

## ROLUL PLANTELOR ÎN CONSERVAREA TRADIȚIONALĂ A TEXTILELOR ȘI POSIBILITĂȚILE DE APLICABILITATE MUZEISTICĂ

LIGIA MIHAIU

Azi, când specialiștii din muzee se străduiesc să conserve patrimoniul pentru o cât mai lungă durată, se impune investigarea și descoperirea metodelor tradiționale, folosite în locuința rurală, care au contribuit la existența și rezistența obiectelor utilitare și de artă populară veacuri de-a rândul, fiind moștenite de generații.

Este bine cunoscut faptul că natura organică a pieselor textile, a celor din piele sau din lemn determină perisabilitatea lor. Materia din care sunt confecționate este ușor distructibilă atât de factori mecanici, cât și de factori fizico-chimici.

Prin practici empirice milenare, locuitorii așezărilor carpatine, buni cunoscători ai mediului, ai vegetației și ai calendarului biologic, în funcție de fazele astrilor, au descoperit metode (mecanice, termice, fizico-chimice) cărora le cunoșteau efectul și finalitatea, fără a cunoaște procesele profunde care se petrec, compoziția chimică etc.

Metodele empirice tradiționale constituie adevărate „legi” nescrise în viața satului, fiind deseori legate de credințe, de obiceiuri, de anumite sărbători din timpul anului, deci de un anumit calendar care revenea an de an. Casele se igenizau, se măturau, pereții erau văruiți, pardoseala din lut era improspătată cu lipitură nouă de argilă, presărată cu nisip roșu, fin, curat, luat din albia văilor. Chiar cuptorul din casă era văruiț și curățit o dată cu casa. Lemnăria aparentă a locuinței, grinzile tavanului, cercevele ferestrelor, ușile erau spălate, unse cu uleiuri (de in, de cinepă, de jir) obținute prin metodologia tradițională, în gospodărie, pentru a da mai multă rezistență lemnului, dar și pentru a căpăta un aspect de improspătare a culorii. Aceste uleiuri s-au dovedit substanțe optime simple, sau în combina-

ții pentru conservarea unei multitudini de categorii de obiecte aflate în patrimoniul muzeelor. Aceluiași tratament era supus și mobilierul din locuința tradițională: patul, lavițele, masa, lăzile de zestre, dulapul-podișor, pentru vase, chiar leagănul copiilor. Mirosul penetrant al acestor uleiuri, precum și gestul mecanic al curățirii obiectelor aveau un cert rol insectifug.

Piese textile din locuințe erau supuse ciclic (în special primăvara și toamna) unor tratamente *termice*, fiind scoase afară, scuturate și aerisite la ger, ori erau „sorite” în căldura și lumina soarelui. Erau supuse unor metode *mecanice*, fiind scuturate energic, desprăfuite, „bătute” energic, „uscat”, sau fiind spălate în apă curgătoare și „bătute cu maiul”, pentru a-și recăpăta prospețimea, strălucirea culorilor, elasticitatea fibrei din care erau confecționate textilele. Folosirea anumitor plante, care se așezau la grindă, în spatele icoanelor și a blidelor care împodobeau pereții, în ungherele casei, sau la uși, la ferestre, la porți și chiar deasupra cuptorului, dar mai ales în ladă, unde era depozitată zestrea de textile a familiei, în așternutul patului, sau între textilele și hainele așezate pe „ruda” de deasupra patului, cu toate că în conștiința femeilor era legată de anumite credințe, sărbători, sau de empirica constatare a rolului odorizant al anumitor buruieni, era în fond o metodă *chimică*, recurgându-se la calitățile substanțelor din componența chimică a acestora.

Plantele întrebuințate frecvent în locuința țărănească au în structura lor substanțe pe care chimia modernă le folosește ca preparate sintetizate, prin procedee industriale în aceleași scopuri, dar care uneori se dovedesc a avea și acțiune distructivă asupra obiectului, asupra culorii, sau doar asupra suportului

de natură organică. Folosirea plantelor cu rol dezinfectant, cu acțiune antibacteriană, antifungică, sau ca agenți bactericizi auxiliari necesită o bună cunoaștere a plantelor, acțiunea lor, dar și perioadele optime de recoltare și partea din plantă cu efect maxim: floarea, tulpina, frunzele, rădăcina sau semințele. Unele plante se foloseau doar proaspete, seva lor conținând părți de substanță activă cu proprietăți antifungice, dezinfectante, altele se întrebuițau uscate, deoarece în stare crudă prezintă anumite inconveniente (ex. stânjenelul, cu calități optime ca insectifug, pătează materialul textil dacă se întrebuițează proaspăt, floarea).

