

Plante medicinale cu valoare tinctorială

Farmacist Drd. Oana Pop

Prof. biolog Maria Pop

Baia Mare

1. Scurt istoric al cunoașterii plantelor tinctoriale din România

Vopsitul vegetal cu culori naturale extrase din plante tinctoriale își are izvoarele în trecutul îndepărtat al omenirii și s-a transmis din generație în generație, mai mult pe cale orală decât scrisă, până la începutul secolului al XIX-lea, când nu a mai putut rezista în lupta de concurență cu coloranții sintetici, fapt pentru care a regresat rapid. Acest fapt este atestat de mărturiile ce stau astăzi în diferite muzee din țară ca și scrierile istoricilor care menționează prezența acestei creații populare românești printre primele preocupări casnice. Încă de la începutul secolului trecut autorii de lucrări în domeniul vopsitului vegetal, Tudor Pamfile (1883-1921) și Mihai Lupescu (1862-1922) avertizează asupra regresului aproape cu desăvârșire a cromaticii populare românești, lucru pe care îl vedem astăzi adevărit.

Primii coloranți naturali au fost extrași din animale inferioare (moluște, insecte), apoi au fost descoperiți cei minerali și cei extrași din plante. Dintre aceștia cea mai largă răspândire au căpătat-o coloranții vegetali.

Originea cromaticii poporului român nu se poate preciza. Florea Marian, pornind de la numeroasele cuvinte de origine latină ce reprezintă diferite culori, înclină a crede că meșteșugul „boitului” ar fi de origine romană.

„Chiar dacă am avea toată terminologia latină, greacă, turcă sau slavă, tot nu am putea spune lucruri sigure deoarece originea meșteșugului de a vopsi vegetal poate să fie în același timp latină, slavă și turcă, după cum poate fi și curat indigenă.”

Primul care a vorbit despre cromatica populară românească, ca o ramură a industriei casnice, punând-o în legătură cu viața agricolă a poporului nostru, dându-i deci o însemnătate economică, a fost agronomul Ion Ionescu de la Brad în 1866. În „Agricultura României”, arăta: „Ele (femeile) se duc de culeg de pe câmp plantele tinctoriale și apoi cu dânsle vâpsesc lână, dându-i feluri de feluri de culori”.

Mai târziu, în 1868, când alcătuiește o monografie a județului Mehedinți, aflăm că prin aceste locuri existau „buingii” de meserie care aveau pentru vopsit vase speciale: căldări de aramă și alte lucruri

trebuincioase, fără de care nu se putea vopsi. Prețurile le stabileau în funcție de greutatea lânii și „scumpetea” materialelor tinctoriale.

El atrăgea atenția asupra importanței coloranților din plante și asupra valorii țesăturilor vopsite vegetal, arătând în același timp și pericolul regresiei acestei arte populare ca urmare a pătrunderii civilizației urbane în mediul tradițional rural.

Un alt salt calitativ în acest domeniu l-a constituit începerea activității în cadrul Academiei Române, unde mai mulți oameni de știință erau foarte interesați de cultură și civilizație. În domeniul etnografiei este de mare importanță ziua de 12 martie 1882 când părintele Simion Florea Marian prezintă în cadru solemn al Academiei Române lucrarea „Cromatica poporului român”, inspirată din universul nemijlocit al satului românesc. El vede clar regresul acestei tehnici de vopsire.

Cromatica tradițională românească este confirmată de lucrările de artă păstrată în muzee: covoare, scoarțe, îmbrăcăminte.

Culorile vechi erau puține la număr: alb, negru, cafeniu, galbenul și roșul. Mai târziu a apărut albastrul și verdele. Erau culori reci, sobre. Se spunea că culorile erau așa de trainice încât se rupea țesătura, dar culoarea nu dispărea.

Până când și un dușman al românilor, englezul Charles Boner vorbind despre românele din Transilvania aprecia acest lucru: „culorile lucrate în unele părți ale Transilvaniei de către muierile de rând sunt atât de frumoase, încât ar putea servi drept podoabă pentru orice salon din Londra și din Paris. Gustul cu care țărăncile aleg și distribuiesc culorile este admirabil; desene, deși orientale în fond, sunt totuși absolut românești. Combinațiunea vâpselelor și a liniilor este d-o varietate nemărginită; invențiunea lor se pare tot atât de ușoară pentru țărance ca și execuțiunea acestor mozaicuri.” (Charles Boner – Columna lui Traian, 1876, pag. 205).

Am aflat că în Transilvania, în trecut erau corelate momentele de recoltare ale plantelor tinctoriale cu anumite ritualuri dar care bine analizate corespundeau cu perioada cea mai propice de recoltare a plantelor pentru vopsit. De exemplu se știe că în ziua de Sânziene (Nașterea Sf. Ioan Botezătorul-24 iunie) dau culori frumoase, binecuvântate de Dumnezeu. Acum se culeg sânzienele (sp. Galium), drobița (Genista tinctoria), atât pentru vopsit cât și pentru valoarea medicinală. În această zi înflorirea este în fază maximă, pe când altele ca sunătoarea se culegeau de Sf. Petru, 29 iunie, perioada cea mai propice pentru această plantă pentru că acum conține cel mai mult colorant. Dacă recoltăm mai devreme această plantă înflorită, dă

culori mai pale pentru că colorantul este mai puțin. Șovârvul – *Origanum vulgare* se culegea în ziua de Focă – 22 iulie, când femeile nu lucrau cu fânul ca să nu li se aprindă „clăile” dar credința le permitea să recolteze plante pentru vopsit.

Femeia de la țară, astăzi nu face distincția dintre valoare și kitsch. Ele consideră culorile chimicale mai frumoase pentru că sunt vii și diverse, pe când cele vegetale nu sunt îmbrățișate decât în foarte mică măsură.

Cu toate acestea dacă analizăm câteva covoare maramureșene vopsite vegetal, numărând culorile și nuanțele fiecărei culori vom rămâne uimiți găsind peste 100 de culori într-o armonie perfectă unele cu altele.

Tainele „boitului cu buruieni” s-au transmis din generație în generație, meșteșugul fiind mereu îmbogățit de-a lungul secolelor.

