

## CHESTIONARUL – STRATEGIE DE SENSIBILIZARE A POPULAȚIEI PENTRU AMELIORAREA CALITĂȚII MEDIULUI. STUDIU DE CAZ ÎN JUDEȚUL BIHOR

Vasile BÎDILIȚĂ, Florina BÎDILIȚĂ

**Cuvinte cheie:** chestionar, calitatea mediului, populație.

**Mots clé:** questionnaire, qualité de l'environnement, population.

### RÉSUMÉ:

**Le questionnaire – stratégie de sensibilisation de la population en vue de l'amélioration de la qualité de l'environnement. Etude dans le département de Bihor.** Le but de l'étude est multiple: sensibilisation de la population rurale et des autorités envers la qualité de l'environnement et analyse des relations qui s'établissent entre ces catégories. Le questionnaire permet d'observer une possible inertie, ignorance ou indifférence des citoyens et des autorités et – plus rarement - une tendance d'accuser les autres et de négliger les obligations morales envers la nature et ses éléments.

Le questionnaire a été appliqué à 220 citoyens de 30 villages du département de Bihor.

L'analyse des résultats montre que le fond forestier est en majorité propriété de l'état, celui-ci étant invoqué comme responsable pour son administration et pour l'application des mesures punitives dans le cas des citoyens qui se font responsables d'abus. Le type d'agriculture pratiqué est individuel, illustrant l'absence de la tendance d'association.

Les personnes questionnées invoquent souvent la responsabilité des autorités en ce qui concerne la qualité de l'environnement, ignorant les activités qu'ils pourraient développer eux seuls.

Les citoyens ont des connaissances assez variées sur les fonctions de la forêt, sur les hasards naturels, sur l'environnement, mais ils prouvent une certaine inertie, indifférence ou ignorance qui détermine l'absence des réponses à quelques questions.

Le degré de sincérité est apprécié par les répondants comme qu'élevé.

---

### 1. Introducere

Județul Bihor este situat în partea nord-vestică a României, aparținând din punct de vedere hidrografic bazinelor râurilor Barcău, Crișul Repede și Crișul Negru. Unitatea administrativă se desfășoară în latitudine pe 1 grad, 11 minute și 33 secunde iar în longitudine pe 1 grad, 22 minute și 31 secunde. Județele vecine sunt Satu Mare (nord-est), Sălaj și Cluj (est), Alba (sud-est) și Arad (sud), limita vestică fiind reprezentată de granița cu Republica Ungară.

Suprafața județului este de 7544 km<sup>2</sup> (3,15% din suprafața țării) iar densitatea populației este mai redusă decât media națională (cca 81 loc/km<sup>2</sup>) și cu peste 50% mai redusă decât cele mai ridicate valori la nivel de județ. Raportul dintre populația urbană și cea rurală evidențiază o predominare ușoară a celei din urmă, iar repartitia acestora pe trepte de relief denotă preferința pentru zona de câmpie (care ocupă 44%

din suprafața județului), urmată de cea de dealuri (căreia îi revin 32% din suprafața județului). Se adaugă un număr relativ redus, dar superior altor regiuni asemănătoare sub aspectul reliefului, de așezări montane, răspândite mai ales pe platouri montane (Șinteu, Huta, Zece hotare, Vârciorog, Tomnatic), pe firul unor văi înguste (Finiș, Tărcăița, Remeți) sau în depresiuni carstice (Roșia).

Aplicarea unui chestionar referitor la probleme de mediu are rolul de a diagnostica percepția cetățenilor față de starea actuală a mediului, față de repartitia responsabilităților referitoare la protecția mediului, fiind utilă și pentru cunoașterea activităților pe care cetățenii le desfășoară pentru păstrarea și ameliorarea calității vieții. Pe de altă parte se urmărește desfășurarea unei mini-campanii de educare și mai ales de sensibilizare a populației rurale cu privire la inițiativa care se impune a fi luată începând cu nivelul inferior – al gospodăriilor individuale – pentru stoparea degradării elementelor esențiale vieții și desfășurării activităților omenești în perspectiva dezvoltării durabile.

Nivelul relativ ridicat de poluare și degradare a albiilor minore și versanților, identificat uneori în spațiul rural al județului (fig.1) ne determină să credem că pentru o parte din cetățenii chestionați, protecția mediului rămâne o problemă teoretică iar activitățile invocate ca fiind desfășurate în acest sens sunt parțial fictive. Dacă avem în vedere, însă, și discuțiile generate cu prilejul aplicării chestionarelor, dar și unele dintre răspunsuri, suntem îndreptățiți să afirmăm că demersul nostru și-a atins scopul în bună măsură.



