

Proiectul de educație ecologică: “Medicina verde”

Elev 1: Hani Anne

Elev 2: Belea Carina

Elev 3: Gligor Laurentiu

Elev 4: Padurean Andrei

Suciu Cosmin – profesor coordonator

Școala Gimnazială Fiscut

Ritmul alert al vieții, dinamica activităților, cât și stresul cotidian par să genereze o tendință de a obține totul într-o clipită, de a acționa rapid, din dorința firească de adaptare la condițiile sociale. Omul își dorește să țină pasul cu cerințele epocii sale, să performeze, să evolueze în timp record, neglijându-se adesea pe sine, ignorând deseori regulile elementare pe care le implică un stil de viață sănătos și relația firească pe care ar trebui să o aibă cu natura în care se integrează.

Încă din cele mai vechi timpuri și până acum aproximativ un secol, remediile naturiste, bazate pe valorificarea plantelor medicinale, au constituit principala formă de medicină. Într-o societate de consum cum este cea în care trăim și funcționăm astăzi, dezvoltarea industriei farmaceutice a permis medicinei moderne să trateze un număr semnificativ de afecțiuni ce puneau odinioară viețile oamenilor în pericol. Cu toate acestea, plantele medicinale nu au fost complet abandonate, oamenii nu au încetat niciodată să apeleze la medicina tradițională, fapt ce a determinat conservarea unei tradiții terapeutice cunoscute și practicate de-a lungul secolelor de către înaintașii noștri.

În România se cunosc aproximativ 190 de specii de plante medicinale. Studiile confirmă faptul că înaintașii noștri au știut să utilizeze aceste plante miraculoase care pot trata unele afecțiuni, dar sunt capabile să le și prevină. Spontane sau cultivate, simple sau în amestec, sub formă de infuzii, decocturi, uleiuri, macerate, tincturi, unguente, alifii, siropuri, vinuri, sucuri, comprese, băi, terciuri etc, ele au un efect favorabil asupra organismului uman și un efect inhibant asupra unor agenți patogeni, dovedind, prin acțiunea substanțelor și principiilor lor active, o valoare terapeutică incontestabilă.

Prin realizarea proiectului: “**Medicina verde**”, elevii de la Școala Gimnazială Fiscut, s-au gândit să promoveze și să valorifice plantele medicinale. În parcul nostru există plante medicinale spontane, cum ar fi socul, macesul, paducelul, iar o serie de plante vrem să le cultivăm într-o mică grădina.

În cadrul acestui proiect, într-o primă etapă, echipa noastră a căutat informații despre aceste plante, formând o “fișă tehnică” a fiecărei plante. Într-o etapă următoare o să colectăm aceste plante și o să încercăm să le valorificăm.

Vă vom prezenta datele celor catorva plante medicinale:

Socul (*Sambucus nigra L.*) este un arbust înalt de până la 4-5 m, cu tulpina și ramurile acoperite cu o scoarță cenușie-verzuie. Frunzele sunt așezate opus, fiecare fiind formată din 5-7 foliole, dințate pe margini. Florile sunt mici, de culoare albă, până la albă-gălbuie, așezate mai multe la un loc, într-un corimb plat. Mirosul florilor este plăcut aromatic, gustul dulceag, apoi iute. Fructele sunt mici, lucioase, de culoare neagră, în interior conțin 2-4 semințe lunguiețe. Înflorște în lunile mai-iunie.

Ca plantă medicinală, socul este cunoscut din evul mediu. În prezent de asemenea se întrebuințează ca plantă alimentară și medicinală. De la el se recoltează florile, fructele, mai rar frunzele, scoarța, lăstarii tineri și rădăcinile. Florile se culeg, când aproape toate sunt înflorite, iar restul se află în formă de boboci. Recoltarea se face numai pe timp frumos. Umezeala brunifică florile și le scade valoarea medicamentoasă.

Fructele sunt bogate în glicozide antocianate, care le dau culoare roșie-închisă. Fructele conțin zaharuri, aminoacizi, acizi organici, vitamina C, caroten și alte substanțe.