Datorită concurenței cu coloranții sintetici descoperiți în secolul trecut, meșteșugul artistic al vopsitului vegetal a înregistrat un puternic regres. Dintre cauzele care au dus la acest regres putem menționa:

- modul simplu de procurare și aplicare a coloranților sintetici nou descoperiți,
- independența de sursele naturale și condițiile climatice,
- varietatea culorilor și mai ales obținerea culorilor aprinse,
- de-a lungul deceniilor s-au tăiat pădurile și s-au redus livezile unde femeile își găseau cu ușurință scoarțele copacilor și florile de care aveau nevoie pentru vopsit,
- a scăzut vertiginos numărul crescătorilor de oi ca și numărul acestor animale.

Dacă vopsirea cu coloranți sintetici este indispensabilă vopsitului în condiții industriale, în gospodărie vopsirea cu coloranți vegetali se integrează perfect între îndeletnicirile obișnuite, putând oricând să beneficiem de avantajele multiple în comparație cu coloranții sintetici.

După ce am arătat unele dintre cauzele care au dus la regresul tradiției românești de a vopsi vegetal, trebuie neapărat să arătăm și aspectele negative ale culorilor chimicale care au invadat piețele și casele țărănești. Aceste culori bazate pe anilină se decolorează la soare, chiar la lumina camerei, nu se pot spăla, aceasta însemnând o decolorare a tuturor culorilor care trec în apă unele peste altele și ca atare țesătura nu se mai poate folosi. Vopselele chimice ard fibrele naturale și de aceea reduc rezistența fizică în timp. Colorantul chimic este toxic pentru organismul omului, iar fixat pe țesături care se folosesc pentru îmbrăcăminte pot produce iritații, alergii, pe piele.

2. Analiza florei tinctoriale din Maramureș

a) Analiza taxonomică

Numărul de specii de plante tinctoriale, cuprinse în studiul de față se ridică la 87, aparținând la 72 de genuri, ce sunt încadrate în 35 de familii. Dintre familiile cu un număr mai mare de specii, menționăm următoarele: Asteraceae (10 sp.), Rosaceae (10 sp.), Boraginaceae (7 sp.), Lamiaceae (4 sp.). Dintre raritățile floristice tinctoriale, întâlnite în zona studiată putem aminti: *Myricaria germanica*, *Isatis tinctoria*, *Asperula tinctoria*, *Anchusa officinalis*, *Cynoglossum officinale*, *Anthemis tinctoria*, *Carthamus tinctorius* ș.a., specii comune în alte regiuni ale țării.

Din documentația la fața locului reiese că populația din cadrul zonei a mai folosit pentru vopsitul textilelor următoarele specii de plante: *Lycopodium clavatum*, *Chenamelis japonica*, *Crataegus monogyna*, *Malus silvestris*, *Rosa canina*, *Euphorbia cyparissias*, *Cornus sanguinea*, *Hypericum perforatum*, *Viola hirta*, *Viola tricolor*, *Salix fragilis*, *Tilia cordata*, *Vaccinium oxycoccos*, *Vaccinium myrtillus*, *Cruciata glabra*, *Galium verum*, *Symphytum tuberosum*, *Achillea millefolium*, *Matricaria chamomilla*, *Telekia speciosa*, *Allium cepa*, *Leucojum vernum* și *Crocus heuffelianus*, de aceea au fost cuprinse și aceste specii în lista de plante tinctoriale, alături de cele citate de I. Pop (1982).

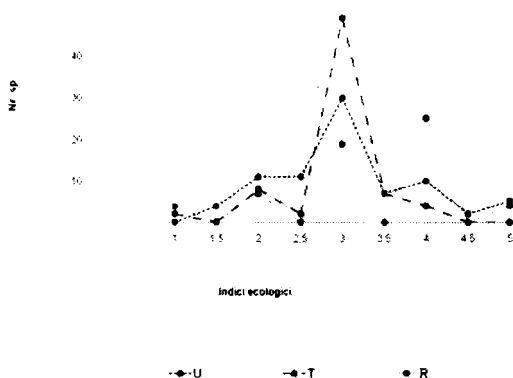


Fig. 1

• **Tabel nr. 1 – Repartitia pe familii a speciilor tinctoriale**

Nr. crt.	FAMILIA	UNITATEA TAXONOMICA		
		GEN	SPECIE	SUB SPECIE
1.	LYCOPODIACEAE	1	1	-
2.	BERBERIDACEAE	1	1	-
3.	PAPAVERACEAE	2	2	-
4.	URTICACEAE	1	1	-
5.	BETULACEAE	2	3	-
6.	FAGACEAE	1	2	1
7.	JUGLANDACEAE	1	1	-
8.	ROSACEAE	7	10	2
9.	FABACEAE	2	2	2
10.	CELASTRACEAE	1	2	-
11.	RHAMNACEAE	2	2	-
12.	EUPHORBIACEAE	1	1	-
13.	CORNACEAE	1	2	1
14.	ARALIACEAE	1	1	-
15.	CYPERACEAE	1	1	-
16.	VIOLACEAE	1	2	-
17.	TAMARICACEAE	1	1	-
18.	BRASSICACEAE	1	1	-
19.	SALICACEAE	1	1	-
20.	TILIACEAE	1	1	-
21.	MALVACEAE	1	1	-
22.	ERICACEAE	3	5	-
23.	PRIMULACEAE	1	1	-
24.	CARYOPHYLLACEAE	1	1	-
25.	POLYGONACEAE	2	4	-
26.	RUBIACEAE	3	4	-
27.	CAPRIFOLIACEAE	2	3	-
28.	OLEACEAE	2	2	-
29.	BORAGINACEAE	6	7	1
30.	SOLANACEAE	1	1	-
31.	LAMIACEAE	4	4	-
32.	ASTERACEAE	10	10	2
33.	LILIACEAE	4	4	-
34.	AMARYLLIDACEAE	1	1	-
35.	IRIDACEAE	1	1	-
	TOTAL	72	87	9

b) Analiza ecologică

Pentru caracterizarea ecologică a cormoflorei tinctoriale am urmărit comportamentul speciilor față de principalii indici ecologici: *umiditate, temperatură și reacția solului*, după sistemul elaborat de Ellenberg (1952) și adaptat condițiilor țării noastre de St. Csürös și col. (1967,1970).

Spectrul indicilor ecologici (tabel nr. 2, fig. nr. 1) evidențiază predominarea speciilor mezofile (45,0%) răspândite mai ales în zona forestieră, urmate de xeromezofile (26,8%) care se găsesc mai ales pe pantele însoțite, cu expoziție sudică și sud-estică, mezohigrofile (14,5%)- pe pantele cu expoziție nordică în apropierea izvoarelor (mlăștinilor), higrofile (6,0%) – în locuri înmlăștinite, pajiști foarte umede, xerofite (5,0%), pe stâncării iar cele indiferente realizează doar 3,6%.

