**ANEXA Nr. 3 la STATUTUL COMUNEI POIANA MĂRULUI**

**Hidrografia, flora, fauna și resursele de subsol de la nivelul unității administrativ-teritoriale**

**I.** **Apele**

După geneză şi caracteristicile de înmagazinare, apele subterane din perimetrul localităţii se diferenţiază în ape freatice şi ape de adâncime. Stocarea apelor este legată, astfel, de stratele care favorizează unele acumulări acvatice de suprafaţă (freatice). Apele de adâncime depind de alcătuirea geologică a reliefului.

**Apele subterane** provin din două surse:

􀀐 apa din precipitații infiltrată prin fisurile rocilor, reiese la suprafață sub formă de izvoare;

􀀐 stratul acvifer (prezent doar în lunca văilor) se gasește la 1 – 1,5 m.

Conținutul mare de oxizi de fier face ca apa netratată din izvoarele zonei să nu fie perfect potabilă. Excepție fac izvorul lui Avram și izvorul lui Barb.

**Apele curgătoare** formează o rețea delimitată prin cumpăna de ape situată pe liniile culmilor, care coincid în sectorul sudic cu limitele administrative ale comunei. În sectorul Poiana Mărului cumpăna de ape o găsim în punctul cel mai înalt, în vârful Merianului.

Pâraiele din bazinul hidrografic Șinca au un regim de alimentare mixt. Alimentarea subterană reprezinta 40% iar cea superficială (pluvio-rivială) asigură restul de 60%. Scurgerea variază sezonal, cu maxime în aprilie-iunie și minime în septembrie-octombrie. Sezonul de primăvară prezintă scurgeri echivalând cu 45% din volumul total, urmat de sezonul de iarnă cu 17% și sezonul de toamnă cu 11%. Debitele maxime se înregistrează în timpul viiturilor de primăvară și de la începutul verii, cu proveniență mixtă (precipitații lichide și solide).

Pârâul Șinca are o direcție de scurgere sud, sud-est spre nord, nord-vest. Bazinul hidrografic al pârâului se învecinează în vest cu bazinul pârâului Mândra și al pârâului Sebeș, în sud și sud-est cu bazinul râului Bârsa, în est cu bazinul pârâului Vulcănița, în nord cu bazinul hidrografic Homorod iar în nord-est cu cel al pârâului Perșani.

**II. Flora și fauna**

Cele trei componente de peisaj: vegetaţia, fauna şi solurile comportă similitudini genetice şi o repartiţie relativ similară, cu menţiunea că apar unele abateri generate de factorii locali. Astfel, pătura superficială a scoarţei terestre, solul este un produs al acţiunii directe a apei, climei şi a vegetaţiei asupra rocilor, desfăşurată pe o perioadă mai mult sau mai puţin îndelungată. Dispunerea reliefului în trepte şi, implicit, diferenţierea pe verticală a condiţiilor climatice, atrag după sine o etajare a vegetaţiei şi o diferenţiere a solurilor. Impactul asupra vegetaţiei şi solurilor este evident în cazul expoziţiei versanţilor. La toate acestea trebuie să adăugăm intervenţiile antropice, care au acţionat îndeosebi asupra fondului forestier din zonă. Învelişul vegetal al luncilor este acoperit pe alocuri cu arbuști din plop tremurător şi anin verde, local apărând sălciile.

Pădurile care se află pe teritoriul comunei și pe versanţii culmilor dealurilor sunt formate predominant din fag, brad, molid, pin care ocupă cu precădere versanţii umbriţi şi mai umezi, şi gorun, pe versanţii cu expoziţie nordică şi estică.

Particularitățile reliefului, microclimatul și solul au imprimat vegetației o serie de caracteristici locale. Dealurile din Poiana Mărului, Dosul Pleșiței, Dosul Știmbavului, Gribun, Vulcanul sunt acoperite pe versantul nordic cu păduri de fag în amestec cu molid și brad. În zona Între-Văi apare și gorunul.