Fig. 1: Socul

Florile conțin glicozidele sambunigrină, sambucină, rutină, ulei volatil, colină, vitamina C, acizi organici (cafeic, malic, valerianic, acetic, clorogenic) și substanțe tanante. Uleiul volatil conține rutozidă, tanin, sambunigrină, zahăr, mucilagii, amine, glucozide ale acidului ferulic și cafeic etc. Florile uscate, sub formă de infuzie, au acțiune ușor laxativă, sudorifică, diuretică și emolientă. Infuzia se prepară din 1-2 lingurițe de flori uscate la o cană de apă și se bea seara, înainte de culcare. Se folosește în cazuri de răceală și gripă pentru a înlesni transpirația, precum și pentru gargară la bolnavii de anghine și tonzilitate cronice.

Se recomandă intern, ca diaforetic sau aromatic. Fiind slab aromatic, se utilizează ca vehicul pentru loțiuni, unguente. Se recomandă și în cazuri de constipații de natură nervoasă, iar dacă o administrăm îndelungat, ajută la combaterea obezității. Infuzia din flori de soc mai are capacitatea de a grăbi maturizarea colecției purulente și se folosește la infecțiile cutanate, arsuri și contuzii, sub formă de spălături sau cataplasme locale. Cataplasmele calde din lăstari de soc sunt folosite în cazuri de miozite, lumbago, nevralgii, inflamații ale articulațiilor de diferită natură. Băile calde cu infuzie din flori au un efect tonic și dezinfectant.

Din florile proaspete de soc se poate prepara o băutură răcoritoare cu acțiune laxativă și diuretică, numită șocată. Florile, separate de pe trei umbele, se pun într-un vas cu 4,5 l apă, se adaugă 2 kg de zahăr, o lămâie tăiată în felii și 25 g de drojzii de bere. Se lasă să fermenteze 3-4 zile la temperatura camerei, apoi se filtrează și se toarnă în sticle mai mici. Se păstrează în frigider. Se consumă câte 3-4 căni pe zi. Florile de soc intră în compoziția ceaiurilor: sudorific, antireumatic și depurativ.

Uneori se recoltează și fructele. Ele se culeg toamna, cu pedunculii secundari și cu cel principal. Se usucă câteva zile pe cale naturală. Este puțin cunoscut că fructele de soc, bine coapte, sunt indicate împotriva afecțiunilor vasculare, sub formă de decoct din 2 lingurițe la o cană de apă, se beau câte 2 căni pe zi. Fructele de soc mai sunt indicate în alimentația diabeticilor, sub formă de compot, sirop sau dulceață. Din flori și fructe coapte se stoarce suc, care se administrează în cazuri de tuse, pelagră, artrită, diabet, reumatism, afecțiuni renale, pentru mărirea imunității organismului față de infecții, ca expectorant în cazuri de gripă, anghină. Sucul se bea cu miere (1:1), câte o lingură de 3 ori pe zi, până la mesele principale. Sucul din frunze tinere cu miere se bea ca laxativ, împotriva constipațiilor cronice, iar cu lapte (2:1) se folosește extern, ca remediu antiinflamatoriu la arsuri, furuncule, inflamația nodurilor hemoroidale.

Macesul este o planta inrudita cu trandafirul, se mai numeste si trandafir salbatic, este raspandit in majoritatea regiunilor temperate si subtropicale ale emisferei nordice. La noi in tara intalnim 51 de specii spontane sau cultivate, dintre care macesul de munte (**Rosa pendulina L**) este poate cel mai valoros, pentru ca are un continut de 10 ori mai mare de vitamina C decat macesul obisnuit de ses (**Rosa canina L**.)

Florile si frunzele se culeg in lunile mai - iunie, in faza de inflorire deplina, iar fructele, macesele, se recolteaza manual in perioada august - octombrie in functie de specie si de altitudine. Trebuie culese cand sunt in parg si perfect tari, in orice caz inainte de caderea brumei, deoarece fructele brumate se inmoaie si pierd o parte din vitamina C. Dupa recoltare, macesele trebuie uscate cat mai repede, pentru a nu pierde substantele active. De asemenea, trebuie ferite de soare pentru ca se incing foarte usor si fermenteaza. Corecta este uscarea cu aer cald la o temperatura de 85-105 grade Celsius pana ce macesele devin tari si friabile.