În funcție de factorul *temperatură*, se evidențiază predominarea speciilor micromezoterme (68,2%) caracteristice unui climat de tip temperat continental, urmate de cele indiferente (12,1%), și microtermele (12,1%) apoi speciile mezoterme (5,0%) și hecistoterme sau criofile (2,4%).

Analizând factorul *reacția solului*, se constată că cele mai bine reprezentate sunt speciile slab acid-neutrofile (30,4%) care se găsesc pe terenurile luate în cultură și pe cele din zona forestieră, euriionice (28,0%) cu amplitudine largă la reacția chimică a solului, sunt urmate

de speciile acido-neutrofile (23,1%), care cresc mai ales în păduri. Un număr mic de specii (5,0%) s-au adaptat la solurile puternic acide din mlaștini oligotrofe și tot atâtea (5,0%) sunt neutro-bazofile.

Tabelul nr. 2 – Spectrul ecologic

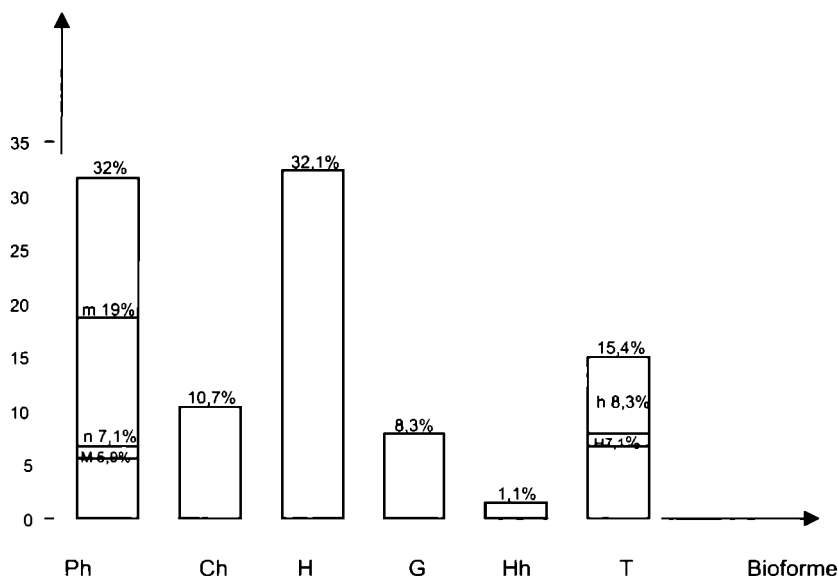
INDICIILE ECOLOGICI		V A L O A R E									
		1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	0
<i>U</i>	<i>nr. sp.</i>	-	4	11	11	30	7	10	2	5	3
	%	-	5,0	13,4	13,4	36,5	8,5	12,1	2,4	6,0	3,6
<i>T</i>	<i>nr. sp.</i>	2	-	8	2	49	7	4	-	-	10
	%	2,4	-	9,7	2,4	59,7	8,5	5,0	-	-	12,1
<i>R</i>	<i>nr. sp.</i>	4	-	7	-	19	-	25	-	4	23
	%	5,0	-	8,5	-	23,1	-	30,4	-	5,0	28,0

c) Analiza bioformelor

În urma analizei florei tinctoriale din punct de vedere al bioformelor, utilizând sistemul Raunkiaer-Braun-Blanquet, am obținut următoarele rezultate:

Tabel nr. 3 – Spectrul bioformelor

Bioforma	Ph			Ch	H	G	Hh	T	
nr. sp. %	M	m	n					h	H
nr. sp.	5	16	6	9	27	7	1	7	6
%	5,9	19,0	7,1	10,7	32,1	8,3	1,1	8,3	7,1

Fig. 2

.Din această analiză a bioformelor se constată că cele mai numeroase specii aparțin hemicriptofitelor (27 sp., 32,1%), prezente mai ales în pajiști și păduri. Numărul mare de fanerofite (27 sp., 32,0%) se explică prin faptul că ne aflăm în primă zonă forestieră; în cadrul acestora, cel mai bine reprezentate sunt mezofanerofitele (16 sp., 19,0%). Terofitele anuale și bianuale în număr de 13 sp., reprezintă 15,4 %; ele caracterizează vegetația ierboasă xerofilă și xeromezofilă, precum și speciile ruderales.

Chamefitele (9 sp., 10,7 %) sunt răspândite preponderent în pajiști.

Geofitele (7 sp., 8,3%) populează atât pajiștile, cât și pădurile; majoritatea geofitelor cu rizomi se găsesc în păduri, iar cele cu bulbi pe dealuri.

Helohidatofitele (1 sp., 1,1%) edifică vegetația acvaristică și palustră.

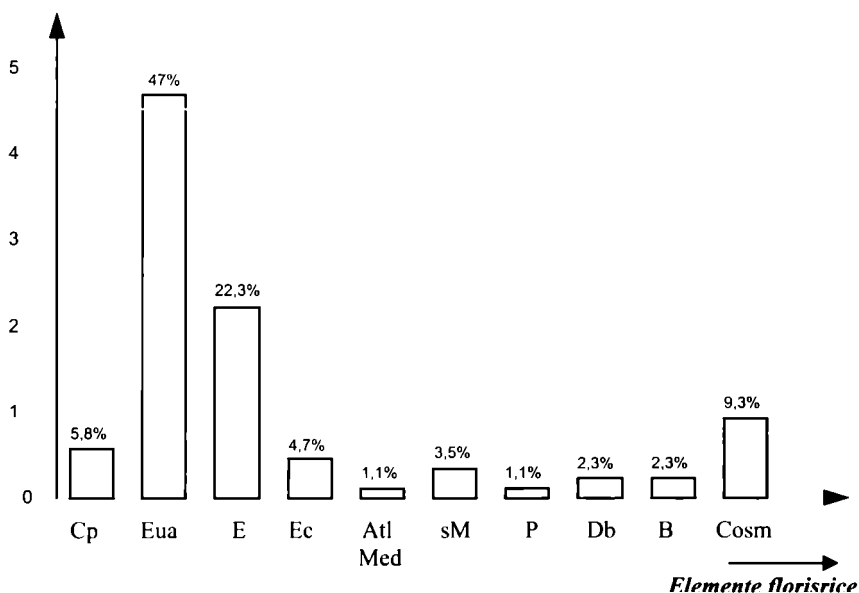
d) Analiza geoelementelor

Fondul general al cormoflorei tinctoriale, este constituit de elemente eurasiatice (40 sp., 47,0%) și cele europene (19 sp., 22,3%), (tabel nr. 4, fig. 3).