De aceea, în practicile tradiționale apare încă o formă de temeinică cunoaștere a naturii, a plantelor, a calendarului de culegere a plantelor, primăvara, în preajma echinocțiului, vara, la solstițiu, toamna, la echinocțiu, deci în lunile martie-aprilie, mai-iunie și septembrie. Femeile știau care parte din plantă se poate folosi, care era starea și perioada optimă de folosire, care erau modalitățile de preparare, de păstrare și de folosire a lor. Și eficacitatea acestor metode până azi, cu posibilități de aplicabilitate în necesitățile contemporane întărește certitudinea vechimii îndepărtate a lor în practicile empirice tradiționale.

Componența chimică a acestor plante, cu putere de a atrage albinele, dar și de a respinge insectele dăunătoare casei, nu se cunoștea, desigur, la acea vreme, dar efectul de atractant pentru unele specii și de insectifug pentru altele era fără îndoială cunoscut empiric. Până azi, aceste plante amintite a fi cunoscute în lumea mediteraneană a antichității sunt mult folosite în aceleași scopuri în spațiul carpatin.

În textele medievale, în numeroasele manuscrise-herbarii ale veacurilor XVI — XIX<sup>1</sup>, în compendii de specialitate, folosirea plantelor cu virtuțile lor emoliente sau astringente, dezinfectante, insectifuge sau aromatizante erau pomenite a fi frecvent folosite în toate regiunile țării, contribuind la profilaxia și terapeutică omului și a caselor, cu zestrea lor de textile, piese din lemn, os, ceramică. Relatăm un singur exemplu, pentru a

sublinia nu numai vechimea unor practici de igienizare cu ajutorul plantelor, ci și fenomenul de continuitate până azi a acelor practici. La 1508, în molitvelnicul lui Coresi, cântarea rituală spunea:

*„strofi-și-mă cu issopom și curățesc-mă; la-mă veri și mai vârtos de zăpadă nălbi-mă voiu”*. În acest text este vorba nu de săpun ci despre „isop”, pomenit și de Iordache Golescu în „Condica limbii române” ca „fiind buruiana care curăță petele, săpunioara (Saponaria officinalis) cu care și țărani își spălau hainele”<sup>2</sup>.

În investigarea metodelor de conservare a textilelor s-a constatat o grijă deosebită pentru obținerea unei fibre rezistente și de calitate încă în procesul de cultivare sau de prelucrare a fibrei de cânepă și de in, spre exemplu. Astfel, firul de cânepă obținut din fibra desprinsă în urma procedurii „topirii” în iazuri, în „topile” cu apă „moale”, calcaroasă, este mai moale, mai fin, dar cu o rezistență mai scăzută, decât firul obținut prin „topitul la rouă”, deci prin umețare redusă, timp de 10—12 nopți, afară, în aer deschis, când cade roua, a plantelor recoltate, iar ziua lăsându-le la „innăbușit”, în loc închis. Prin primul procedeu se obține firul alb-gălbui, necesar în țeserea textilelor pentru îmbrăcăminte și a celor gospodărești, iar prin al doilea procedeu se obținea firul gri-negriu, colorat natural, mult întrebuițat ca urzeală, pentru țesăturile de uz gospodăresc sau pentru covoarele din lână.

Grija pentru calitatea cânepii și a fibrei, precum și a bunei conservări a textilelor din zestrea casei devenea chiar esența anumitor rituri și practici ciclice, calendaristice, legate de obiceiuri și de sărbători tradiționale. Astfel, primăvara, de Florii, se credea că e bine ca ramurile de salcie aduse de la biserică să se țină „la icoană pentru a crește cânepa”<sup>3</sup>, iar la Sânziene<sup>4</sup>, sărbătoarea solstițiului de vară, femeile ungeau cânepa din holdă cu unt „ca să fie firul moale și rezistent”. Deseori, practicile străvechi de prelucrare a cânepii se împleteau cu elemente de mitologie locală, toate credințele fiind legate strâns de calendarul prelucrării optime a fibrelor de cânepă.