Fig. 2: Macesul

Macesele reprezinta un adevarat depozit de vitamina C (acid ascorbic si acid dehidroascorbic), avand un continut de 50 de ori mai bogat decat lamaile, de 100 de ori mai bogat decat ciresele, visinele si mandarinele si de 200 de ori mai bogat decat merele. Iar daca vorbim despre macesul de munte, continutul este inca de 10 ori mai mare. In acelasi timp, acizii din maces, indeosebi acidul malic si acidul citric, contribuie la stabilizarea vitaminei C. Macesele contin si alte vitamine: A, B1, B2, B3, B5, K, P, PP, alfa si beta tocoferol (vitamina E), acid nicotinic (vitamina antipelagroasa), dar si minerale precum magneziu, calciu, fier, mangan, fosfor, potasiu, seleniu si zinc. Nu mai putin important este continutul lor de polifenoli, antociani, bioflavonoide, pectina, citrate, acid malic si acid citric, terpenoide, compusi glicozidici. Petalele florilor contin ulei eteric, iar semintele contin vitamina E si F, acizi grasi esentiali-acid linolic, acid linoleic si acid arahidonic. In maces se mai gasesc lecitine si compusi terpenici, precum betulina, licopen, pigment care le imprima culoarea rosie-portocalie.

Proprietati terapeutice:

1. Macesele stimuleaza imunitatea, fiind extrem de utile si datorita rolului lor antiinflamator, regenerant, cicatrizant, preventiv tumoral;
2. Asigura o buna functionare a organelor interne, a sistemului cardiovascular, au un efect antiimbatranire, intaresc circulatia periferica;
3. Accelereaza producerea de globule rosii, combat astenia, regleaza metabolismul calciului si stimuleaza fixarea lui in oase;

4. Au efect antidiabetic, hipoglicemiant, de stabilizare a glicemiei, stimuleaza biosinteza colagenului, a hormonilor steroizi, reduc edemele;

5. Excelent tonic, antianemic, vitaminizant, mineralizant si revigorant.

Indicatii terapeutice:

- **Stimularea proceselor metabolice.** Datorita continutului ridicat de acid ascorbic si dehidroascorbic, de vitamina C, joaca un rol deosebit de important in procesele de oxidoreducere si in respiratia celulara. Macesele reusesc astfel sa stimuleze functionarea tuturor celulelor organismului, jucand un rol important in procesele metabolice fundamentale.

- **Alergii.** O cura de 45 de zile, cu o jumatate de litru de infuzie combinata de macesse pe zi, face minuni in prevenirea alergiilor de primavara. Cel mai bun moment pentru inceperea unei astfel de cure este la sfarsitul iernii - inceputul primaverii, asa incat efectul sa fie maxim in luna aprilie, cand incepe polenizarea si cei cu sensibilitate alergica sunt cel mai greu incercati.

- **Sistemul nervos.** Studii realizate in Germania arata ca o cura cu macesse ajuta organismul sa se adapteze mai bine la conditiile de stres, la suprasolicitare, sa reziste mai bine in fata emotiilor negative, sa faca fata furiei, frustrarilor, enervarilor. De asemenea, macesele combat insomniile, dar si somnolenta, migrenele, asteniile, amneziile, nevrozele, anxietatea, oboseala, starea de confuzie mentala si se pare ca sunt de folos chiar si in cazul sclerozei multiple in placi (leuconevraxita).

- **Boli cardiovasculare.** Vitamina C, bioflavonoidele si vitaminele din complexul B previn ateroscleroza, ajuta la adaptarea aparatului cardiovascular la conditiile de stres, macesele previn puseele de hipertensiune. Datorita continutului de acizi organici pectici regleaza nivelul colesterolului, iar datorita continutului de bioflavonoide si de vitamina C si P, macesele sunt eficiente in combaterea fragilitatii capilare, intarind peretii vaselor de sange, imbunatatind permeabilitatea si elasticitatea acestora si imbunatatind circulatia periferica deficitara. Astfel, dispar si efectele de maini si picioare reci.

