POLUAREA LACULUI ROŞIORU

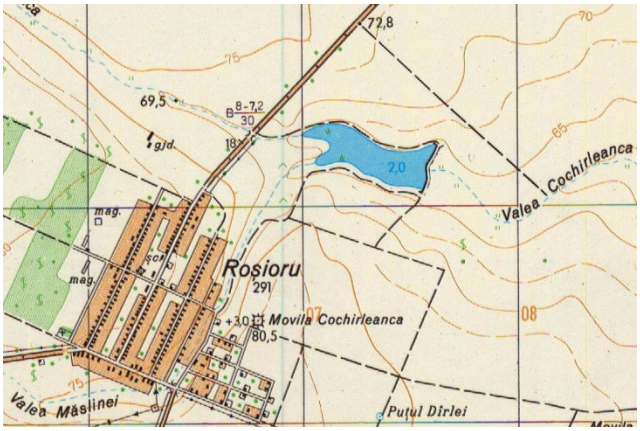
PROIECT DE MEDIU

Prof. Irimia Nicolae, Școala Gimnazială ”Ion Roșca” Cochirleanca, Jud. Buzău

I. Aşezarea geografică şi cadrul natural al regiunii Lacului Roşioru

Lacul Roşioru este un iaz, construit de oameni pentru irigaţii şi piscicultură, lângă satul omonim, din comuna Cochirleanca, judeţul Buzău. A fost creat prin stăvilirea cursurilor a două pâraie: Cochirleanca şi Măslina. Are o suprafaţă de peste 20 hectare şi o adâncime maximă de 2 metri.





Comuna Cochirleanca este situată în estul judeţului Buzău, la limita sa administrativă cu judeţul Brăila (aşa cum se observă pe harta de mai sus). Are un relief de câmpie, fiind situată în diviziunea Câmpiei Române numită *Câmpia Râmnicului*. Altitudinea scade de la vest spre est, de la 120 m la 70 m. Altitudinea medie este, deci, de 95 m.

La suprafaţă se găsesc depozite loessoide, urmate de nisipuri şi pietrişuri, iar mai în adâncime există argilă care constituie şi suportul apelor freatice (aflate la circa 4-10 metri adâncime).

Vegetaţia este de stepă, modificată antropic datorită cultivării terenurilor. Pe malurile Lacului Roşioru este prezentă vegetaţia hidrofilă (stuf, papură, rogoz).

Fauna cuprinde rozătoare: iepure de câmp, şoarece de câmp, popândău, hârciog. Fauna acvatică este reprezentată de peşti (caras, roşioară, babuşcă) şi păsări (raţa sălbatică, gâsca sălbatică, egreta).





II. Poluarea Lacului Roşioru

II.1. Sursele de poluare

Poluarea reprezintă activitatea care aduce modificări echilibrelor ecologice, influenţând negativ ecosistemele naturale, dar provocând şi urmări nefaste asupra activităţilor economice, asupra stării de sănătate şi confortului populaţiei.

O primă sursă de poluare o constituie gunoiul menajer şi gunoiul de grajd adus de oameni, lacul fiind aşezat la mai puţin de 1 km faţă de satul Roşioru.

Apoi, mulţi dintre pescarii prezenţi pe malurile lacului nu cunosc codul mediului înconjurător şi lasă, în urma lor, foarte multe gunoaie.





Terenurile din imediata vecinătate a lacului sunt arabile, pe ele aplicându-se îngraşăminte chimice şi erbicide, care ajung accidental în apa lacului sau prin intermediul pânzei freatice.

Nu în ultimul rând, o sursă importantă de poluare este fabrica de brânzeturi de la Roşioru, care deversează, uneori, reziduuri lichide în apa lacului sau în lunca apropiată.

II.2. Efectele poluării

Îngrăşămintele chimice cum ar fi fosfaţii şi nitraţii folosiţi în agricultură măresc viteza de dezvoltare a algelor. Apa poate sa ajungă sufocantă din cauza algelor, care sunt în descompunere şi care epuizează oxigenul din ea. Acest proces se numeşte *eutrofizare* şi poate cauza moartea peştilor şi a altor forme de viaţă acvatice.