Tabel nr. 4 – Spectrul floristic

Elemente Floristice	Cp	Eua	E	Ec	Atl Med	sM	P	DB	B	Cosm	Adv
Nr. sp.	5	40	19	4	1	3	1	2	2	8	-
%	5,8	47,0	22,3	4,7	1,1	3,5	1,1	2,3	2,3	9,3	-

Fig. 3



e) Analiza economică

În cursul inventarierii speciilor tinctoriale din regiunea cercetată, am constatat că pe lângă importanța lor în tehnica vopsirii vegetale, prezintă posibilități de valorificare economică și în alte scopuri.

Jumătate din specii (42 sp. 50,5%) sunt plante melifere, având importanță în apicultură, constituind surse de polen și nectar.

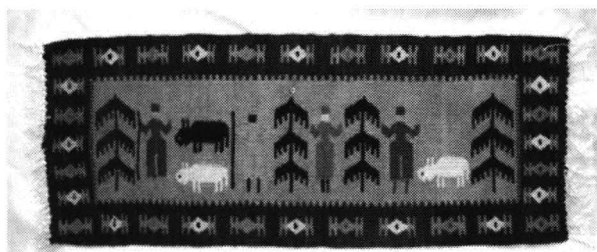
Plantele medicinale reprezintă 41,3%, având o mare importanță în tehnica terapeutică datorită efectelor curative.

Plantele industriale au o importanță deosebită, unele furnizează lemnul folosit în industria construcțiilor.

Plantele alimentare sunt în proporție mică pe lângă cele tinctoriale

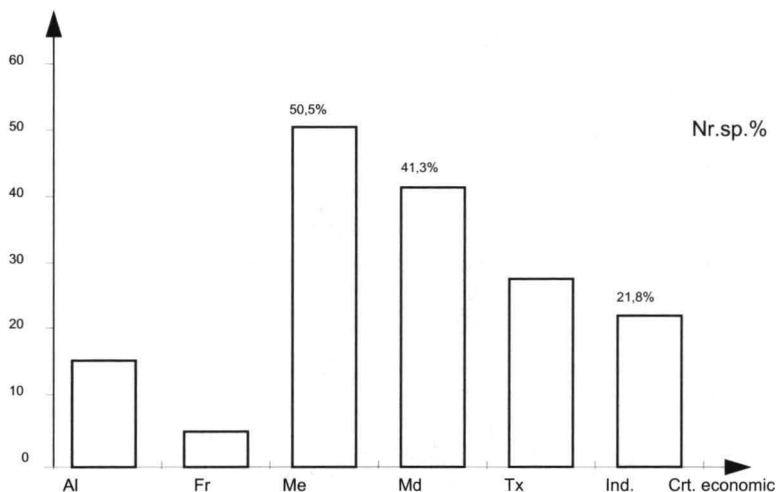
(14,9%).

Plantele furajere din flora spontană sunt importante pentru zootehnie, fiind grupate în specii cu valoare furajeră foarte bună, mediocră și slabă (4,5%).



Plantele toxice reprezintă 27,5%, numărul lor fiind mare în comparație cu cele alimentare și furajere, dar unele dintre ele sunt în același timp și medicinale: Hypericum perforatum, Saponaria officinalis, Viburnum opulus, Urtica dioica etc.

Fig. 4



3. Principalele plante tinctoriale cu valoare medicinală

1. Stejarul- *Quercus robur* L. – fam. *Fagaceae*



Stejarul – Quercus

Alte denumiri populare: gorun, stejar pedunculat, stânjar.

Descriere. Arbore puternic, cu rădăcina pivotantă, adâncă și foarte ramificată. Tulpina dreaptă, bogat ramificată, coroana largă, cu ramuri viguroase mai mult sau mai puțin orizontale; în masive coroanele sunt mai restrânse. Lujerii destul de groși, ușor muchiați, poartă muguri ovoizi. Frunzele – sesile sau scurt pețiolate, glabre, pielose, lucioase pe față, mai deschise și mate pe dos, cu 4-8 perechi de lobi rotunjiți pe margini. Înflorește în aprilie-mai înainte de creșterea frunzelor. Florile – unisexual-monoice: cele bărbătești în amenți (mâțișori) lungi și pendenți; cele femele în raceme simple cu câte 3-6 flori verzui. Fructele – achene (ghinde) eliptice, alungite de 2-4 cm, câte 2-5 pe câte un peduncul comun. Cupa ghindei prezintă solzișori ovat-triunghiulari, concrescuți, cu vârfurile libere.

Valoarea tinctorială. Pentru vopsit am folosit scoarța recoltată de pe arborii bătrâni din luna octombrie până în februarie, în stare proaspătă.

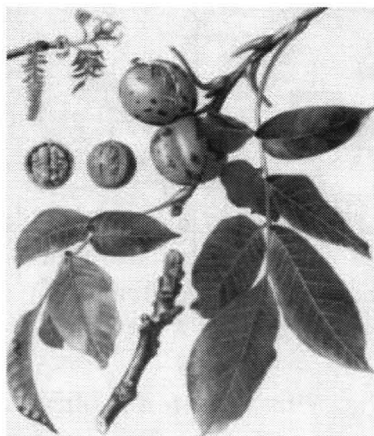
Am obținut culorile: - negru și ocru

Valoarea medicinală. Produsul vegetal utilizat – scoarța ramurilor tinere de 2-3 ani recoltată primăvara în martie-aprilie când se desprinde ușor de pe ramuri, se uscă la soare sau în uscător.

Are proprietăți hemostatice, antiseptice, astringente și cicatrizante folosindu-se în caz de hemoragii interne, hiperaciditate, ulcer gastro - intestinal, diaree, hemoroizi, gingivită, rinită, ca antidot în otrăvirea cu alcaloizi și unele metale. Extern se folosește împotriva căderii părului, în degerături, arsuri, răni, contra transpirației picioarelor.