- **Boli gastrointestinale.** In cazul afectiunilor gastrointestinale macesele reprezinta, de asemenea, un adjuvant de exceptie. In primul rand, stimuleaza pofta de mancare si digestia. Apoi prezinta proprietati astringente, antidiuretice, diuretice, dar si usor laxative, fiind un excelent regulator al digestiei. Atat florile si frunzele, cat si fructele reprezinta inclusiv un adjuvant in caz de dizenterie. Macesele sunt recomandate in caz de gastrite si chiar hemoragii digestive, crampe, senzatie de voma, intoxicatii, enterocolite, de inflamatie intestinala, dar si pentru eliminarea viermilor intestinali, precum oxiuri, ascaroizi.

- **Boli hepatobiliare.** Macesele au capacitatea de a mari secretia biliara si au o actiune benefica in cazul diferitelor afectiuni hepatice, in cazul litiazei si infectiilor biliare, in cazul colecistitelor si a dischineziei biliare.

- **Boli renale si urinare.** Macesele au un pronuntat efect diuretic, antiinflamator si calmant asupra mucoaselor tractului urinar, fiind utile in cazul inflamarii cailor renale, in cazul insuficientei renale, a edemelor renale, in cazul pierderii involuntare de urina, in caz de cistite, pielonefrite, in cazul formarii calculilor la nivelul rinichilor si a vezicii urinare. Este important de remarcat ca macesele nu produc iritatii, ceea ce permite utilizarea lor in cure prelungite cu decocturi, infuzii si vin de macesse.

- **Aparatul genital.** Macesele sunt utile si pentru oprirea hemoragiilor uterine, in caz de leucoree, gonoree, dismenoree, recomandandu-se utilizarea infuziei sau tincturii de macesse. In cazul hemoragiilor menstruale, se recomanda cate 6 linguri de pulbere de macesse pe zi, prevenind astfel crampele, regularizand activitatea hormonala si compensand pierderile de sange care pot provoca anemie, vertij si stari de slabiciune.

- **Articulatii.** Cele mai spectaculoase rezultate ale marilor centre de cercetare privesc actiunea maceselor asupra articulatiilor. Macesele contin substante antioxidante si antiinflamatoare, care impiedica degradarea cartilagiilor din articulatii, ajuta la mentinerea elasticitatii membrelor si a coloanei vertebrale, cresc rezistenta organismului la frig si impiedica aparitia crizelor de reumatism. Macesele sunt eficiente atat in cadrul tratamentelor externe, cat si interne.

- **Bolile respiratorii.** Macesele sunt folosite cu succes si in cazul bolilor respiratorii. In primul rand, trebuie subliniat efectul pulberii de macesse in cazul febrei, pe care nu o scade, dar ajuta

sistemul cardiovascular și pe cel nervos să reziste mai bine și accelerează vindecarea, asigurând totodată și eliminarea unor toxine din corp. Infuziile, decocturile și tincturile și-au demonstrat eficacitatea în cazul gripelor, al racelilor, raguselii, rinosinuzitei, faringitei, astmului bronșic, pneumoniei și chiar a tuberculozei.

Păducelul este un arbust spinos, uneori arborescent, cu frunze lobate și flori albe-crem, uneori roz, frumos mirositoare, grupate în buchete. În clasificarea botanică face parte din familia Rosaceae (ca și măceșul) și cuprinde circa 250 de specii răspândite în toată lumea, majoritatea cu proprietăți medicinale.

Organele vegetale utilizate în scopuri terapeutice sunt: florile, frunzele și fructele.

Florile se culeg manual, împreună cu frunzele, în buchete, la începutul înfloririi, pe timp însorit, după ce s-a ridicat roua, între orele 11-15. Se transportă în săculeți de pânză și se usucă la umbră, în strat subțire, cu întoarcere zilnică pentru a evita degradarea, de preferință în poduri acoperite cu tablă. Artificial, se usucă la temperaturi sub 350C.

Fructele cărnoase, comestibile, se recoltează manual, fără peduncul, de preferat toamna, după căderea brumei, când sunt bine coapte și au culoarea roșie și gustul dulceag, ușor acru-astringent, datorită conținutului în vitamina C. Fructele se deosebesc de alte fructe roșii de toamnă prin aceea că păstrează resturile sepalelor în partea superioară. Uscarea se face la umbră, în încăperi încălzite și cu bună aerisire, iar artificial la temperaturi sub 350C pentru flori și 700C pentru fructe, cu ventilație continuă. Randamentul la uscare este de 5:1 la flori și 2,5:1 la fructe.