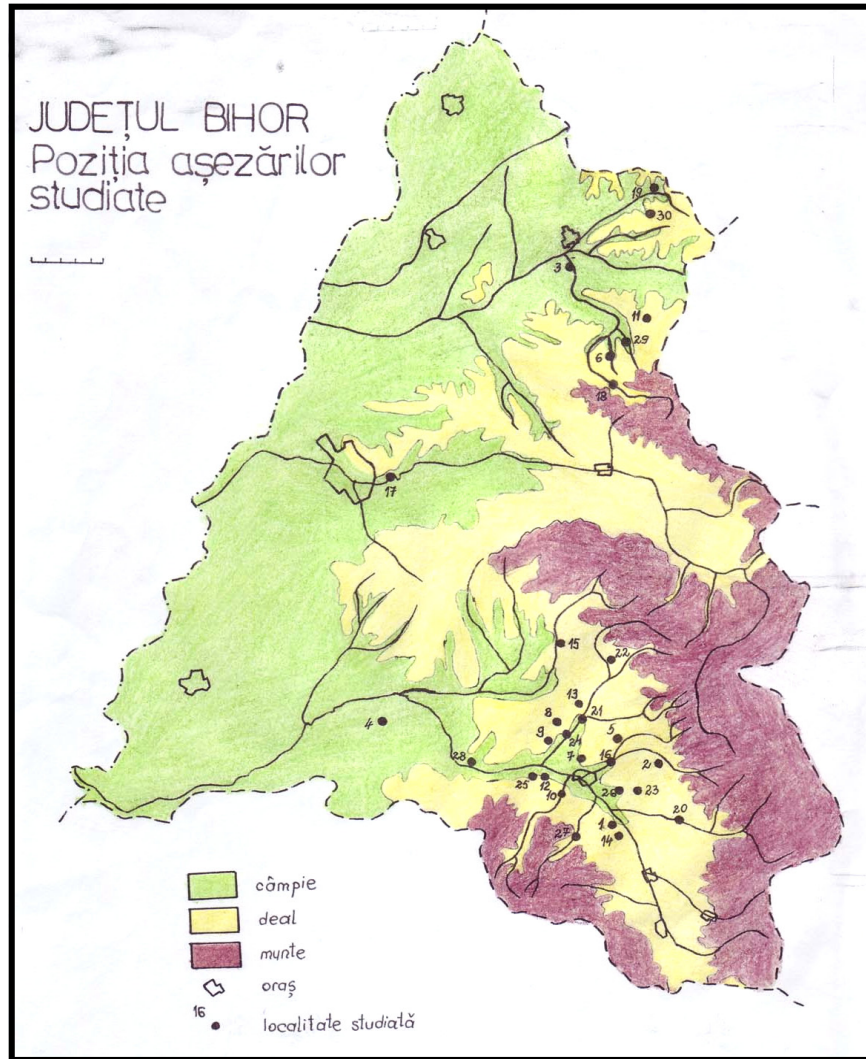
**Fig.1.**  
Groapă de gunoi „amenajată” în spatele unui deluviu, în perimetrul unei alunecări de pe versantul stâng al văii Ip.

## 2. Scopul, grupul țintă și metodele de cercetare

**Scopul** demersului este multiplu: *de a cunoaște* raporturile dintre cetățeni și autorități locale/județene/centrale, dintre autorități și activitățile de conservare a calității mediului, dintre cetățeni și activități și *de a sensibiliza* cetățenii cu privire la importanța calității spațiului pentru desfășurarea unei vieți normale. În ultimă instanță se urmărește *sensibilizarea* autorităților care au un rol cheie pentru a iniția și desfășura mai multe programe de combatere a degradării mediului dar și pentru

aplicarea unor sancțiuni acelor cetățeni care prin comportamentul lor contravin normelor de mediu.

**Grupul țintă** este reprezentat de 220 locuitori dintr-un număr de 30 sate situate în majoritatea lor în regiunea deluroasă, dar și la contactul acesteia cu regiunea de câmpie sau montană (fig.2).



**Fig.2.** Poziția așezărilor în care au fost aplicate chestionare în cadrul marilor trepte de relief ale județului Bihor.

Se adaugă un număr redus de așezări din interiorul zonei de câmpie (Chiribiș, Cociuba Mare etc.) sau montane (Ioaniș, Pădurea Neagră, Roșia, Șuncuiș, Tărcăița etc.). au fost chestionate un număr de 135 persoane de sex masculin și 85 persoane de sex feminin, repartiția nefiind corespunzătoare ponderilor din populația totală ci mai ales naturii activităților desfășurate și impactului acestora asupra mediului.

Având în vedere numărul ridicat de localități și bugetul relativ limitat s-a convenit aplicarea unui număr redus de chestionare în fiecare localitate (3-10), cu excepția acelor așezări în care s-au desfășurat sau urmează a se desfășura activități de cercetare mai complexe și de durată cu privire la relief sau mediu (tabel 1).

