hasonló fajú madarainál.

Sok esetben a méretek a madár meghatározásánál döntő bizonyítékok, azért a mérést kár elmulasztani, annál is inkább, mivel a hossz méret, feszmérőt és a súly utólagosan nem is mérhető. A súlyméréthez felírhatjuk a madárban lelt táplálék súlyát, ez nem mindég szőrszálhasogatás, így pl. keselyűnkben 5 kilogrammnyi lóhúst is leltek már!

Ezután vesszük a többi méreteit azon egységes módszer szerint, melyet Chernel István elterjedt munkájából olvashatunk. (Ezen munka tárgyalja eddig legrészletesebben Magyarország összes madarait, a 3 kötetnyi munka azonban már elfogyott a második kiadás még nem jelent meg 1913. márc. 4-én, mikor e művet sajtó alá rendezem s így legfeljebb antikvárban szerezhető meg).

Chernel utasítása alapján ezen módon mérjük a madarakat:

»H = egész hosszúság, melyet az előttünk egyenesen fekvő, nem kinyújtott, hanem természetesen megmerevedett friss madár csőrhegyétől a fark hegyéig számítunk. Sz = szárnyhosszúság, a kézizülettől a leghosszabb evező hegyéig szalagmértékkel mérve. F = farkhosszúság a fark tövétől a kormánytollak hegyéig. L = a láb illetőleg a csüd hosszát jelenti.

Ezt körzővel, a hosszú lábú fajoknál pedig szalagmértékkel mérjük a sarkízület be-homorodásától a középujj és csüdízület be-homorodásáig, illetőleg a csüd legalsó pajzsocskájának alsó

széléig. Cs = a csőr ormának hossza a tollazat kezdetétől a felső káva hegyéig szalagmértékkel mérve«.

A feszméret pedig nem egyéb, mint a kifeszített szárnyú madár 2 szárnyhegye közti távolság. A madár külső testrészeinek elnevezésénél Herman Ottó »A madarak hasznáról és káráról« c. munkájában közölt elnevezésekhez ragaszkodom.

III. A tömészethez szükséges segédeszközök és anyagok.

A tömészethez kevés, de jól megválasztott szerszámot szerezzünk be. Kell egy jó nagy, négyszögletes asztal, egy, vagy több csukható fiókkal, melyben szerszámaink mindég a kezünk ügyébe esnek.

Ha csak olyan asztalunk van amelyen alkalmilag mást is csinálunk, akkor azt tömészet előtt borítsuk be viaszkos vászonnal. A mennyezetről pedig egy erős horog lógjon alá az asztal széle felett. Erre nyúzás közben lesz szükségünk, főleg nagyobb madaraknál.

Az asztalon kezünk ügyében legyen gipsz és fűrészpor egy dobozban, s elegendő mennyiségben, itatóspapír, vatta, kóc. Kellő tömegű, különféle erősségű fagyapotot – amit a kereskedők törékeny tárgyak csomagolására használnak – ugyancsak tartsunk készenlétben, ez a tömészet fő anyaga a turfa mellett. Cérna, hosszú vékony tű, különféle vastag lágyvas drót is szükséges. Utóbbiból a legvékonyabb 0.2 mm virágdrottól kezdve egészen az 1 cm vastagságig.

Itt említem meg az üvegszemeket is, melyekből minden eshetőségre számítva úgy rendezkedjünk be, hogy a sík-domború alakú, festetlen üveglencséből a 3 mm-es átmérőjűtől egészen a 24 mm-esig legyen.

A szembogár rajta van már a kereskedésbeli üvegszemeken, csupán is csak az íriszt (szemgyűrűt) festjük meg, olyan színű

olaj vagy tempera festékekkel, amilyen színű volt az élő madár szemgyűrűje. Ezért hát figyeljük meg az élő, vagy a friss madár szemét, mert sok esetben a színét változtatja utóbb.

Sok madárba egyszerű (fekete) felfújt üveggömböcskét (madár-szem gyanánt kapható) teszünk, pl. uráli és macskabagolyba, szarka, varjú, hollóba. Általában azokba, melyek az első betűsorban (függelék) »sötétbarna« jelzéssel vannak.

A festékre később is szükségünk lesz, így például a csupasz csüd és a viaszhártya, esetleg a csőr befestésére is. Előbbiek, főleg az élénk, világos színűek megfeketednek.

Legszükségesebb színek a sárga, barna és a piros színek variációi, de alkalmilag a kék, zöld is használatba jön, mindegy tehát egy olcsóbb készletet beszerezni mindjárt.

Szemet szükségből pótol apró madaraknál a fekete fejű gombostű, nagyobbaknál a fekete, 1 cm átmérőjű, ún. kendőtűző, ilyeneket a kereskedő eleget szolgáltat.