Cercetând fondul atât de bogat al răspunsurilor la *Chestionarul* lui Hasdeu<sup>5</sup>, precum și la „*Chestionarele*” lui Densușianu, de acum un veac, constatăm nu numai răspândirea generală a practicilor de conservare în locuințele tradiționale, ci și ingeniozitatea oamenilor, buni cunoscători ai dependenței lor de natură. Pentru perpetuarea acestor practici, omul tradițional le lega de anumite sărbători, care constituiau, de fapt, perioadele nodale ale naturii biologice, ale evoluției florei și faunei, inclusiv a dăunătorilor. Aceste sărbători, gravitând în jurul echinocțiilor și al solstițiilor, marcau, de fapt, momentele de maxim atac biologic (lunile martie-iulie), sau cele de „reflux”, de „incubare” a dăunătorilor biologici, tot atât de periculoase pentru textile. Consemnările despre credințele și practicile legate de combaterea dăunătorilor nu sunt doar „bunuri culturale”, ci reprezintă momentele oportune pentru igienizarea caselor, pentru dezinsecția interioarelor și a gospodăriilor, pentru conservarea textilelor. Aceste momente ale calendarului tradițional pot constitui și pentru lucrătorii din muzee un calendar al bioritmurilor, de care trebuie să se țină seama în activitatea de conservare a patrimoniului, de apărare a acestuia de dăunători. De aceea, pentru exemplificare amintim câteva din practicile tradiționale în care intervenția mecanică se combină cu cea termică, dar mai ales cu metodele fizico-chimice, prin folosirea plantelor insectifuge, insecticide, odorante, cu efect imediat sau mai îndelungat.

La 1 martie, pe Lună nouă, de sărbătoarea Babei Dochia sau a Babei Marta, se practica improspătarea caselor, scuturarea lăcărelor, a cergilor, a pernelor, activitatea practică impletindu-se cu ritualuri magice. Adesea se recurgea la amenințarea dăunătorilor prin vorbe cu valoare de eliminare și exorcism: unul din locuitorii casei striga la fereastră: „*Marte în casă*”, iar un altul răspundea: „*Purecii afară*”<sup>6</sup>. Măturarea energetică a casei și mai ales așezarea cetinei de brad sub așternut, ca și a mugurilor de arin contribuia la înlăturarea insectelor și a

paraziților. De remarcat este credința empirică legată de amplitudinea invaziei biologice în raport cu fazele de Lună nouă.

În preajma echinocțiului de primăvară, o dată cu regenerarea întregii naturi și cu reluarea ciclului bio-vegetal, țăraniile sărbătoreau *Alexii* (17—18 martie), ziua curățeniei în case și în livezi, sau în grădini și gospodării, căci atunci „*ies din pământ jivinele ce au stat amorțite în pământ în tot timpul iernii*”, „*înviază șerpii și alte gănganii veninoase*”, „*ies gujuliile din pământ*”<sup>7</sup>. Orice activitate în afara curățeniei este oprită în aceea zi, destinată igienizării casei și a împrejurimilor, a zestrei de textile și a veșmintelor: „*oamenii fac dimineața focuri ca insectele să nu strice semănăturile*”, „*dau foc la gunoaie, ca să nu se apropie gănganiile de casă*”. Locuințele se afumă cu petece aprinse, din cămăși, sau ștergere pentru a stârpi insectele care se adăpostesc prin unghere, în lăzile cu haine, în cergile și grindarele care împodobeau interiorul.

Conform credințelor populare, însăși pomenirea numelui insectelor sau a șarpeului era interzisă, pentru a nu fi atras „răul”.

Același substrat, de igienizare, îl avea în perioada de toamnă sărbătoarea sfântului Andrei: „*Andreiul*” (10 noiembrie)<sup>8</sup>. Orice fel de muncă, în afara curățeniei casei, era oprită, pentru ca locuitorii gospodăriei să fie apărați de fiare sălbatice, de boli și necazuri, dar și de invazia insectelor. Antidotul general folosit în această zi era usturoiul, cu care se ungeau ramele ferestrelor și ușile, mobilierul și ungherele cele mai ascunse ale casei, iar oamenii îl consumau aproape în exclusivitate în ziua respectivă. Interesant era și obiceiul „păzirii usturoiului” de către tineri ca rit profilactic și de protecție magică a casei.

Legenda sfântului Alexa, foarte răspândită în Moldova<sup>9</sup>, și însuși sensul sărbătoririi Alexiilor, primăvara, transpune în plan mitologic, același calendar al curățeniei, igienizării și improspătării casei și, inclusiv, a conservării textilelor și, în general, a țesăturilor din gospodărie.

Se spune că Dumnezeu, îndurându-se de oamenii atât de mult chinuiți de insecte și alte „gujulii”, le-a adunat pe toate într-o lacră, dându-i-o lui Alexa, un țaran care-și ara ogorul — s-o ducă, s-o arunce în mare. Acesta, împiedicându-se, a scăpat lacra, din care au țâșnit găngăniile, șerpii, broaștele, „jivine ale pământului”, ascunzându-se în scorburi, sub pietre, în pământ, de unde au continuat să iasă și să-i necăjească pe oameni. Dumnezeu, supărat, a rugat „Ziua Crucii” să le alunge, să le stârpească. De atunci, la Alexii, în martie, ies „găngăniile” și „jivinele” dăunătoare, iar la Ziua Crucii, în septembrie, se retrag, la „Sf. Andrei”, în noiembrie, dispărând pentru hibernare. Iată o reală transpunere locală a legendei Pandorei, din antichitate.