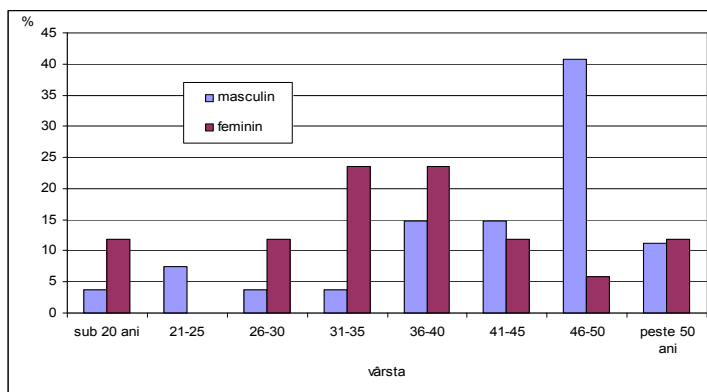
**Tabelul 1.** Repartiția numărului de chestionare aplicate.

Nr.	Localitate	Nr.chest.	Nr.	Localitate	Nr.chestionare
1	Băleni	5	16	Nimăiești	5
2	Budureasa	8	17	Oșorhei	5
3	Chiribiș	15	18	Pădurea Neagră	5
4	Cociuba Mare	5	19	Păgaia	25
5	Curățele	5	20	Poieni de Sus	5
6	Cuzap	30	21	Remetea	5
7	Delani	5	22	Roșia	5
8	Drăgoteni	5	23	Săliște de Beiuș	5
9	Feneriș	3	24	Șoimuș	5
10	Finiș	7	25	Șuncuiș	5
11	Foglaș	5	26	Talpe	5
12	Ioaniș	5	27	Tărcăița	5
13	Josani	5	28	Urviș	5
14	Lazuri de Beiuș	5	29	Varviz	5
15	Luncasprie	5	30	Viișoara	17

Caracteristicile eșantionului au fost stabilite în funcție de caracteristicile populației rurale în ansamblul său – pe de o parte – dar și în funcție de amploarea activităților desfășurate de fiecare categorie și impactul acestora asupra mediului.

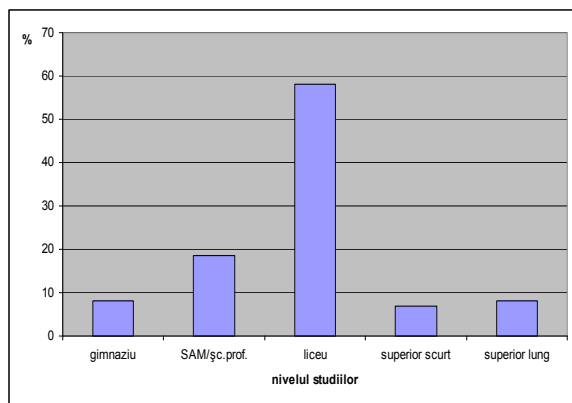
Cea mai mare parte a persoanelor chestionate se încadrează între 36 și 50 ani, proporțional cu ponderile grupelor de vârstă din mediul rural.

Grupele sub vârsta de 36 ani sunt mai puțin reprezentate, dat fiind aflulul tinerilor către zonele urbane învecinate atât în vederea stabilirii domiciliului cât și pentru studii. Persoanele de peste 50 ani sunt reprezentate în cadrul eșantionului corespunzător ponderilor din populația rurală a județului (fig. 3).



**Fig. 3.** Repartiția persoanelor chestionate pe grupe de vârstă și sexe.

De asemenea, nivelul studiilor încearcă să surprindă realitatea localităților în care s-a aplicat chestionarul, ponderea cea mai mare aparținând nivelului mediu (liceal: 58,2% și SAM/școală profesională: 18,6%), doar 33 persoane având studii superioare (fig.4).



**Fig. 4.** Nivelul studiilor persoanelor chestionate.

Între domeniile de activitate sau profesiile celor chestionați se remarcă persoanele fără ocupație sau casnice (18,1%), pensionarii (11,7%), persoanele angajate în domeniul silvic și al sănătății publice (câte 11,4% fiecare grupă). În total au fost acoperite 15 poziții, între acestea există și persoane care locuiesc în mediul rural, dar își desfășoară activitatea în orașele din apropiere (tabel 2).

Aplicarea chestionarelor a ocazionat anumite discuții constructive cu persoanele intervievate.

Datele culese au fost prelucrate statistic obținându-se reprezentări grafice cu ponderile răspunsurilor la diferite întrebări. S-au calculat două categorii de ponderi: din totalul persoanelor intervievate și din totalul răspunsurilor valabil exprimate, deoarece există întrebări la care s-au putut alege sau redacta mai multe răspunsuri.