Tipurile de păduri mai frecvente sunt: făgetele de deal în amestec uneori cu rășinoasele și au ca specii lemnoase *Fagus Silvatica, Abies alba, Picea exelsa*. Pădurile de fag în amestec cu rășinoasele au ca specii lemnoase tari și rășinoase lipsite de strat arbustic. Molidișurile au rezultat în urma plantațiilor. În majoritatea pădurilor în amestec apare mesteacănul, ulmul de munte*-Ulmus montana*, paltinul-*Acerpseudoplatanua*, arinul *alb-Alnus* *incelna*, arinul de munte-*Alnus viridis*, iar stratul arbustic este constituit din mălin-*Padus racemosa*, alun-*Corylus avellana*, soc-*Sembucus nigra*, corn-*Cornus mas*. Pajiștile din Poiana Mărului se încadrează, altidudinal în subzona pădurilor de fag și constituie cele mai bune pășuni și fânețe.

Vegetația forestieră și erbacee are un rol deosebit în protejarea solului. Eroziunea se manifestă numai pe terenurile cultivate iar surpările și alunecările de teren sunt cu totul accidentale. În încercarea de a face o zonare a vegetației s-au deosebit două zone generate de topoclimat. Pe versanții cu expunere nordică se întâlnesc pădurile și pășunile iar pe versanții sudici și culmile domoale, terenuri cultivate deci vegetația cultivată. Plantele ocrotite în zona Poiana Mărului sunt crucea voinicului – *Hepatica Transilvanica*, laricea – *Larix decidua*.

În pătura ierbacee apar ghioceii, viorelele, brebeneii, floarea paștelui, sânziene, țintaură, sunătoare, cimbrișor. În rarişti apar mesteceni, plopul tremurător, salcia căprească, singerul şi alunul. Pe versanţii dealurilor predomină pajişti naturale cu trifoi, pir şi murul negru. Pe dealuri cresc din abundenţă: cornul, alunul, măceşul. Pe marginea drumurilor care urcă pe dealuri, cresc rugi de mure. Prin poieni şi păduri cresc fragi iar prin tufărişuri şi poiene se găsesc afine şi mure. Atât pe dealuri, cât şi prin păduri şi pe luncă cresc ca vegetaţie naturală o mulţime de plante medicinale: pojarniţa (sunătoarea), romaniţa (muşeţelul), coada şoricelului, socul, rostopasca, etc.



Pădure tipică pentru zona Poiana Mărului

În această zonă fauna cuprinde diferite specii de animale. În raionarea zoogeografică, sectorul Poiana Mărului se încadrează în regiunea holartică, subregiunea europo-siberiană, provincia central europeană.

În pădurile comunei, în subsol și pe sol trăiesc nevertebrate ca: râma – *Limbricus terestrus*, furnici, viermi hidrofili, insecte, moluște, miriapode. Reptilele sunt reprezentate prin triton – *Trititurus cristatutus*, șerpi de pădure, vipera de munte – *Vipera berus*.

Păsările sunt reprezentate prin: vrabie – *Passer domesticul*, pițigoi - *Parus major*, ciocănitoare – *Picus canus*, scorțarul, cinteza – *Tringila coelebs*, gaița – *Gerrulus Glandarius*, uliul – *Accipiter gentilis*, bufnița – *Bubobuvo*, huhurezul – *Strix aluco*, cioara – *Cornus frugilegus*, pupăza – *Upupa epops*.

Dintre păsările călătoare sunt prezente: rândunica – *Hirundo rustica*, barza – *Cioconia cioconia*, cucul – *Cuculus canorus*, privighetoarea – *Luscinia luscinia*.