Prin credințe, prin practici empirice sau prin legende, cunoștințele despre natură și căile de apărare împotriva dăunătorilor se transmiteau din generație în generație.

La „cap de primăvară” erau și obiceiurile legate de ziua „Mucenicilor”, la 9 martie, cuprinzând o multitudine de practici: se aprindeau focuri în fața caselor, iar femeile ocoleau casa de jur împrejur, presărând cenușă, ca să fie „apărate de șerpi”<sup>10</sup>, iar pentru curățirea casei și alungarea insectelor parazite se stropia cu zăpadă prin casă<sup>11</sup>. Remediu era folosit împotriva gândacilor, a moliiilor și a puricilor. Din apa zăpezii de la Mucenici se păstra și pentru ziua de Paști, când se repeta „împrorarea” (stropirea casei) contra insectelor care s-ar fi cuibărit în haine și în textilele de interior<sup>12</sup>.

Nelipsite din calendarul curățirii și igienizării locuințelor erau zilele de joi<sup>13</sup> în unele zone ținându-se ca zile sfinte, pentru apărarea de dăunători, în alte zone fiind sărbătorite doar cele 8 joi dintre Paști și Ispas. Riturile profilactice împotriva dăunătorilor se concentrau mai ales în așa numita „joie a furnicilor”, în „săptămâna brânzei” (deci în Post), celebrată „ca să nu între furnici în casă”<sup>14</sup>.

Pentru a nu se mai prăsi furnicie în casă, se frământa o pâine cu brânză și unt, pe care o duceau copiii, ca dar,

mușuroiului furnicilor pentru a le îndupleca. Alături de această invocare magică, se recurgea și la măsuri mai eficace, cu ajutorul plantelor: la Ispas se pun pe la case *flori de nuc* și *flori de soc*, al căror parfum este un veritabil insectifug.

La Sângeorz, în 23 aprilie, conform credințelor și practicilor de igienizare, se măturau casele și curțile, se ardeau gunoaiele din livezi și ogrăzi, ca „ielele” „frumoasele”, „milostivele” care preferau să se apropie de casele neingrijite — să nu-și găsească locurile dorite, în care dansau și cântau. Mai mult decât de locurile sfințite prin muncă și curățenie, ielele — se credea — se temeau de plantele aromate, care aveau puterea de a îndepărta forțele malefice. De aceea — spune tradiția — ele se lamentează în noaptea Sângeorzului:

*„Dacă n-ar fi lăsat Dumnezeu*

*Leuștean și hodolean,*

*Avrămeasă, cătâneasă,*

*Ar fi lumea toată a noastră”<sup>15</sup>*

În concepția populară, înlăturarea oricărui „rău”, a insectelor dăunătoare locuințelor și textilelor, se asocia cu puterea curativă și insectifugă a plantelor aromatice, specifice florei noastre spontane, leuștean, hodolean, păpărăngină, dumbravnic, frunze de nuc, busuioc, levănțică, măgheran, rosmarin, „rug săntămăresc”, cimbrisor de câmp, pelin, care se presărau prin casă, se puneau în așternut, se așezau pe grinzile casei și pe cuptor, sau în lăzile de zestre.

În tradiția populară, ziua de Sânziene (24 iunie), sau Drăgaica, coincidând cu solstițiul de vară — constituia momentul unui nou ritual al curățeniei și al protejării și conservării textilelor din locuința tradițională. În această zi, fetele culegeau flori de *Sânziene* și de *cicoare*, împletindu-și brău din ele, cu care se incingeau pentru întărirea sănătății, făceau cununi, dăruindu-le membrilor familiilor, jucau din casă în casă cu un steag împodobit cu legături de năfrâmi, sânziene, spice de grâu și usturoi<sup>16</sup>, ca plante cu valoare magică. Pe de altă parte, activitatea se concentra asupra curățeniei interiorului, cunoscută fiind această perioadă ca de maximă invadare a dăunătorilor biologici: mușegai, insecte, cari etc. De aceea

se arată că răspunsurile la chestionarele lui Densușianu, în această zi „se scot hainele afară din casă și se pune între ele buruiana drăgaicei (sânziene n.n.), ce crește pe câmp, ca să fie ferite hainele de molii”<sup>17</sup>; „dimineața, fetele scot afară toată zestrea lor, ca să n-o mănânce molii”<sup>18</sup>; „femeile aduc din fânețe drăgaică, sau sulfina și o pun prin casă contra moliiilor”; „se strânge sulfina, se face mănunchi și se pune la icoane și pe perne, că e bine și apără de rău”<sup>19</sup>.