Fig.3: Păducelul

Proprietățile terapeutice :

Păducelul are însușiri multiple, pe măsura conținutului foarte variat de principii active existente în flori, frunze și fructe. În primul rând, sunt luate în considerare acțiunile exercitate asupra aparatului cardiovascular: vasodilatatoare în special la nivelul vaselor coronariene și periferice, hipotensive, bradicardizante, tonic-cardiace și tonotrope asupra miocardului, datorită compușilor flavonici.

În sistemul nervos central acționează prin efecte sedative, antispasmodice și ușor hipnotice. În plus, acționează ca bronhodilatator, febrifug și stimulator al respirației.

Prezintă un remediu valoros pentru bolile de inimă. Efectele tămăduitoare ale produselor sunt asigurate de amestecul complex al principiilor active care acționează sinergic asupra diferitelor afecțiuni maladive. În toate aceste boli cardiovasculare, efectele benefice ale tratamentelor cu preparate din păducel sunt recunoscute de toți medicii terapeuți, care apreciază acțiunea stimulatorie asupra activității inimii bolnave și întărirea forței de contracție, mai ales după sechele post-infarct. În bolile cardiace degenerative se inhibă pătrunderea ionilor de calciu în celulele miocardice și se reia nutriția optimă a mușchiului cardiac.

Păducelul reglează sistemul nervos. Un tratament bine condus are un rol esențial în calmarea sistemului nervos, intervenind în:

- stări de nervozitate și distonii neurovegetative (spaiame, atacuri de panică, amețeli, migrene, țiuțuri în urechi);
- emotivitate excesivă la persoane cu labilitate psihică, sensibile, irascibile și permanent agitate;
- insomnii, dureri de cap, oboseală, stări de anxietate și depresie psihică;
- agresivitate și tulburări de comportament la copiii impulsivi, cu tendințe spre bătăi, distrugeri, țipete, violențe verbale.

S-a constatat că păducelul are un rol important în oxigenarea și hrănirea celulelor nervoase, măririi capacității de apărare a organismului.

Are un rol important în reglarea colesterolului. De multă vreme, au fost constatate acțiunile favorabile în prevenirea și combaterea tulburărilor de pubertate și de menopauză, cu bufeuri, insomnii sau stări de nervozitate și neliniște la femei. Alte efecte au fost evidențiate în reducerea colesterolului, în unele afecțiuni digestive (diaree, dizenterie, dispepsie, litiază biliară), iar în uz extern contra unor boli de piele (panarițiu, lichen, bătăături, mâncărimi pe tălpi și între degetele picioarelor). La persoanele de vârstă înaintată, păducelul este cel mai bun remediu în fazele de degenerare a cordului, previne alterarea capacității mentale specifice senilității, îndepărtează depresiile psihice și simptomele bolii Alzheimer. Crește cu 40% capacitățile de efort fizic și intelectual, respirația este mai bine reglată, iar inima are o rezistență sporită la solicitările îndelungate și la stresul cotidian. Se pare că nu există în natură un prieten mai bun al inimii decât păducelul, care intră în rândul remediilor cu cea mai mare eficiență în prevenirea și tratarea bolilor cardiace și vasculare, mai ales dacă au la bază un substrat nervos.

Astăzi, când proprietățile terapeutice și cosmetice ale plantelor medicinale sunt redescoperite și reconfirmate, rolul acestora în viața omului modern devine incontestabil, prin larga întrebuințare de care se bucură, dar și prin faptul că ele oferă o alternativă promițătoare pentru menținerea sănătății și a frumuseții.

BIBLIOGRAFIE:

- **“Rolul plantelor medicinale in viata omului modern” – Cristina Puiu**
- **“Atlasul plantelor medicinale din Romania” – Gheorghe Mohan**
- <https://sanatatea.com/pub/naturist/1740-socul-planta-medicinala.html>
- <https://ziarullumina.ro/societate/sanatate/paducelul-doctorul-inimii-48618.html>