Ha olajfestéket használunk, akkor a száradás siettetésére vegyünk egy üvegecske »Szikkatívet«, evvel vékonyan megkenjük a befestett felületet, s az így gyorsan megszárad. A temperához semmi sem kell, mivel az igen gyorsan szárad. Az is előnye, hogy nem fest oly vastagon, s így a csüd festésére jobb. Az olajfesték a csüd erezetét befedi, amit kerülni kell.

Mint nélkülözhetetlen szer, az arzénessavas nátron szükséges, erről azonban az ötödik részben lesz szó, itt csak felemlítem és mert beszerezendő tárgyakról van szó, hát tartójául egy, lehető-

leg nagy szájú, üveg dugójú üveget vegyünk, a kenéshez pedig egy asztalosecset félét közép nagyságút.

A mérget tartalmazó üvegre kötelességünk ráírni, hogy: »Méreg« vagy »Óvakodjunk, méreg«. S tartsuk használaton kívül zár alatt, hogy avatatlanok hozzá ne férjenek. Nátrium arzenikósumot, drogériákban érdemes venni, vagy Schlüter-től (Halle a S.) orvosi receptre főszolgabírói igazolással kaphatunk. Gyógyszertárakban drágább.

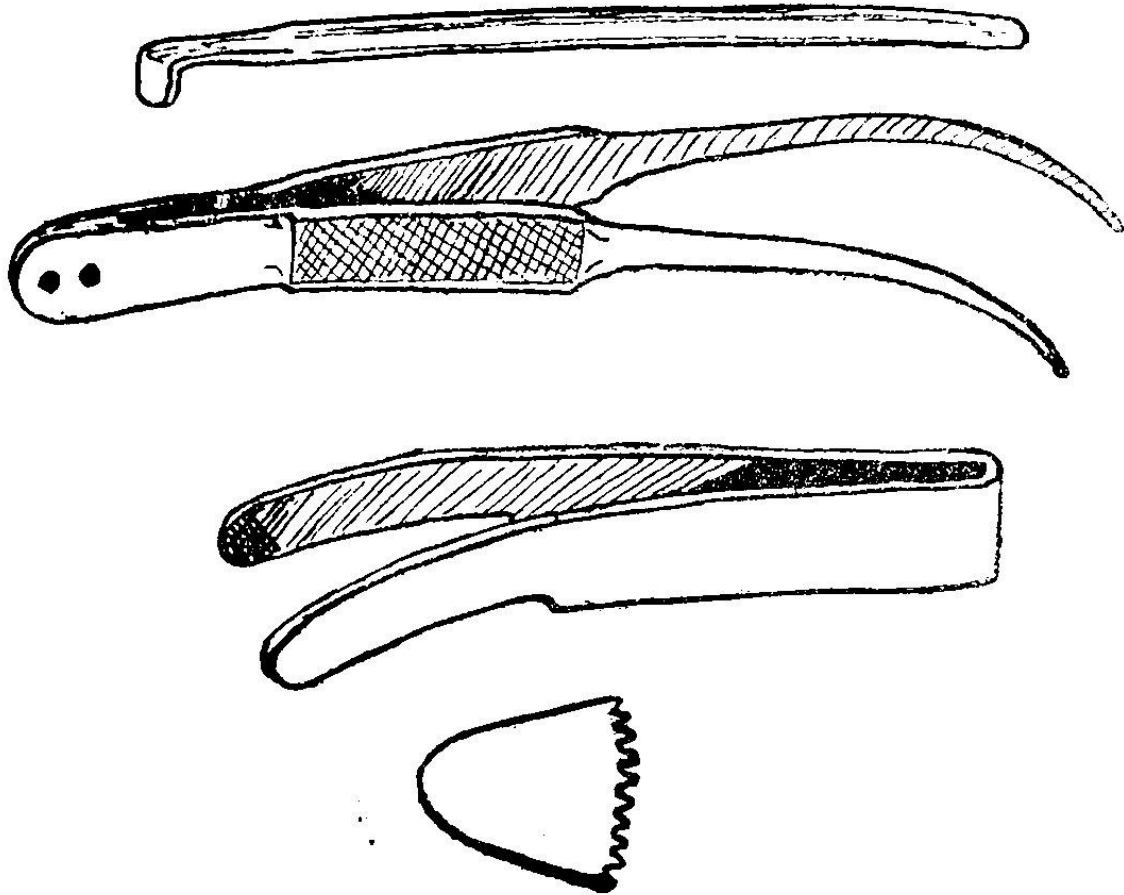
Nélkülözhetetlen szerszámok és tárgyak még a következők:

1. Nyúzóeszközül egy kiérdemesült bicsak. Kezdők gyakran holmi orvosi bonc v. más műszerként szereznek be. Erre semmi szükség nincs, ismétlem, hogy e célra csak egy penzióba került, kiélezett zsebként használjunk.
2. Kell egy erős és egy gyengébb olló.
3. Erős drót csípő fogó. (Nem harapófogó!)
4. Lapos orrú fogó, jó ha kisebb és nagyobb is van.
5. Néhány különféle hosszú ár, továbbá 1-10 mm vastag fúró.
6. Csipesz, ez az ember 3-ik keze. Jó ha van egy hegyes és lapos fogású is.
7. Agyvelőszedő, nem egyéb, mint egy lapított végű, s itt derékszögben meghajlított drót darab (lásd az ábrán). Ilyent magunk szerkesztünk különféle nagyságban.