2. Nucul - *Juglans regia* L. – fam. Juglandaceae

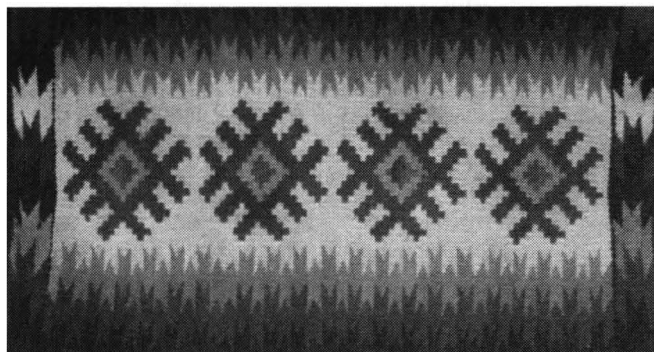
Descriere. Arbore cu rădăcină pivotantă, puternic ramificată lateral, până la 14 m. Tulpina – înaltă de până la 30 m, cu scoarța netedă-cenușie; coroana strânsă, când nucul crește în masiv, și largă-globuloasă când crește solitar, cu lujeri viguroși brun-verzui, glabri-lucioși, cu miros plăcut-aromat. Mugurii – cenușiu-închis, tomentoși, câte 1-2 la un loc; frunze imparipenat-compuse din 5-9 (11) foliole ușor asimetrice, mari, lungi de 16-12 cm, obovate, acute sau acuminat, cu margini întregi, glabre, lucioase pe față,



Nucul – Juglans regia

pe dos cu smocuri de peri la ramificația nervurilor. Înfloarește în mai. Flori unisexual-monoice, cele bărbătești în amenți verzui-măslinii-negricioși, pendenți; cele femele la vârful ramurilor, mici ca niște mugurași, sesile, cu stigmat răsfrânte purpurii. Fructele – drupe globuloase, cu înveliș cărnos verde care la maturitate crapă, eliberând nuca ovoidă care poartă în interior sămânța mare, comestibilă.

Valoarea tinctorială. Pentru vopsitul natural am folosit scoarță recoltată de pe arborii bătrâni primăvara timpuriu sau toamna târziu, frunze recoltate în lunile iunie-iulie și coaja verde (epicarpul) fructelor recoltate toamna când se desprinde de pe coaja tare a fructelor (mezocarp), toate în stare proaspătă.

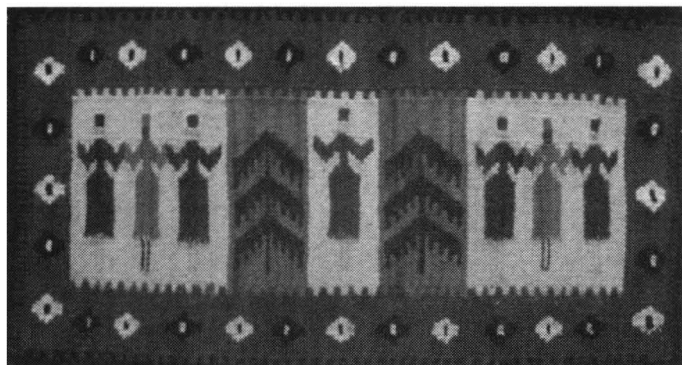


Am
obținut culorile:

- maro; 5 nuanțe de la maro-deschis la maro-închis
- ocru frumos
- negru
- verde

*Valoarea
medicinală.*

Produsul vegetal utilizat cu valoare terapeutică îl constituie numai frunzele recoltate în lunile mai-iunie.



Cercetările științifice din ultimii ani contestă folosirea epicarpului (partea verde cărnosă care îmbracă nuca)

în scop medicinal întrucât are proprietăți carcinogene. La fel se contestă și folosirea amenților bărbătești în diferite preparate pentru sănătate.

Frunzele au proprietăți astringente, hipoglicemiente, hipotensive, antimicotice, bacteriostatice, bactericide, antiseptice, antiinflamatoare, depurative, emoliente, hemostatice, antigalactagoge, antisudorifice, tonic-amare. De aceea se folosesc pe cale internă sub

formă de infuzie în: diaree, diabet zaharat, hipertensiune, litiază renală, în incontinență urinară, viermi intestinali, ateroscleroză, intoxicații cu mercur, iar pe cale externă sub formă de decoct (fiertură) pentru spălături în caz de eczeme acute, combaterea secreției excesive a glandelor sudoripare, candidoze, infecții strepto și stafilococice.

3. Drobiță - *Genista tinctoria* L. – fam. Fabaceae

Alte denumiri populare:

galbenea, flori galbene, drobușor.

Descriere. Subarbust, cu rădăcina pivotantă, tulpini înalte de 30-60(100) cm, ascendente, ramificate, muchiate, alipit păroase spre vârf. Frunzele aproape sesile sunt lanceolate, eliptice, glabre, ciliate pe margini, cu 2 stipele la bază. Florile grupate în raceme terminale sunt galbene-aurii, cu caliciu persistent, glabru prevăzut cu labiul inferior format din 3 dinți, iar labiul superior din 2 dinți, corola cu vexil ovat, carena obtuză, androceul cu staminele concrescute cu unghiul aripilor și cu carena, gineceul din ovar sesil, stil și stigmat globulos, fructul este păstaie glabră cu semințe rotunde.

Înflorește în iunie-august.

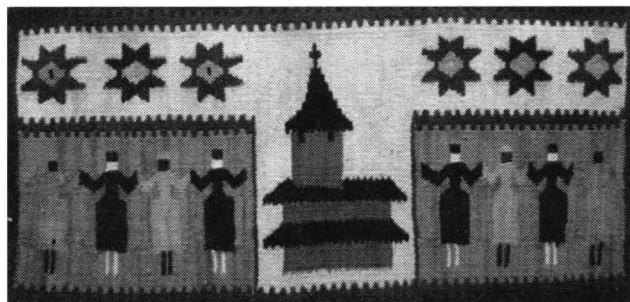
Valoarea tinctorială. Pentru vopsit am folosit toată planta recoltată în perioada de înflorire maximă (iunie-iulie), în stare proaspătă.

Am obținut culorile: - galben
- maro
- verde

Valoarea medicinală. În medicina tradițională era folosită pentru stimularea digestiei, în hipofuncția tiroidiană, afecțiuni ale splinei, renale, reumatism.



Drobiță – genista tinctoria

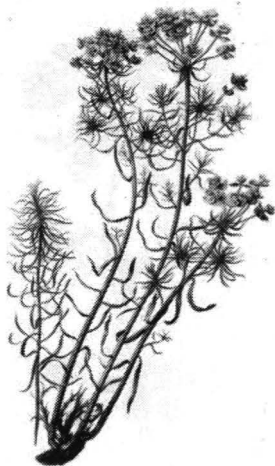


Semințele
au proprietăți
vomitive și
purgative puternice.