Dintre mamifere: iepurele – *Lepus europaeus*, căprioara – *Capreolus capreolus*, cerbul – *Cervus elaphus*, vulpea – *Canix vulpes*, veverița – *Sciurus vulgaris*, ariciul – *Erinaceus europeus*, dihorul comun – *Mustela putorius*, lupul – *Canis lupus*, porcul mistreț – *Sus acrofa*, ursul – *Ursus arctos*.

Dintre mamifere, cei mai numeroși sunt căpriorii. În anotimpul rece, după coborârea turmelor de oi de la munte, ca urmare a lipsei de hrană îşi face apariţia în pădurile din vecinătatea comunei, intrând uneori până în curţile locuitorilor de la margine, ursul brun. În pădurile de fag şi de gorun poate fi întâlnit jderul. Se mai întâlnesc o serie de mamifere rozătoare de mici dimensiuni, reprezentate prin diferite specii de şoareci, veveriţa şi pârşul.



Cerb *(Cervus elaphus)* Mistreț *(Sus scrofa)* Lup *(Canis lupus)*

**III. Solurile**

Relieful, clima, vegetația și animalele au influențat de-a lungul timpului formarea solurilor. În cadrul unui relief montan, grefat de roci solide – granițe, mică, șisturi, paragnaise, solurile nu prezintă o prea mare varietate și fertilitate. Predomină solurile brune acide. Omul a înlocuit pădurea de fag cu pajiștele montane secundare, sub care se află soluri acide de pajiști secundare. În cadrul învelișului de sol au apărut o serie de schimbări: a crescut bio-acumularea, umezeala aerului.

Întâlnim soluri specifice muntelui, soluri zonale și intrazonale. Solurile zonale sunt reprezentate prin soluri mezobazice – soluri argilo-iluviale și soluri oligobazice – solurile brune-acide și soluri brun - gălbui în diferite grade de podzolire.

Solurile intrazonale sunt reprezentate de soluri litoforme – renzime și pseudorenzime, soluri hidromorfe, soluri gleice, soluri podzorice, semigleice și freatic-umede și soluri slab dezvoltate – soluri aluvio-proluviale.

La altitudinea de 1000-1200 m se întâlnesc solurile zonale formate de roci acide și sub o vegetație de fag sau amestec în condiți de umiditate ridicată. Pe interfluviile dintre valea Poiana Mărului și Vulcăniță, sub pădurile de fag, întâlnim faciesul solurilor brune gălbui acide.

În concluzie, solurile din Poiana Mărului au o slabă fertilitate iar recoltele ce se obțin, cu excepția celor de cartofi, sunt slabe sau foarte mici dacă nu se aplică îngrășăminte naturale și chimice.

Cunoscându-i văile şi dealurile care o înconjoară, încă adevărate fortificaţii naturale, poziţia geografică, flora şi fauna, este uşor să înţelegi de ce Poiana Mărului a fost preferată de om din vremuri vechi de tot. E măreţia naturii în mijlocul căreia se odihnesc de sute, sau poate de mii de ani, masivul Piatra Craiului și semețele dealuri Măgura, Hoapec sau Secuiancului.

Aşezarea satului aici este poate, mai pitorească decât a oricărei localităţi montane şi nu o poţi admira decât de sus, din vârfurile dealurilor. De acolo vezi cum apa pârâurilor, pământul şi cerul de deasupra satului formează un tablou unic, inundat de lumina blândă a soarelui, sporind farmecul tainic al naturii.

**IV. Clima și bioclima**

Comuna Poiana Marului se află în zona de climă temperat-continentală, sector de provincie climatică cu influență oceanică (I), regiunea climatică de munte jos și mijlociu, domeniul topoclimatic de păduri și pajisti montane, cu topoclimat de depresiune și culoar depresionar. Temperaturile variază de la minime în medie de -14 grade Celsius în luna Ianuarie la maxime în medie de 29 grade Celsius în luna Iulie. Maxima absolută istorică a fost înregistrată la 20.08.1946.