Deşeurile menajere conţin şi ele substanţe toxice care afectează ecosistemul acvatic, dar contribuie şi la o neplăcută poluare a peisajului, una dintre cele mai valoroase resurse ale potenţialului turistic.

Deşeurile din materiale plastice sunt foarte periculoase deoarece nu sunt biodegradabile şi pot rezista în mediu perioade foarte lungi de timp.

Apele reziduale de la fabrica de brânzeturi conţin urme de lapte, dar şi substanţe chimice utilizate pentru curăţirea şi dezinfecţia instalaţiilor. Zerul obţinut este evacuat împreună cu apele reziduale, constituind un factor important de poluare şi provocând distrugerea florei şi faunei lacustre.





II.3. Soluţii cu privire la combaterea poluării

Starea de poluare a apei Lacului Roşioru poate fi controlată şi redusă. Apele uzate de la fabrica de brânzeturi trebuie să fie supuse unor tratamente prin care să se înlăture încărcarea lor cu poluanţi până la o limită. Epurarea cuprinde o succesiune de procese biologice şi fizico-chimice necesare pentru înlăturarea diferitelor categorii de poluanţi. Pentru distrugerea germenilor patogeni se recomandă o dezinfecţie prin tratarea cu clor sau azot. O soluţie de compromis ar fi, măcar, construirea unui bazin colector vidanjabil. Zerul poate fi utilizat pentru hrana animalelor sau valorificat pe alte căi.

Pentru pescarii care nu respectă codul mediului înconjurător ar trebui amplasate nişte panouri de avertizare („Interzis aruncarea gunoaielor”), montarea unor containere, dar şi angajarea unui paznic care să aplice şi amenzi.

Din practicarea agriculturii se obţin cantităţi foarte mari de resturi vegetale şi dejecţii animaliere. Resturile vegetale se pot folosi la: obţinerea celulozei, compostare, obţinere de biogaz, producerea energiei termice şi electrice, prin incinerare împreună cu resturi menajere. Dejecţiile se pot transforma într-un foarte bun îngrăşământ organic, din care se poate obţine şi o cantitate de biogaz.

Sensibilizarea populaţiei cu privire la protejarea mediului din regiunea Lacului Roşioru are, de asemenea, efecte benefice. În acest sens, împreună cu un grup de elevi, ne-am deplasat în această regiune, în fiecare an, în data de 22 mai, cu prilejul sărbătoririi Zilei Internaţionale a Biodiversităţii.

Am colectat toate gunoaiele găsite pe ţărm şi în apa puţin adâncă, de pe un perimetru de 2,2 km. Am folosit saci de nailon, de culoare verde, şi mănuşi de protecţie. Gunoaiele le-am depozitat la tomberoanele din curtea şcolii.

Apoi, elevii au purtat discuţii cu locuitorii satului Roşioru pe tema poluării apei, distribuind pliante şi flyere cu mesaje ecologice.





BIBLIOGRAFIE:

1. Calcan Radu, Irimia Nicolae (2007), *„Cochirleanca – un popas între generaţii (monografie)”*, Editura Omega, Buzău.
2. Ciobotaru Virginia, Socolescu Ana Maria (2009), *„Poluarea şi protecţia mediului”*, Editura Economică, Bucureşti.
3. Gavrilescu Elena (2008), *„Poluarea mediului acvatic”*, Editura Sitech, Craiova.
4. Irimia Nicolae (2011), *„Câmpia Râmnicului dintre văile râurilor Buzău şi Râmnicu-Sărat (studiu fizico-geografic)”*, Editura Etnous, Braşov.
5. Irimia Nicolae (2016), *„Aspecte metodice ale predării lecţiilor despre orizontul local (cu aplicaţii pentru Câmpia Râmnicului)”*, Editura Etnous, Braşov.
6. Roşu Alexandru, Ungureanu Irina (1977), *„Geografia mediului înconjurător”*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.