**Tabelul 2.** Ponderile ocupațiilor persoanelor chestionate.

Ocupația	%
casnic(ă)	18,1
pensionar(ă)	11,7
silvicultura	11,4
sănătate	11,4
auto (mec., cond.)	9,1
elev/student	8,2
agricultor	7,7
pensionar boală	7,3
șomer	3,2
maistru	2,3
tehnician	2,3
învățăământ	2,3
tâmplar	1,8
îngrijitor	1,8
contabil	1,4

S-a contabilizat inclusiv numărul de persoane care nu au răspuns la anumite întrebări, întrucât astfel se pot obține informații despre gradul de inerție, de informare sau chiar dezinteres în privința anumitor probleme legate de mediu.

Chestionarul cuprinde un număr de 20 întrebări cu variante de răspuns (8 întrebări), cu răspuns deschis (7 întrebări) sau mixte (5 întrebări). Conținutul întrebărilor se referă la:

- responsabilitățile autorităților cu privire la mediu și nivelul de realizare – întrebările 1, 2 și 5;
- activități desfășurate de cetățeni în scopul combaterii degradării mediului – 9, 12, 16, 17;
- tipul de agricultură practicat și impactul acesteia asupra mediului – 6, 7, 8;
- modalitatea de depozitare și colectare a deșeurilor menajere – 3, 4;
- sursele de încălzire în timpul iernii – 10;

- deținerea în proprietate a unor spații forestiere – 11;
- cunoștințe generale și idei proprii despre funcțiile pădurii, hazarde naturale, utilizarea rațională a resurselor – 13, 14, 15, 18, 19;
- gradul de sinceritate și seriozitate – 20.

### 3. Analiza răspunsurilor

Chestionați asupra măsurii în care consideră că autoritățile locale sprijină conservarea mediului și îmbunătățirea condițiilor de viață în localitate și în jurul acesteia, cetățenii răspund că sprijinul acestora este redus (43,2%), foarte ridicat (2,3%) sau absent (19,5%) – fig. 5.

Atribuțiile și obligațiile autorităților locale în această privință invocate cel mai frecvent sunt: amenajările silvice și de spații verzi - 108, amenajări de stații de epurare/gropi ecologice - 94, amenajarea albiilor/șanțurilor comunale - 58, măsuri punitive/coercitive pentru persoanele care degradează mediul - 38, programe de informare/educare/instruire pentru păstrarea calității mediului - 23, amenajarea pășunilor/fânețelor - 6, controlul sănătății animalelor - 5, amenajări de căi de comunicație - 3. Un număr de 69 persoane nu răspund la această întrebare.

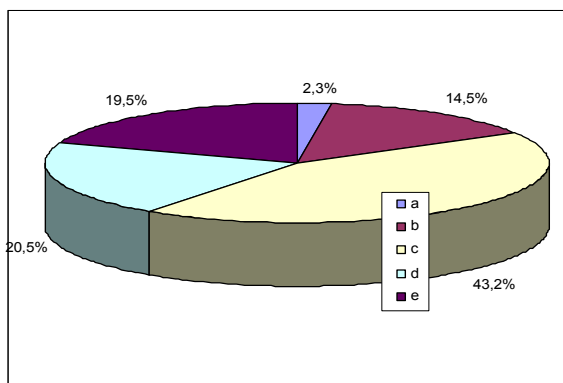


Fig. 5. Sprijinul acordat de autorități conservării calității mediului

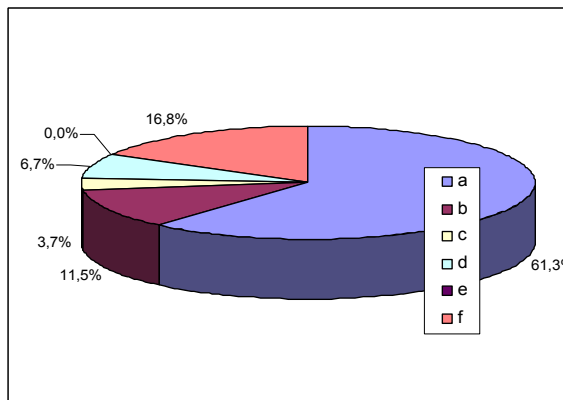
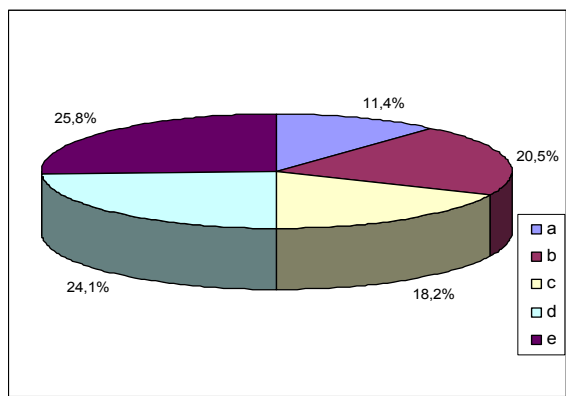


Fig.6. Locul de depozitare a deșeurilor menajere.