4. Laptele câinelui - *Euphorbia cyparissias* L. – fam. Euphorbiaceae

Alte denumiri populare: alior, buruiană de negi, lapte cânesc

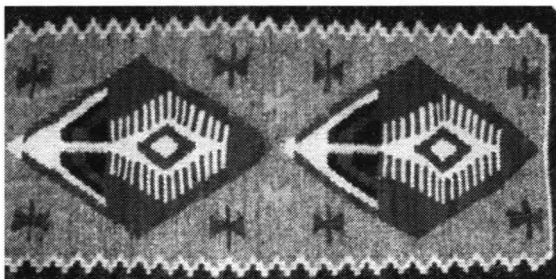
Descriere. În pământ are un rizom lignificat, dispus oblic, ramificat și cu stoloni. Tulpina înaltă până la 50 cm, glabră, neramificată în partea de jos și cu ramificații sterile în partea superioară, galben-verzui sau roșiatice. Frunzele sunt liniare, înguste și așezate în spirală. Florile grupate în inflorescențe – pleiocaziu. Florile sunt unisexuate. Singura floare femeiască cu codița lungă, ovar bicarpelar, stil unic și 3 stigmat, este înconjurată de numeroase flori bărbățești formate din câte o stamină. Florile sunt grupate în ciatii unde se află glande gălbui sau brune. Fructele – capsule. Semințele – cenușii, rotunde, mici de 2 mm. Planta conține un latex în care se află o substanță toxică – euphorbionul.



Laptele câinelui –

Valoarea

tinctorială. Pentru vopsit am folosit partea aeriană recoltată în mai-iunie pentru culoarea galbenă și în iulie-august pentru cărămiziu, în stare proaspătă.

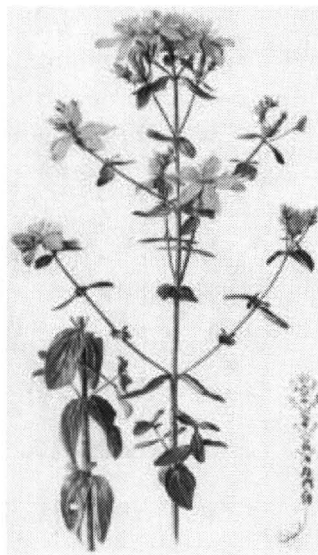


Valoarea medicinală. Fiind o plantă toxică nu se folosește pe cale internă pentru că produce inflamații gastro-intestinale, diaree hemoragică, vomă, scăderea temperaturii, poate surveni și moartea. Pe cale externă se folosește pentru eliminarea negilor și a pecinginei prin aplicarea de 2-3 ori pe zi a latexului care se scurge din plante, mai multe zile la rând până dispar negii, respectiv pecinginea. Atenție să nu ne între în ochi, putând produce orbirea. Pe piele produce iritații și bășici.

5. Sunătoarea - *Hypericum perforatum* L. – fam. Hypericaceae

Alte denumiri populare: Sângele Domnului, Sângele Sfântului Ioan.

Descriere. Plantă perenă, glabră, ierboasă, cu rizom superficial lemnificat, ca și baza tulpinii aeriene și rădăcinile. Tulpini aeriene, înalte de 10-100 cm, cilindrice sau cu 2 muchii longitudinale, ramificate în partea superioară. Pe lângă ramurile florifere, tulpina poartă și numeroase ramuri sterile, subțiri. Frunzele – sesile, simple, cu marginea întreagă, opuse, eliptice sau obovate, lungi de 2-3 cm; primate prin transparență par a fi perforate din cauza pungilor cu uleiuri eterice. Florile – hermafrodite, cu simetrie radiară, pe tipul 5, cu elemente libere: 5 sepale lanceolate, cu puncte negre, 5 petale galbene de 2 ori mai lungi decât sepalele și punctate cu negru pe margini; androceu din numeroase stamine, gineceu cu 3 carpele. Fructul – capsulă ovală cu semințe mici și maro care la maturitate „sună” la scuturare.



Sunătoare – Hypericum perforatum

Valoarea tinctorială. Pentru vopsit am folosit toate speciile de sunătoare și toate dau aproximativ aceleași culori și de aceea recomand a nu se folosi specia *H. perforatum* pentru vopsit care este o plantă foarte bună din punct de vedere medicinal și a se folosi celelalte specii (*H. maculatum*, *H. elegans*, *H. hirsutum*) care au o foarte mică valoare medicinală.

Am folosit partea aeriană în stare proaspătă și uscată.

Am obținut culorile: - bej

- verde

- maro

Valoarea medicinală. În scop terapeutic se folosește toată planta, în general vârfurile înflorite fără tulpinile lemnificate, atât proaspătă cât și uscată. Recoltarea se face până la formarea fructificațiilor, când nu mai este bună medicinal dar este foarte bună din punct de vedere tinctorial.

Are o acțiune antibacteriană și antivirală asupra unei game mari de microbi și viruși, fiind folosită în diverse infecții digestive, respiratorii, urinare, genitale. Are acțiune antidepresivă fiind indicată în toate tipurile de depresii. Este indicată în hepatite cronice și acute, dischinezii biliare, gastrită hiperacidă, colite cronice, diaree, tulburări de menopauză, dismenoree, gută, ponor nocturn la copii, elimină contractiile involuntare ale mușchilor viscerali.

Contraindicații: Preparatele de sunătoare nu se asociază cu medicamente de sinteză antidepressive. Nu se iau pe stomacul gol pentru că pot produce neplăceri digestive.



6. Afinul - *Vaccinium myrtillus* L. – fam. *Ericaceae*

Alte denumiri populare: afin de munte, afin negru, afânul.



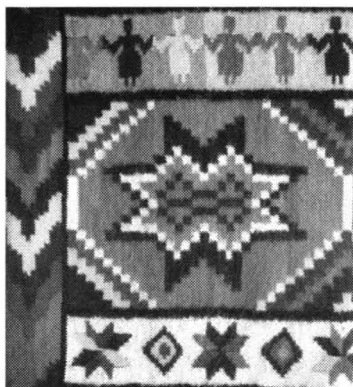
Afinul – Vaccinium

Descriere. Subarbust erect sau ascendent (ușor târător), înalt de până la 50 cm; are ramurile verzi cu muchii ascuțite, frunzele ovate cu marginile fin serat-dințate, alterne, caduce, fără stipele. Înfloarește în mai-iunie. Florile – hermafrodite, solitare, cu simetrie radiară, așezate axilar (la subsuoara frunzelor); corola – cu petale unite în formă de ulcior, globuloasă, albă-verzuie până la roz nuanțată. Fructele sunt bace negre cu numeroase semințe și suc intens colorat în roșu închis. Planta se poate confunda la cules cu un alt Afîn – *Vaccinium uliginosum* care se deosebește de Afînul bun prin următoarele

caractere:

- este mai mic, având circa 20 cm;
- are rizom lung, târător;
- ramurile cilindrice fără muchii, brune-cenușii;
- frunzele aproape eliptice sau obovate, albicioase pe dos și cu marginea întreagă;
- fructele – tot bace negre – au sucul incolor.

