

# Raport de sinteză

## privind preferințele locale și percepția comunității locale privind cele mai importante servicii de ecosistem din zona studiată

Proiectul "Cartografierea și evaluarea serviciilor de ecosisteme în siturile Natura 2000 din regiunea Niraj-Târnava Mică" este finanțat prin Granturi SEE în cadrul programului RO02 „Biodiversitate și Servicii ale Ecosistemelor”.

**Bunuri naturale și servicii în Valea Nirajului / Valea Târnavei Mici**  
Cartografierea și evaluarea serviciilor de ecosisteme în siturile Natura 2000 din regiunea Niraj-Târnava Mică

**Fructe culese din natură**  
Fructe de pădure, plante medicinale, ciuperci colectate din natură.

**Protecție împotriva schimbărilor climatice globale**  
Capacitatea de stocare a CO<sub>2</sub> a vegetației naturale (de ex. arbori, pășuni) contribuie la protecția împotriva schimbărilor climatice globale.

**Material lemnos**  
Lemnul asigurat de pădurile naturale și semnaturale din zonă.

**Conservarea cantității și calității a apelor naturale**  
Capacitatea naturală de regularizare a apelor care asigură calitatea și cantitatea de apă necesară nevoilor comunității și a echilibrului natural.

**Lăptici tradiționale (exemplu)**  
Mentineră la niveluri cu simț vechi, tradiționale, specifice locului asigură fructele necesare oamenilor dar și media de trai multor specii de animale și plante.

**Vânătoare și vânatul**  
Recrearea, experiența și bucuriile obținute în urma vânătorii au un rol important în viața de zi cu zi.

**Turismul**  
Formarea peisajului, bogăția tradițională, cunoștințele despre natură contribuie la atractivitatea regiunii pentru vizitatori.

**Fertilitatea solului**  
Diversitatea speciilor sistemelor și relațiile dintre acestea contribuie la fertilitatea solului care asigură mediu optim pentru agricultură.

**Polinizare, miere**  
Albăstrelle din stupi sau cele din natură, alături de alte insecte polinizatoare contribuie la polenizarea și fructificarea plantelor și asigură oamenilor miere.

**Pășuni și fânețe**  
Pășuni obținute și obținute de a scoate animalele la pășcut contribuie la menținerea fermelor mici de animale.

**Săgești erozionați solului**  
Plantele naturale, mai ales pădurile au capacitatea de a nașca și de a stopa eroziunea solului provocată de vânt și de precipitații.

**Identitate locală**  
Obiceiurile populare în strănă și în sărbătorile locale sunt importante pentru identitatea locală.

Autori responsabili: Kelemen Eszter (ESSRG), Kalóczkai Ágnes (MTA ÖK)

Contribuitori: Kelemen Katalin, Papp D. Judith, Kelemen Atila Márton, Merza Imola, Sos Tibor (Grupul Milvus); Arany Ildikó, Czúcz Bálint, Blikk Patrik, Vári Ágnes (MTA ÖK); Zólyomi Ágnes (CEEweb for biodiversity).

2015



## Contents

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Introducere și metodologie .....                           | 3  |
| Informații generale despre proba analizată.....            | 6  |
| Rezultate: lista serviciilor de ecosistem prioritare ..... | 9  |
| Analiza calitativă a motivării alegerilor.....             | 14 |
| Analiza tabelor transversale .....                         | 23 |

## Introducere și metodologie

În cursul lunii iulie-august 2015 s-a organizat un sondaj de opinie privind preferințele comunităților, cu scopul de a evalua percepția localnicilor și a vizitatorilor zonei studiate din punct de vedere al serviciilor de ecosistem (SE). Totodată s-a realizat și o ierarhizare a serviciilor din punct de vedere al importanței lor pentru persoanele chestionate. Rezultatele acestui sondaj reprezintă o etapă importantă pentru etapele următoare ale cercetării: va urma cartarea serviciilor de ecosisteme dovedite a fi cele mai importante pentru zonă, precum și dezvoltarea indicatorilor acestora, urmată de generarea unor scenarii de viitor. De-a lungul dezvoltării imaginilor de viitor, se vor formula potențialele alternative de folosire a terenurilor bazate pe o folosire durabilă a SE.