Cea mai utilizată modalitate de depozitare a deșeurilor menajere este groapa de gunoi de la marginea satului, peste 60% dintre chestionați declarând că o utilizează (fig.6). Se adaugă malurile și albiile râurilor (cca 15% - variantele b, c), terenurile agricole proprii (6,7%) și alte locuri (16,8%).

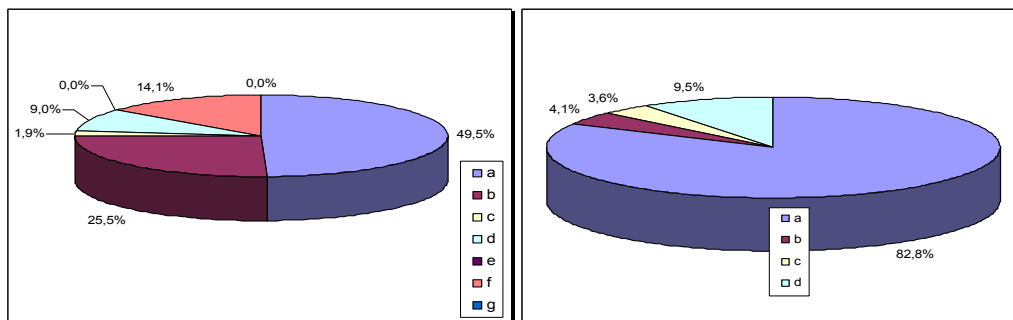
În schimb, doar 37% declară că spațiile de depozitare a deșeurilor sunt suficiente sau aproape (fig.7, variantele a, b), în vreme ce 25,8% afirmă că aceste



**Fig.7.** Acoperirea necesarului de spații pentru depozitarea deșeurilor.

spații lipsesc. Restul cetățenilor consideră că spațiile respective sunt puține sau foarte puține. Responsabili pentru amenajarea acestor spații se fac Primăria și Consiliul Local (49,5%, respectiv 25,5%, fig.8), cetățenii în colaborare cu autoritățile locale (14,1%), Prefectura (9%). Un rol mai puțin important revine, în viziunea persoanelor chestionate, Consiliului Județean (19%) și cetățenilor localității fără alt ajutor (0%!).

Aproape 83% din cetățenii intervievați declară că în localitatea lor agricultura se practică în sistem extensiv individual, formelor de agricultură intensivă individuală (b) sau asociată (c) revenindu-le ponderi reduse (fig.9). O parte dintre repondenți declară că practică un alt tip de agricultură, fără a face precizări (d).



**Fig.8.** Responsabilitatea pentru amenajarea spațiilor de depozitare a deșeurilor menajere.

**Fig.9.** Tipul de agricultură practicat.

Furajarea animalelor (fig.10) se face pe baza pășunilor sau fânețelor individuale (41,1%), a pășunilor sau izlazului comunei (31%), a furajelor concentrate (12,1%), fânețelor comunei (11%) și mai puțin pe baza unor surse mixte. Un număr redus de cetățeni declară că își furajează animalele pe baza pășunilor sau fânețelor celorlalți cetățeni (1,7%).

În schimb, mai bine de o treime dintre repondenți declară că pășunatul pe teritoriul comunei se desfășoară doar în mică măsură în concordanță cu păstrarea calității elementelor mediului (relief, vegetație ierboasă și lemnoasă, soluri), în vreme ce peste jumătate (53,4%) nu răspund la această întrebare.

Dintre activitățile care conduc la degradarea mediului desfășurate de repondenți sau de concetățeni acestora, se remarcă: activități care conduc la distrugerea vegetației forestiere prin incendiere, defrișare, depozitare de deșeuri – 114 mențiuni, activități care poluează solul – 40, degradarea pășunilor și spațiilor verzi amenajate – 26, activități agricole și industriale (exploatări în carieră/mină,

deșteleniri, transportul buștenilor etc.) care conduc la declanșarea proceselor de mișcare în masă și proceselor erozive – 19, activități care poluează apele (drenarea apelor menajere în râuri, depozitarea îngrășămintelor chimice lângă fântână etc.) – 13, activități care poluează aerul (incendieri) – 12. Un număr de 4 cetățeni declară că nu cunosc astfel de activități iar 98 dintre cei chestionați nu răspund.