Chiar grădinile, în ziua de Sânziene, sunt curățite și protejate împotriva manei și a insectelor dăunătoare punându-se între legume crengi de arin și de alun<sup>20</sup>, precum și busuioc verde. Nelipsit este și usturoiul cu care se ungeau ferestrele, ușile, mobilierul, ca tratament profilactic împotriva mucegaiului și a insectelor: molii, carii, pucei, țânțari, păianjeni etc.

În preajma solstițiului de vară, la sărbătoarea Ispasului, „se pune floare de soc în casă”<sup>21</sup>; „se pune glie verde cu crengi de paltin pe masă, în casă, la poartă”; „se pun frunze de nuc prin casă și la brâu”<sup>22</sup>. La Sfânta Marina, sărbătoare în miez de vară — „se culegea pelin care se punea în casă, între haine ca să fie ferite de invazia insectelor dăunătoare”<sup>23</sup>.

Fără îndoială, aceste câteva exemple din abundența informațiilor extrase din răspunsurile la chestionarele Hasdeu și Densușianu nu pot decât să puncteze unele practici tradiționale, empirice, înscrise în rituri, credințe, obiceiuri. Preocuparea lungirii cât mai mult a vieții și a rezistenței obiectelor și a casei însăși — era permanentă. Desprăfuirea locuinței și a pieselor care o „imbrăcau”, spălarea rufelor cu leșie din cenușă de lemn și limpezirea lor cu apă rece, la rău, așezarea între piesele textile, în lăzi, pe ruda cu haine, în așternut a frunzelor de arin, de nuc, de tutun, de tei, a florilor de levănțică și cimbrisor de câmp, a plantei inspicată de păpărăngină și frunze de busuioc și de rug aromată<sup>24</sup> în orice zi sau perioadă a anului, stropirea prin locuință cu apă limpede de zăpadă, sau cu fierțură din rădăcină de omeag<sup>25</sup> constituiau procedee, practici cotidiene în efortul de a păstra igiena locuinței și durabilitatea

stării de conservare a „zestrei casei”. Și acest important aspect caracteriza toate zonele țării, după cum o reflectă bibliografia și materialele de arhivă<sup>26</sup>.

În căutarea unor posibilități cât mai facile, mai economicoase, dar și cât mai eficiente în activitatea de conservare a textilelor în muzeu, am recurs la studierea compoziției plantelor folosite în practicile tradiționale. Plantele folosite în gospodăria țărănească au în general o acțiune combinată, fiind atât dezinfectante cât și cu acțiune bactericidă, antifungică, acționând, de asemenea, ca agenți bactericizi auxiliari. În structura lor, aceste plante conțin, pe lângă alți componenți, uleiuri volatile (cu grad de volatilitate diferită) care se prezintă ca amestecuri complexe de diferiți compuși chimici, formând soluții omogene. Principali componenți ai uleiurilor volatile sunt substanțele din clasa terpenoidelor (hidrocarburi terpenice, derivații lor oxigenați: alcooli, aldehide, cetone, acizi, esteri, fenoli și derivați ai acestor substanțe). Pe lângă terpenoide se găsesc, în cantități mai reduse, substanțe chimice organice, din alte clase: hidrocarburi alifatiche, alcooli, aldehide, cetone, fenoli, acizi, lactone, cumarine, flavone. Uleiurile volatile sunt produse în protoplasma celulară a unor plante și reprezintă produși ai metabolismului celular. Se apreciază că numai o treime din numărul total al familiilor de plante cunoscute produc uleiuri volatile.

Uleiurile se acumulează în glandele specializate, cum ar fi perii glandulari, canalele secretoare, sau rămân în interiorul celulei, în vacuole. Ele se difuzează ușor prin pereții celulari, ajungând pe suprafața plantei, de unde, prin evaporare se imprăștie în atmosferă, emanând parfumul caracteristic. Există anumite plante care acumulează în mod preferențial, în anumite zone ale ei, uleiul volatil, iar alte plante îl conțin în toate componentele ei. În general, cu excepția florilor, toate părțile unor plante aromatice conțin ulei de același tip. Plantele tinere, în curs de creștere, conțin uleiuri bogate în hidrocarburi terpenice, iar în organele de reproducere se întâlnesc uleiuri bogate în compo-

nenți oxigenați. După fecundare, are loc o acumulare de uleiuri volatile în fructe și semințe, sau o migrare inversă în frunze, scoarță și rădăcină. Sesizând empiric valorile chimice și eficacitatea plantelor proaspete, verzi, țărâncile le foloseau preferențial în acest fel. Dar, pentru a nu se păta textilele, plantele erau așezate în locuri cât mai apropiate, nu, însă, direct pe obiect.