Sondajul de opinii se realizează pe baza cercetărilor derulate până acum, a interviurilor realizate cu factorii de decizie locali, luând în considerare interacțiunea și feedback-ul continuu pe care le primim de la membrii comitetului consultativ (SAB – Stakeholder Advisory Board). În perioada premergătoare sondajului, în iunie-august 2015 s-au realizat 30 de interviuri aprofundate semistructurate cu diferiți factori locali, unde am avut prilejul de a aduna informații despre opiniile localnicilor privind natura, beneficiile aduse de natură, care sunt serviciile menționate și care dintre aceste servicii sunt conștientizate. Pe parcursul evaluării calitative a interviurilor, au fost menționate 47 de servicii de ecosisteme, care fac parte din cele 3 categorii de servicii (de aprovizionare, de reglare, culturale). Pentru evaluarea rezultatelor interviurilor, a se vedea *Raportul de analiză a factorilor interesați* realizat de Kalóczkai et al. 2015. Lista SE a fost prezentată membrilor comitetului consultativ (SAB), ei le-au selectat, le-au cumulat, au eliminat serviciile irelevante luând în considerare condițiile locale. Ei au selectat acele 12 servicii care au stat la baza sondajului de opinii: plante și fructe sălbatice, protecție împotriva schimbărilor climatice, lemn, capacitatea de reținere, de regularizare a apelor naturale, livezi extensive, vânatul și vânătoarea, turismul, fertilitatea solului, polenizarea și mierea, fân și iarbă, protecția împotriva eroziunii, identitate locală – aceste servicii au ajuns pe panoul folosit la sondaj. Denumirea și descrierea scurtă a acestor servicii au fost trecute pe un panou (Fig.1), lângă câte o imagine sugestivă pentru o mai bună înțelegere a noțiunii. Sondajul de opinie a folosit o metodă vizuală, adică persoanele întrebate au fost rugate să examineze panoul, apoi să aleagă în ordinea importanței cele mai relevante servicii de ecosistem (pentru descrierea metodologiei a se consulta Kelemen et al. 2015; Kelemen et al. 2014, Garcia-Llorente 2012).

În urma fiecărei alegeri, participanții au fost rugați să-și motiveze alegerea. Acest lucru a asigurat colectarea de informații calitative din care reiese de ce un anumit serviciu este mai valoros decât altul pentru localnici. Pentru a ne asigura că participanții consideră lista completă, ei au fost întrebați dacă în opinia lor ar mai exista vreun serviciu de ecosistem care lipsește de pe panou. În a doua parte a chestionarului s-au colectat date generale demografice și socio-economice despre persoanele chestionate, respectiv dacă sunt

interesați în vreun fel de folosirea ecosistemelor (de ex. dacă are vreo legătura, dacă e interesat de agricultură sau de turism, dacă da, în ce mod; dacă a participat vreodată într-o inițiativă civilă în domeniul protecției naturii). Aceste date servesc la înțelegerea factorilor care influențează alegerea făcută (caracteristici personale) și dacă există vreun model comun între preferințele diferitelor grupuri.



Imagine.1: Tabloul folosit la sondaj pentru alegerea celor mai importante cinci servicii de ecosistem

Sondajul de opinie a fost realizat de 28 de persoane, majoritatea studenți. Operatorii de sondaj au fost instruiți în prealabil în cadrul unui seminar online susținut de colaboratorii MTA-OK și ESSRG Kft. Operatorii au primit informații despre proiect, scopul efectuării sondajului și au primit o instruire metodologică aprofundată. Grupul Milvus a participat la coordonarea operatorilor de sondaj. Operatorii au lucrat în perechi: o persoană a prezentat panoul, cealaltă a completat chestionarul. Timp de 3 zile, 7 perechi de operatori au lucrat pe Valea Nirajului și 7 perechi pe Valea Târnavei Mici. Sondajul s-a realizat în ambele microregiuni la evenimentele locale (Zilele Nirajului, Zilele Târnavei Mici). Chestionarele au putut fi completate de oricare persoană dispusă să răspundă, fie din zonă, fie vizitator, indiferent de vârstă, sex, ocupație, etnie, etc.).