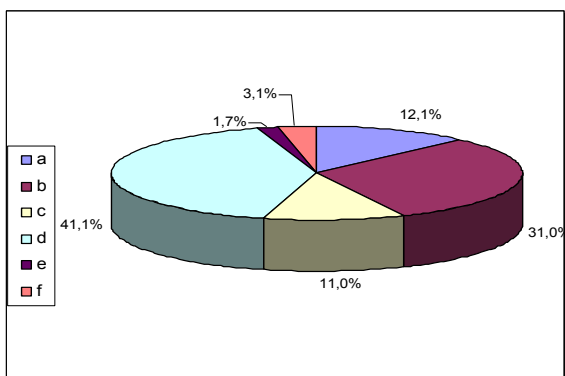


Fig.10. Surse de furajare a animalelor

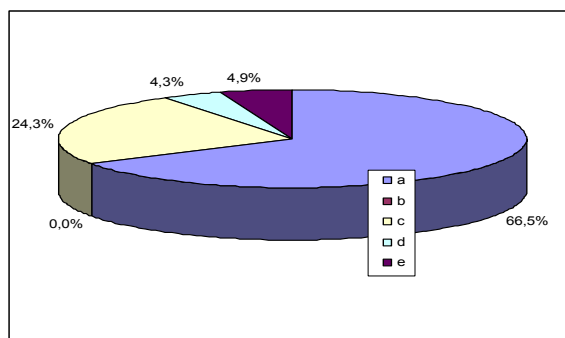


Fig. 11. Surse de încălzire în sezonul rece

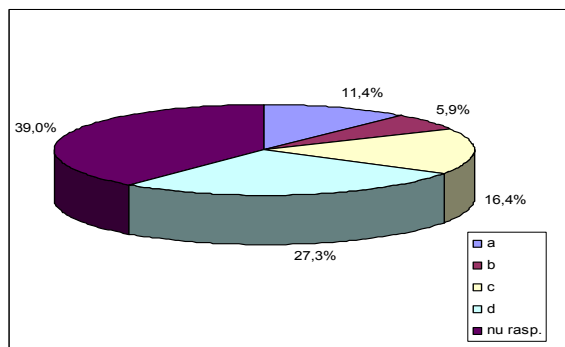


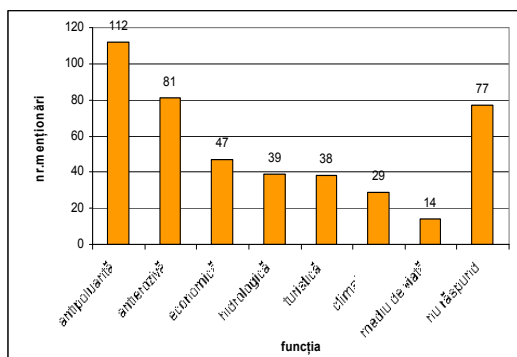
Fig.12. Practica regenerării suprafețelor forestiere exploatare.

Două treimi dintre cetățeni utilizează ca agent termic în sezonul rece lemnul din pădurile din apropiere, iar ¼ utilizează lemnul adus de la distanțe mai mari (locuitorii din zona de câmpie). Alte modalități de încălzire sunt sistemele centralizate (4,3%) – fig. 11. O pondere însemnată (70,5%) dintre cei chestionați nu dețin în proprietate suprafețe forestiere, iar 21,8% dețin suprafețe mai mici de 0,5 hectare.

Dintre cei care dețin suprafețe forestiere, în cazul exploatării acesteia 27,3% recurg în cel mai scurt timp la plantarea unor puieți în locul defrișării, 11,4% fac doar uneori acest lucru, aproape 40% execută plantații numai după mai mulți ani, motivul invocat fiind lipsa timpului, în vreme ce 16,4% nu fac acest lucru niciodată (fig.12).

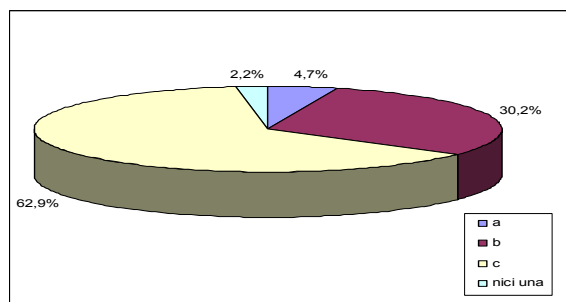


Funcțiile pădurii nu sunt necunoscute cetățenilor chestionați; cu toate acestea, 77 dintre ei nu au dat nici un exemplu. Cele mai cunoscute sunt funcția antipoluantă (112 exemplificări) și funcția antierozivă (81 exemplificări). Se adaugă, la mare



distanță, funcțiile economică (celuloză, hârtie, agent termic, fructe de pădure, ciuperci, vânat, materiale de construcție, 47 exemplificări), hidrologică (atenuarea viiturile și efectelor inundațiilor, 39 exemplificări), turistică/ambientală (38), climatică (reglare termică, adăpost în calea maselor de aer, 29), de mediu de viață (14) – fig. 13.

Fig. 13. Funcțiile pădurii în viziunea repondenților.