Componentele uleiurilor volatile conținute de plantele aromate au, în general, un rol dezinfectant. Multe au o pronunțată acțiune antibacteriană, benzaldehidă, eugenol, metilacetofenoză, aldehidă cinaemică, formiatul de heptil, cedrol și aldehidă undecilenică. Uleiurile volatile au, de asemenea, acțiune bactericidă, cele mai active, cu un spectru larg fiind scorțișoara, coriandrul, citronela, lomengrea. Uleiurile de eucalipt, țarhon, chimion, mărar, anason, lămâie, cantal — cimbrisorul de câmp, cimbrul de grădină, leușteanul etc. — au o pronunțată acțiune antifungică. S-a constatat, de asemenea, că uleiurile volatile au activitate feromonală, atractantă sau repolantă pentru anumite insecte.

Plante aromatice, cu acțiune antifungică și de dezinfectant sunt: bradul, ienupărul, arinul, plopul negru, chimionul, nucul, cimbrisorul de câmp, levănțica, tutunul, păpărangina, busuiocul, măgheranul, dumbravnul, rosmarinul, socul, anasonul, mărarul, leușteanul etc.

Cunoașterea prin analiză chimică a componentilor din plantele atât de mult folosite în practicile tradiționale ne oferă baza găsirii unor căi și posibilități în tratarea, conservarea și întreținerea ambianței optime în depozite, pentru a se obține longevitatea pieselor din colecții.

**ANASONUL** (*Pimpinella anisum* L.) din familia Umbelliferae, conține în fructe compoziții oxigenați: trans-anetol (80—90%), care este și componentul principal, metil-cavical, alcool anisi, p-cresol, acid anisic, eugenol, linalol,  $\alpha$ -terpinolol, terpinen-4-ol. Datorită acestor compoziții are o acțiune antifungică<sup>27</sup>.

**BUSUIOCUL** (*Ocimum basilicum* L.) din familia Labiatae, are în compoziția chimică hidrocarburi terpenice,  $\alpha$  și  $\beta$ -pinen, camfen, mircen, limonen și p-cimen, precum și compoziții oxigenați, linaloolul, metil cavicolul, cineol, eugenol, geraniol,  $\alpha$ -terpineol, acetat de bornil și camfor. Uleiul volatil de busuioc are un efect bacteriostatic și bactericid.<sup>28</sup>

**CHIMIONUL** (*Carum carvi* L.) din familia Umbelliferae, conține în fructe ulei eteric, proteine, ulei gras și tanin, de asemenea și limonen, aproximativ 40%,  $\alpha$ - și  $\beta$ -terpin, terpinolol, p-cimen și camfor. Datorită calităților componentelor uleiului eteric, are o acțiune antifungică.<sup>29</sup>

**CIMBRUL** (*Thymus vulgaris* L.) din familia Labiatae, conține hidrocarburi monoterpene,  $\alpha$  și  $\beta$ -pinen, camfen, mircen,  $\delta$ -caren, fenchon, limonen,  $\beta$ -p-cimen, p-mentan, sabinen, terpinolol,  $\gamma$ -terpinen,  $\alpha$  și  $\beta$ -felandren. Are de asemenea compoziții oxigenați, timol și carvacrol, cineol, borneol, linalol, geraniol, nerol, citronelol, terpinen-4-ol, trans- $\gamma$ -tujanol, alcool fenilic, pinocarveol, pinocarvonă, timol metileter, carvacrol-metileter, acetat de bornil, de geraniol, linalil și neril, fenconă, tujonă, citronelal, propionat și valerianat de linalil, cis-mircen-8-ol. Datorită dependenței compoziției uleiului volatil de factorii de mediu, sol, climă, lumină, apar diferențe în compoziția uleiului de la caz la caz. Timolul și carvacrolul extrase din uleiul de cimbru sunt antifungice, putând fi întrebunțate mai ales în conservarea obiectelor din piele.<sup>30</sup>