În stare uscată, fructele se pot



confunda cu cele de Soc; diferența o dă gustul acrișor la afine și alcalin dulceag la boboșele de Soc.

Valoarea tinctorială. Pentru vopsitul natural am folosit fructe bine coapte, în stare proaspătă recoltate în luna iulie.

Am obținut culorile:

- maro-închis
- roșu-vișiniu
- violet

Valoarea medicinală. Prezintă vârfurile lăstarilor cu frunze neînfloriți, și fructele ajunse la maturitate deplină, care se recoltează manual cu pieptene de lemn.

Preparatele din Afin sunt adjuvante în reglarea circulației sanguine, în special lina, microcirculația și reglarea ritmului cardiac. Datorită conținutului în mirtilina, adevărata insulină vegetală, din derivați flavonici și în antociani, Afinul este o plantă de bază pentru diabetici și pentru persoanele cu tendințe la creșterea glicemiei. Reglează tulburările funcționale care sunt în legătură cu diabetul zaharat (angiopatia diabetică, retinopatia diabetică, acuitatea vizuală, reglarea permeabilității capilare). Îmbunătățește circulația și reduce edemele, folosindu-se în varice, flebite, trombo-flebite. Fructele sunt antiseptice intestinal și urinar, ajutând la combaterea bacteriei patogene *Escherichia coli*, în caz de cistite, pielocistite, diaree, hemoroizi. Fructele reprezintă o sursă de vitamine naturale (ABC) și săruri minerale (calciu, potasiu, fosfor, fier etc.). Se folosesc pe cale internă sub formă de infuzie și decoct din frunze, macerat la rece din fructe uscate, extract natural din fructe proaspete, tinctură, iar pe cale externă infuzie și decoct pentru gargară în caz de inflamații bucale sau ale gâtului, cataplasme pe eczeme și răni hemoragice, comprese pe zonele hemoroidale.

Contraindicat în constipație cronică.

7. Șovârvul - *Origanum vulgare* L. – fam. Lamiaceae

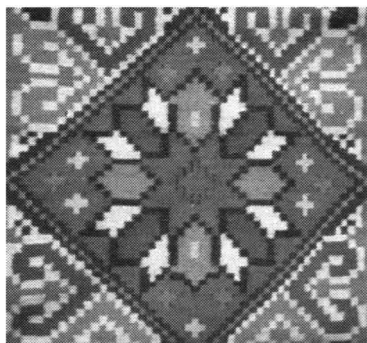
Alte denumiri populare: șovârf, șolovârv.

Descriere. Plantă ierboasă perenă, cu rizom orizontal, bogat, de 2-3 cm grosime. Din rizomi cresc numeroși stoloni subterani cu rădăcini, din care cresc numeroase tulpini aeriene. Acestea sunt de două feluri: lăstari sterili și tulpini aeriene florifere, adesea roșietic-



Șovârvul – *Origanum*

nuanțate, păroase, cu 4 muchii nepronunțate și cu ramuri în partea superioară. Frunzele – scurt-pețiolate, opuse, de 3-5 cm lungime, cu margini întregi. Florile – hermafrodite, cu simetrie bilaterală, situate la vârful ramurilor, în inflorescențe corimbiforme; caliciu mic de 2 mm, 5-dințat, 10-13-nervat; corola mai mare, de 6 mm, roz-violacee, bilabiată, cu labiul superior foarte mic, emarginat (sau lipsă), iar cel inferior, răsfrânt în jos și trilobat. Androceul – 4 stamine: 2 situate sub labiul superior, arcuite, iar celelalte 2 situate spre cel inferior îndepărtate între ele. Fructele – nucule ovoide de 1 mm, câte 4 în caliciul persistent.



Valoare tinctorială prezintă toată planta.

Florile proaspete sau uscate recoltate în luna iulie vopsesc în roșu-vișiniu. Culoarea este și mai reușită dacă adăugăm frunze roșii de măr sau pâr sălbatic macerate, varză roșie, sfeclă roșie.

Toată planta recoltată în perioada de înflorire maximă (iunie-iulie) dă un

maro-roșietic.

Pentru obținerea de negru se folosesc vârfurile înflorite la care se adaugă scoarță pisată de Anin negru. Operația de vopsire durează o săptămână.

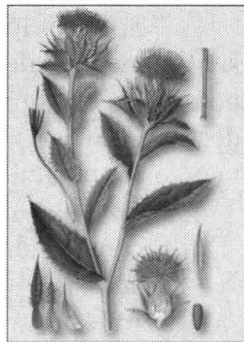
Valoarea medicinală prezintă părțile aeriene ale plantei recoltate în timpul înfloririi Origani herba, care conțin ulei esențial cu acțiune antispastică asupra musculaturii netede și sedativă asupra sistemului nervos central, în special asupra centrului nervos respirator. Are acțiune antiseptică fiind indicat în inflamații ale căilor respiratorii (amigdalită, laringită, traheită, bronșită, astm bronșic, otită), ale tractului digestiv (gastrite hipoacide, boli de stomac, anorexie, enterite), colici renale, litiază renală, înlătură mirosul urât din gură.

Se folosește pe cale internă sub formă de infuzie (1 linguriță plată la 200 ml apă clocotită), tinctură, iar pe cale externă sub formă de decoct dublu concentrat față de infuzie, sub formă de gargară, inhalații, spălături locale.

8. Șofrănel(șofran) - *Carthamus tinctorius* – fam. Asteraceae

Alte denumiri populare: șofrănel, șofrăneț.

Descriere. Plantă cultivată ca plantă uleioasă și tinctorială. Rădăcina – pivotantă, adâncă până la 2 m. Tulpina – dreaptă, cilindrică, glabră, înaltă de 30-60(100) cm, ramificată în partea superioară. Frunze fără pețiol, lanceolate sau alungit-ovate, cu marginile dințate, pielose. Flori – tubuloase, portocalii apoi roșii, grupate în calatidii cu diametrul de 3-3,5 cm, cu foliole verzi. Fruct – achene ovate-alungite, cu marginile mucheate, de culoare albă.