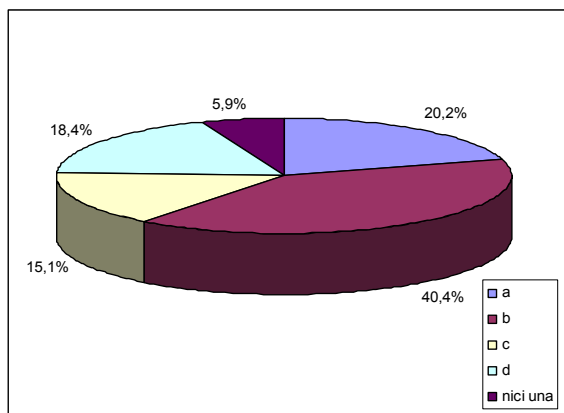


Aproape două treimi din cei chestionați cred într-o dezvoltare durabilă, în vreme ce 30,2% ar prefera să se sacrifice în favoarea conservării calității mediului pentru generațiile următoare. Numărul indiferențelor este redus (fig. 14).

Fig.14. Opinia cetățenilor cu privire la dezvoltarea durabilă.

Activitățile de utilizare a elementelor mediului desfășurate fără a se ajunge la destructurarea și pierderea calității acestuia sunt: activități de amenajare forestieră, de spații verzi și plantații de viță-de-vie (110 exemplificări), activități de amenajare pentru păstrarea calității resurselor de apă (19), utilizarea rațională pentru păstrarea calității solurilor (16), colectarea/reciclarea deșeurilor (15), activități de conservare și ameliorare a calității aerului (14), amenajări de albie, exploatarea moderată a balastului (12), activități de întreținere a pășunilor (11). Există, însă, și un număr foarte mare de persoane care nu au dat nici un exemplu (128).

În demersurile desfășurate în vederea conservării calității mediului sau chiar îmbunătățirii acesteia cetățenii intervievați au întâmpinat dificultăți din partea: autorităților locale, care nu au înțeles scopul desfășurării acestor activități (20,2%), restului cetățenilor localității, care nu au oferit ajutor (40,4%) sau chiar au distrus ceea ce repondenții realizaseră (15,1%). Un număr relativ ridicat de cetățeni declară că nu au desfășurat suficiente activități de acest tip, întrucât au prea multe activități zilnice care îi împiedică să se gândească la mediu (18,4%), în vreme ce aproape 6% nu răspund la întrebare (fig.15).



**Fig. 15.** Cauzele obstacolelor întâmpinate în desfășurarea activităților de conservare a calității mediului

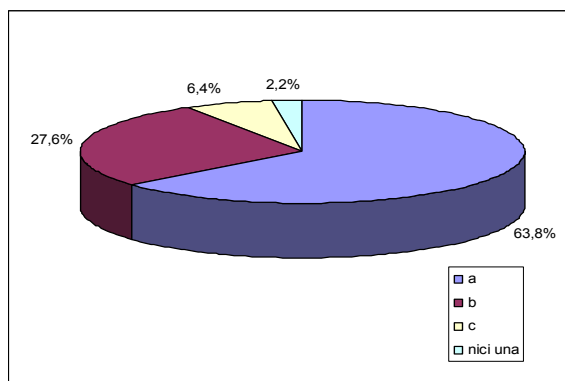
Deși peste 94% dintre cetățenii chestionați afirmă că au desfășurat – sub o formă sau alta – activități pentru păstrarea calității mediului, 64 dintre ei (29%) nu oferă nici un exemplu de astfel de activități. Cele mai frecvent exemplificate sunt activitățile de colectare/reciclare de resturi menajere, curățare a terenurilor agricole proprii sau comunale (109 exemplificări) și activitățile de amenajare/întreținere a pădurilor, pepinierelor, spațiilor verzi, gardurilor vii etc. (104), adică activități foarte comune, cunoscute și exemplificate în orice demers național, regional sau local de acest tip, ceea ce poate sugera un răspuns parțial nesincer. Acest lucru este cu atât mai evident cu cât restul activităților citate, cu un grad mai mare de credibilitate, se află la distanțe foarte mari din punct de vedere al numărului de exemplificări: igienizări de albi de râuri (18), amenajări de albi (14), activități de educare/informare privitoare la calitatea mediului (14), amenajări de drumuri comunale (în scopul prevenirii degradării terenurilor – 3).

Se poate, de asemenea, concluziona și că primele două activități sunt foarte la îndemână pentru a fi realizate de oricine, în timp ce amenajarea albiilor sau activitățile de propagandă se fac de persoane specializate.

Cunoștințele cetățenilor despre hazardele naturale care ar putea afecta sau afectează localitatea lor sunt relativ variate, dar aproape jumătate dintre aceștia (109) refuză să ofere un exemplu. Se citează alunecările de teren cauzate de defrișări și ploi (62 exemplificări), inundații datorate tăierilor ilegale de arbori (43 exemplificări), regimului de scurgere variabil (11), inexistenței digurilor de protecție (9), ploi abundente (8), blocarea cursurilor de apă datorită depozitării necorespunzătoare a deșeurilor (7), degradarea solului (3), secete (3), furtuni (2), poluarea apelor curgătoare și potabile prin depozitarea amendamentelor pentru agricultură în locuri interzise (2), degradări de teren datorate întreținerii necorespunzătoare a drumurilor (2), distrugerea solului prin abuz de îngrășăminte chimice (1), cutremure (1), incendii (1), degraarea terenurilor prin pășunat abuziv (1).