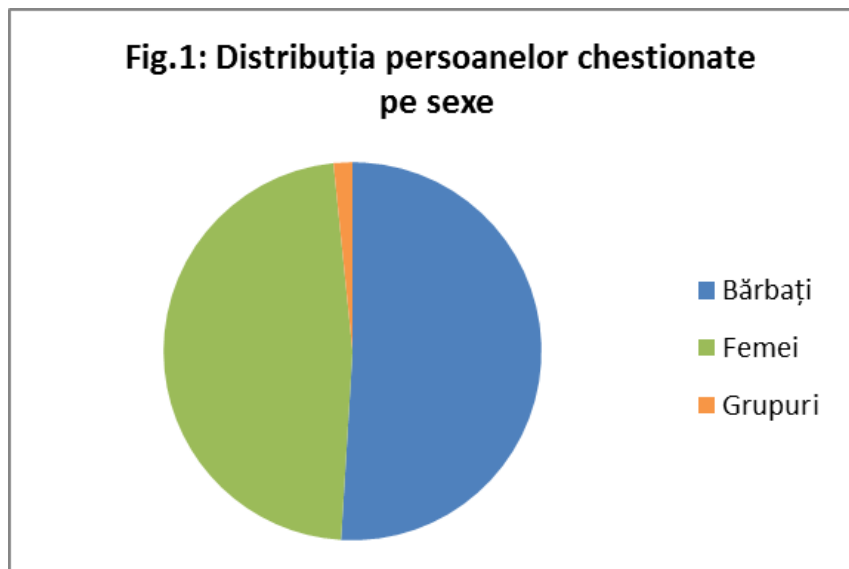


Scopul a fost obținerea de cât mai multe chestionare completate. Datorită acestei flexibilități, persoanele chestionate nu reprezintă un eșantion reprezentativ pentru zonă din punct de vedere al vârstei, al nivelului de școlarizare sau a ocupațiilor, în schimb, ambele microregiuni sunt reprezentate cantitativ în mod egal. Datorită numărului ridicat de probe, marja de eroare este sub 6% pe întregul eșantion. Pentru mărirea fiabilității rezultatelor s-a realizat evaluarea preferințelor pe diferite grupuri majore ( de ex. s-au evaluat separat răspunsurile date de persoanele interesate în agricultură sau cele date de persoanele cu vârsta sub 25 ani). În afară de notarea răspunsurilor date, operatorii de sondaje au participat și la înregistrarea datelor obținute într-un tabel excel.



## Informații generale despre proba analizată

Au fost completate 310 chestionare. Proportia dintre bărbații și femeile chestionate este aproximativ egală (50,9% femei, 47,4% bărbați, restul – grupuri de persoane). Au existat 5 cazuri în care persoanele nu au răspuns individual, ci au completat chestionarele în grup (1,7%). În aceste cazuri, lipsesc răspunsurile la întrebările legate de vârstă, ocupație, etc.