**CIMBRISOȘOR** (*Thymus serpyllum* L.) din familia Labiatae, conține hidrocarburi monoterpene,  $\alpha$ -tujen,  $\alpha$ - și  $\beta$ -pinen, camfen, sabinen,  $\delta$ -caren, mircen,  $\alpha$ -terpinen, limonen,  $\beta$ -felandren,  $\gamma$ -terpinen și terpinolol, precum și compoziții monoterpene oxigenați: cineol, cis și transsabinen hidrat, camfor, borneol, timol, carvacrol, timilmetileter, acetat de bornil, de timil și carvacril. Uleiul său volatil este antifungic și antibactericid<sup>31</sup>. (ISOP (SĂPUNARIȚĂ) (*Hyssopus officinalis* L.) din familia Labiatae, conține ulei volatil, obținut din sumițăile florale, recoltate în iulie-august. Planta conține hidrocarburi monoterpene,  $\alpha$ -pinen,  $\beta$ -pinen,  $A^3$ -caren, p-cimen,  $\alpha$ -terpinen și camfen, precum și compoziții oxigenați: cis- $\beta$ -pino-camfonă, trans-pino-camfonă, pino-camfeol,  $\alpha$ -terpineol, mirtenol, acetat de bornil, mirtenil și terpenil, linalol, cineol, acid mirtenic și mirtenat de mirtenil. Are calitățile necesare pentru a curăța textilele, prin înmuiere în apă caldă, în care s-a macerat isopol, având acțiune bacteriostatică<sup>32</sup>.

**LEVĂNȚICĂ** (*Lavandula angustifolia* Mill) conține ulei volatil, care se extrage din florile recoltate în iulie-august, în stare proaspătă. În compoziția uleiului, 25% sunt hidrocarburi monoterpene,  $\alpha$ -cimen și  $\alpha$ -terpinen,  $\beta$ -mircen,  $\alpha$  și  $\beta$ -pinen,  $\delta$ -caren, limonen, camfen, sabinen,  $\alpha$ -felandren, p-cimen. Compoziții monoterpene oxigenați pe care-i conține sunt acetatul de linalil, linalol, camfor, borneol, geraniol, cineol, terpinen-4-ol,  $\alpha$ -terpinol, nerol, lavandulol, acetat de valandulil, tronolol, linaloolul, acetat de bornil, geraniol și neril, esteri valerianici, izovalerianici, propionici și capronici ai linaloolului și geraniolului, alcool perilic și perialdehidă.<sup>33</sup>

Uleiul de levănțică are o acțiune antimicrobiană<sup>34</sup>, antifungică și insecticidă, putându-se folosi în condiții optime pentru conservarea textilelor, cu grija de a nu permite contactul direct cu fibra textilă.

**LEUȘTANUL** (*Levisticum officinale* Koch.) conține ulei volatil care se obține din tulpină, cu rizomi, frunze, flori. În compoziția chimică are hidrocarburi monoterpene,  $\alpha$ -pinen, camfen,  $\beta$ -

pinen, mircen  $\alpha$ -felandren,  $\alpha$ -terpinen, limonen,  $\beta$ -felandren, cis și trans-ocimen,  $\gamma$ -terpinen și terpinolen. Compuși oxigenați sunt penticiclohexadienă, 3n-butilidenfaliidă sau ligustilidă, 3n-butiliden-4,5-dihidroftaliidă,  $\alpha$ -butilftaliidă,  $\alpha$ -terpineol, carvacrol și până la 4% cumarine. Uleiul volatil determină o acțiune antifungică, iar cumarinele fac posibilă conservarea obiectelor din piele cu ajutorul leușteanului<sup>34</sup>.

În cele câteva exemple de plante am intenționat doar semnalarea unui fond atât de important și necesar în conservarea pe cale naturală a pieselor de muzeu. Datorită calităților componentilor, o paletă largă de plante aromatice se manifestă, după cum am mai relevat, cu caracter dezinfectant având, totodată, și o acțiune antimicrobiană și antibactericidă, cum sunt alături de cele analizate și stânjenelul albastru, sulfina, rosmarinul, tutunul, pinul, eucaliptul, usturoiul, frunza de nuc, măgheranul, pelinul, omagul, socul, cicoarea, strigoaia, urzica, menta.

Se știe că unul din factorii de degradare (biologic) pentru textile și obiecte din lână și blană este molia. În practica muzeistică de conservare am propus și am folosit levănțica, tutunul, stânjenelul, sulfina.

**STÂNJENELUL ALBASTRU** (*Iris germanica* L.) din familia Iridaceae, se poate folosi singur, sau în combinație cu levănțica (analizată ca structură chimică mai sus) și cu tutunul, dar nici una din acestea nu se vor pune în contact direct cu piesa textilă, ci în săculeți izolanți, din țesături rare, permițând penetrația substanțelor odorante cu efect insecticid.