În privința modalităților prin care omul poate diminua efectele hazardelor naturale și antropice locale, cele mai frecvent invocate sunt activitățile de împădurire și întreținere a pădurilor (84 exemplificări), amenajările de albi (regularizări, igienizări, îndiguiri – 49), colectarea corespunzătoare a deșeurilor, amenajarea de gropi ecologice (17), activitățile de informare/educare (11), dezvoltarea simțului moralității, a respectului pentru mediu (9), corectarea torenților prin baraje (4),

consolidarea clădirilor împotriva cutremurelor (2), utilizarea în cantități reduse a produselor chimice pentru agricultură (1).



**Fig. 16.** Gradul de sinceritate în completarea chestionarului.

Aproape 2/3 din cei intervievați susțin că toate răspunsurile lor au fost sincere (63,8%), în timp ce 27,6% dintre repondenți au evitat câteva răspunsuri asupra cărora consideră că trebuie să mai reflecteze. Există persoane care recunosc că nu au fost în totalitate sincere în completarea chestionarului (6,4%), în vreme ce 2,2% dintre cetățeni refuză să răspundă la întrebare (fig.16).

#### 4. Concluzii

Aplicarea chestionarului permite interpretări variate și desprinderea a numeroase concluzii, cele mai importante fiind rezumate mai jos:

- Fondul forestier se află în mare măsură în proprietate de stat, acesta fiind responsabil pentru administrarea lui. Se impune aplicarea unor măsuri de prevenire a scăderii suprafeței de pădure, indiferent de tipul de proprietate a acesteia, prin aplicarea unor sancțiuni contravenționale.

- Tipul de agricultură predominant (extensiv individual) este caracteristic statelor în curs de dezvoltare și ilustrează o tendință redusă sau absentă pentru asociere în vederea dezvoltării.

- În unele situații se constată o tendință de invocare a responsabilităților autorităților locale sau regionale atunci când se vorbește de calitatea mediului, ignorându-se responsabilitățile cetățenești (nici un repondent nu consideră că este dator să desfășoare activități pentru îmbunătățirea calității mediului fără a fi susținut de autorități).

- Cetățenii dețin cunoștințe relativ variate în privința importanței pădurii și funcțiilor acesteia, despre hazardele naturale, despre dezvoltarea durabilă.

- Există la cetățeni o anumită inerție, indiferență sau necunoaștere a unor aspecte, care determină ca la unele întrebări să nu se ofere răspunsuri în ponderi foarte ridicate (40-60%).

- Unii dintre cetățeni întâmpină dificultăți în desfășurarea activităților de combatere a degradării mediului din partea autorităților, care au un grad ridicat de inerție și susțin foarte puțin demersurile lor și din partea concetățenilor, care nu îi sprijină sau chiar distrug ceea ce ei au realizat.

- Gradul de sinceritate în completarea chestionarelor este apreciat de repondenți ca fiind ridicat.

### BIBLIOGRAFIE

- Armaș Iuliana et al** (2003), *Vulnerabilitatea versanților la alunecări de teren în sectorul subcarpatic al văii Prahova*, Editura Fundației România de Măine, București.
- Bîdiliță Florina** (2004), *Impactul antropic asupra eroziunii terenurilor în bazinul Crișului Negru*, referat (manuscris), Oradea.
- Bîdiliță V.** (2003), *Dinamica actuală a reliefului și amenajarea teritoriului în comuna Boianu Mare – Bihor*, disertație de masterat (manuscris), Univ. din Oradea.
- Dincă I.** (2004), *Percepția termenului de „peisaj” în rândul populației rurale de la contactul dintre Dealurile Tășadului și Munții Pădurea Craiului*, în *Analele Universității „Ștefan cel Mare” Suceava*, anul XIII, Suceava.
- Dincă I.** (2005), *Economical activitz reverberations in the opinions about damaging or beautifying the rural-agricuutural landscape. Case-study on the population of four villages in the central part of Bihor county (Romania)*, în *analele Universității din Oradea*, seria Geografie, tom XV, Oradea.
- Ghinea D.** (1996), *Enciclopedia geografică a României*, vol.I, Editura Enciclopedică, București.

Vasile BÎDILIȚĂ  
Colegiul Tehnic „Ioan Ciordaș”Beiuș  
e-mail: [vladbidilita@yahoo.com](mailto:vladbidilita@yahoo.com)

Florina BÎDILIȚĂ  
Școala Generală Nr. 16 Oradea  
e-mail: [florina\\_bidilita@yahoo.com](mailto:florina_bidilita@yahoo.com)