8. Reszelő.

9. Kalapács és kis üllő, amilyenen a kaszát kalapálják, s

10. egy kis szekerce (a talpnak készítéséhez), végül: egy fűrész egészíti ki a szükséges szerszámok sorozatát.



2. ábra. Agyvelőszedő, hegyes és laposorrú csipesz, hájkaparó

Mindezek a közönséges használatra rendelt szerszámokkal azonosak, a csipeszt a mellékelt ábra után bármelyik lakatos könnyen elkészíti. Méretben 15-20 cm hosszúak lehetnek ezek.

A talpkészítésnél egy kis zsebfűrésznek igen jó hasznát vesszük. Még a boltinál is célszerűbb az, amelyet a 3 krajcáros fanyelű bicskából 10 perc alatt magunk készíthetünk, vagy

készítettünk egy lakatossal. Nem áll egyébből a dolog, mint, hogy az éles drótcsővel fűrészfogakat metszünk reá, s aztán a fogakat felváltva jobbra és balra ki hajtogatjuk, lehetőleg egyenletesen.

Hasonló eljárással – a fogak kigörbítésétől eltekintve – készítjük az ábrán látható hájkaparót egy darab vaspléhből. Ez ne legyen éles, mert akkor a bőrt könnyen kiszakítjuk vele. Arra jó ez, hogy a bőrön, különösen a tollak tövén lévő zsiradékot kapargatjuk le vele. Egyébként ezen munkálatot legtöbbször bicskaheggyel és a körmeinkkel végezhetjük.

Egy kis vésőt is szerezzünk be, de készíthetjük magunk is egy vívókard törött végéből, vagy más hasonló alakú acéldarabból.

Ezen szerszámok a fontosabbak. Aki igen meg akarja adni a módját, az vehet egy, a csontvágáshoz igen alkalmas szerszámot a kereskedésben pecsenye-felszeletezőként forgalomban lévő szerszám alakjában.

Mivel ez teljesen úgy néz ki, mint egy gallyvágó kertész olló, – melynek a vékonyabb kávája azonban fűrész – azért az ábrázolását mellőzöm. Kapható minden nagyobb város konyhafelszereléses boltjaiban.

Ugyancsak célszerű még egy csavarmetsző beszerzése, ez is közismert szerszám, egy acéllap, több fokozatosan 2-10 mm lyukvastagságú csavar metsző lyukakkal, evvel a nagyobb madarak lábából kiálló drót végére könnyen metszhetünk csavarmenetet, hogy így a talpra könnyen és csinosan erősíthessük a madarat. Alkalmas anyacsavarokat biciklialkatrész-kereskedésben vehetünk tetszés szerinti átméretben, míg a csavarmet-

szőt bármely nagyobb vasas boltban, van olcsó is, drága is. De ez csak a legnagyobb madarakhoz kell.

Ruhánk védésére egy munkáskötény jól megfelel, a vegyészek, orvosok stb. által használatos vegyész-zubbony már luxusszámba megy.

Anyagraktárunkat egészítsük még ki közönséges agyaggal. Ezt ne vegyük szigorúan, mert bizony pótolja a közönséges kerti földből készített sár is, csak homok és kavics mentes legyen.

Közönséges asztalos enyvét is tartsunk kéznél, s holmi speciális limlommal még lesz találkozásunk, mint műfüvek, enyvoldvasztó edény stb. de ezek térkímélés szempontjából mind a megfelelő helyen említettnek, mivel ott okvetlenül szükséges velük foglalkoznunk.

Üvegszemeket kaphatunk ezen cégeknél: Zubek Bertalan és Társa Budapest, a Nemzeti Múzeummal szemben, de 50 páronként hozatva igen olcsón kapunk Wilhelm Schlüter Halle a. S. cégnél, honnan a preparáláshoz szükséges tűzegtéglákat is beszerezhetjük, egészen 30×20×15 cm nagyságig, ebből a legtöbb magyarhoni madár teste kitelik. (A nagy tűzokkakasé nem.)

(A madártömeszet kézikönyve, Vákár, Csíkszereda, 1913, p.1-21)