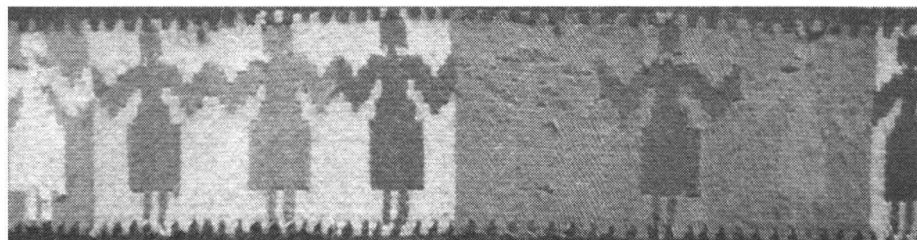
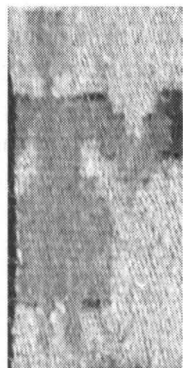
Valoarea tinctorială

Șofrănel – Carthamus

prezintă florile recoltate în lunile iulie-august când dau culoarea galbenă, respectiv portocalie. Este un colorant de mare calitate care se folosește în industria medicamentelor, alimentară (fabricarea margarinei), cosmetică.

Valoarea medicinală prezintă florile, fructele și semințele care au proprietăți expectorante, antitusive, bacteriostatice, cicatrizante.

Fluidizează și elimină secrețiile bronhice. Calmează tusea. Epitelizează și cicatrizează rănilor. Uleiul extras din semințe este purgativ pe cale internă iar extern este un bun remediu contra reumatismului. Este folosit la prepararea vitaminei F. Fructele se folosesc pentru eliminarea apei acumulate în exces în țesuturi sau cavități ale corpului. Florile se utilizează medicinal sub formă de infuzie, macerate în ulei iar fructele sub formă de decoct.



4. Analiza diverselor culori obținute

Spectrul luminii albe cuprinde 7 culori principale, dintre care 3 sunt fundamentale: roșul, galbenul și albastrul, ceea ce înseamnă că nu pot fi obținute prin amestecul altor culori, iar celelalte sunt culori derivate. Aceste 3 culori fundamentale care dau numărul enorm de nuanțe în vopsitul vegetal sunt date de 3 grupe de coloranți:

- flavone – care dau culori galbene;
- carotinoide – care dau culori roșii;
- antociale – care dau culori albastre.

Amestecarea culorilor prezintă o importanță deosebită în procesul de vopsire, întrucât un material care a fost vopsit anterior cu o anumită culoare, poate fi revopsit altfel, evitând în acest fel degradarea fibrei prin diferite tehnici de decolorare.

În procesul vopsirii, tonurile de culoare, sunt determinate de cantitatea de colorant care se depune pe fibră cât și de mordanții folosiți. În general coloranții vegetali vopsesc în prezența unor cationi de metale, adică vopsesc prin mordantare.

Cantitatea de colorant precum și calitatea soluției tinctoriale sunt influențate de factorii climatici: temperatură, lumină, umiditate, reacția solului, fertilitatea solului, etc. De aceea momentul recoltării plantei trebuie corelat cu cantitatea maximă de colorant și cu culoarea dorită. La majoritatea plantelor tinctoriale cantitatea de colorant maximă, coincide cu perioada maximă de înflorire. În cazul când cortexul este organul tinctorial, cantitatea maximă de colorant coincide cu perioada de repaus a arborilor și arbuștilor sau cu perioada de început și de sfârșit de vegetație. Frunzele se recoltează înainte sau după înflorirea maximă, sau în unele cazuri toamna când sunt roșii sau galbene.

Nuanțele de culoare la unele plante diferă mult în funcție de perioada de recoltare. De exemplu *Euphorbia cyparissias* recoltată în lunile mai și iunie dă culoarea galbenă, iar recoltată în iulie și august dă culoarea ruginie; *Hedera helix* în luna februarie dă un verde deschis, iar în luna martie același organ tinctorial și același mordant dau culoarea galbenă. Solul (pH-ul și fertilitatea) influențează foarte mult. De aceea o plantă recoltată din pădure de pe un sol acid dă o culoare, iar dacă o cultivăm în grădină dă altă culoare. În acest caz influențează nu numai pH-ul ci și cantitatea de substanțe minerale.

Putem să ne jucăm cu concentrația soluției tinctoriale și cu mordanții obținând game de culori, începând de la cele pale până la cele intense.

Galbenul este culoarea cea mai bine reprezentată printre plantele cu proprietăți tinctoriale. Putem obține o gamă foarte variată de nuanțe de galben, de la galben pal până la galben intens. Galbenul poate servi ca și culoare fundamentală pentru obținerea altor culori, așa de exemplu galbenul cu albastrul dă verdele, galbenul cu roșu dă portocaliu.

Verdele este culoarea cea mai răspândită în natură fiind o culoare odihnitoare care ne dă bună dispoziție și putere de muncă. Natura are și taine nedescoperite. Din organele verzi ale plantelor tinctoriale ne-am aștepta să obținem culori asemănătoare, în schimb obținem galben, negru sau alte nuanțe cu totul deosebite decât culoarea organelor naturale. Pentru obținerea culorii verde am folosit ca mordanți: oțet din mere pădurețe, piatră-acră, piatră-vânăță.

Bejul este o culoare tot așa de răspândită ca și galbenul și poate servi și ea la fel ca și fundament pentru obținerea diferitelor nuanțe de maro. Fixatorul cel mai potrivit este oțetul obținut prin fermentație naturală, zerul care rămâne după fabricarea brânzei și piatra-acră.

Maroul cu diferitele sale nuanțe se obține ușor dar numărul speciilor tinctoriale care dau această culoare este restrâns. În general maro-urile se obțin prin mordatare cu soluții metalice cum ar fi calaicanul, alaunul de potasiu, soluția obținută din cenușa lemnului de stejar sau fag.

Negrul este culoarea care se obține în general din cortexul unor arbori (nuc, stejar, arin) sau din plante ierboase.

Roșul cu nuanțele de vișiniu, roșu cărămiziu, roz se obține din fructe bine coapte de afin, cireșe, soc sau din frunze de toamnă care capătă culoarea roșie. Metodele de obținere sunt mai dificile.