Rizomul stânjenelului albastru este bogat în ulei eteric cu miros puternic de violete. Se recoltează după trei ani de vegetație, primăvara, înainte de înverzire, pentru ca seva bogată în substanță activă să fie în rizom. Se poate recolta din nou în luna august. Rizomii sunt decorticați și uscați. La început nu au miros, deoarece substanța odorantă se formează în timp, după 2-3 ani atingând nivelul maxim. Pe lângă acțiunea sa directă, propriu-zisă, stânjenelul se folosește și pentru aromatizarea tutunului, acesta având mirosul greu, nepăcitor<sup>35</sup>.

**TUTUNUL** (*Nicotina tabacum* L.) din familia Solanaceae, se poate folosi atât împotriva molilor (singur sau combinat cu stânjenelul), cât și împotriva paraziților de haine sub forma de decoct. Frunzele conțin alcaloizi (în special nicotina), alături de rezine, taninuri, enzime și se pune între haine, sub formă uscată (frunzele) și învelit sau izolat cu o pânză de protecție. Pentru îndepărtarea mirosului greu, ca aromatizant, dar și cu acțiunea identică, în afară de stânjenelul, se folosea sulfina<sup>36</sup>.

Plantele aromatice se foloseau frecvent și cu rezultate apreciable și contra paraziților umani: scabia, păduchii, căpușele, puricii.

Cu efect apreciabil se mai întrebuițau: ALIORUL (*Euphorbia amygdaloides* L.) din familia Euphorbiaceae<sup>37</sup>.

IARBA ROȘIE (*Bidens cernuus* L.) din familia Compositae („pentru viermi și ca să nu se apropie musca”)<sup>38</sup>.

URZICA (*Urtica dioica* L.) din familia Urticaceae, conținând vitaminele A, C, K — contra puricilor, păduchilor<sup>39</sup>.

USTUROIUL (*Allium sativum* L.) din familia Liliaceae, având în bulbi hidrați de carbon solubili, uleiuri eterice, se poate folosi bulbul zdrobit, sau doar seva din acesta pentru pulverizarea prin ungherele încăperii, ale cercevelor și la ușă, contra păianjenilor, a molilor, a gândacilor<sup>40</sup>.

STRIGOAIA (*Veratrum album* L.) din familia Liliaceae, conține în rizom alcaloizi specifici (protoveratină, veratramină) cu foarte bun efect insecticid. Planta crudă este foarte toxică, după înflorire toxicitatea scade, sau chiar dispare la planta uscată. Rădăcina pisată mărunț și amestecată cu mălai se poate folosi ca otrăvă pentru șoareci și șobolani<sup>41</sup>.

CĂTINA (*Tamarix romosissima* L.) din familia Tamaricaceae, este un foarte bun insecticid. Se decojesc ramurile, iar scoarța se fierbe în oțet. Se pulverizează cu grijă în încăpere, fără însă să fie stropite obiectele, pentru a nu fi pătate sau „arsc” de substanța toxică din plantă<sup>42</sup>.

## NOTE

<sup>1</sup> Pascu Ștefan (sub redacția), *Istoria gândirii și creației științifice și tehnice românești*, Ed. Academiei, București, 1982, p. 119-168.

<sup>2</sup> apud Vătămanu Nicolae, *Doktori și pătimazi*, Ed. Științifică, București, 1974, p. 35-36.

<sup>3</sup> Fochi Adrian, *Datini și credințe populare de la sfârșitul secolului al XIX-lea*; Răspunsuri la chestionarele lui Hașleu, Ed. „Minerva”, București, 1976, p. 130.

<sup>4</sup> Ibidem, p. 316.

<sup>5</sup> Mușlea Ion, *Bărlea Ovidiu, Tipologia foclorului din Răspunsurile la chestionarele lui Hașleu*, București, Ed. Științifică, București, 1970.

<sup>6</sup> Fochi Adrian, *Op. cit.* p. 29.

<sup>7</sup> Ibidem, p. 10, 15.

<sup>8</sup> Ibidem, p. 16.

<sup>9</sup> Simeon Florea Marian, *Sărbătorile la români*, vol. II, București, 1899, p. 180-201.

<sup>10-17</sup> Ibidem, p. 62-214.

<sup>18</sup> vezi Arhiva Institutului de Etnologie al Academiei, filiala Cluj.

<sup>19-23</sup> conform Rădoișu Gh., Cadariu Traian, *Odorante și aromatizante, chimie, tehnologie, aplicații*, Ed. Tehnică, București, 1988.

<sup>24-42</sup> Ibidem; Laza A., Răcz, G., *Plante medicinale și aromatice*, Ed. Ceres, București, 1973; Dihoru Gheorghe,  *Ghid pentru recunoașterea și folosirea plantelor medicinale*, Ed. Ceres, București, 1984; Geiculescu T. Virgil, *Bioterapie*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1986.