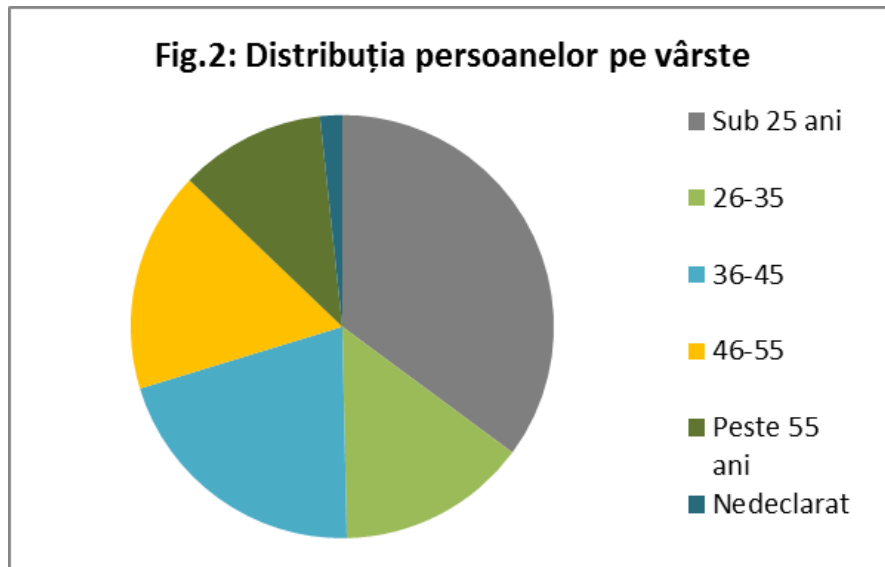
Majoritatea persoanelor întrebate (87,1%) locuiesc în aria proiectului. Dintre aceștia, aproape jumătate (45,7%) au domiciliul în Sângeorgiu de Pădure, oraș situat de-a lungul Târnavei Mici. 29,7% dintre persoane au domiciliul în alte 3 localități mai mari (Miercurea Nirajului, Gălești și Tâmpa) și restul de 24,5% provin din sate mai mici din zonă. Aceștia și-au petrecut mare parte a vieții lor în aria de cercetare a proiectului (în medie 26,5 ani).

Cei care nu trăiesc în zona proiectului se distribuie astfel: 40,5% au domiciliul în Tg.Mureș, 32,4% trăiesc în orașele apropiate și sunt în vizită. O mică parte trăiesc în Ungaria (16,2%) și 5,4% într-o a treia țară.

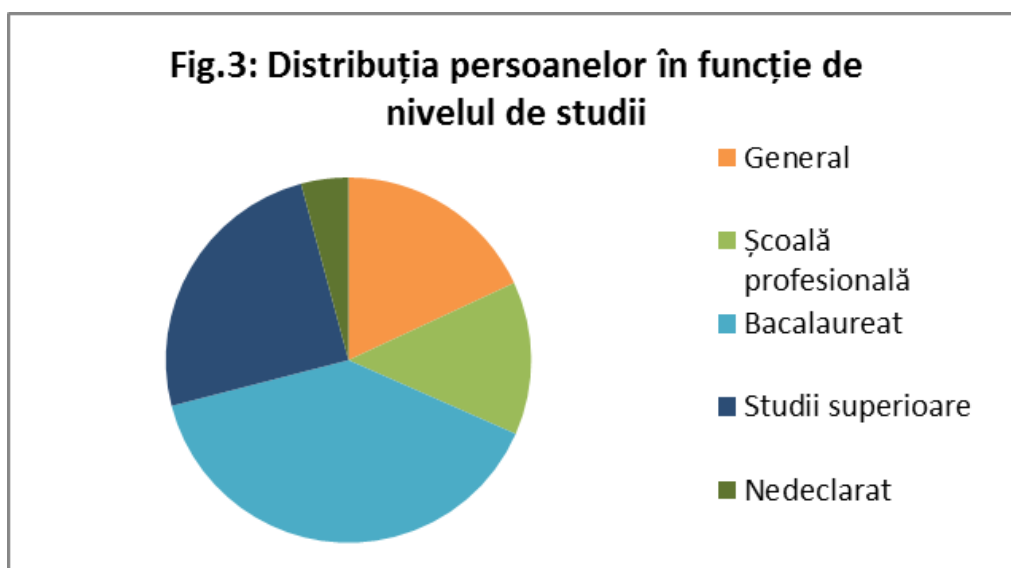
Dintre persoanele chestionate care nu locuiesc în aria proiectului, 40,5% vizitează aria de cercetare cu o frecvență de 1/săptămână sau 1/lună, restul vizitatorilor, cu excepția unei singure persoane, frecventează zona studiată. Toate aceste date ne permit să afirmăm că majoritatea persoanelor întrebate cunosc bine zona proiectului, indiferent de domiciliu.

Vârsta persoanelor se distribuie inegal: categoria celor sub 25 de ani este dominantă (38,7%), iar categoria celor peste 55 de ani este slab reprezentată (10,8%) (fig.2). Explicația acestui fenomen se datorează faptului că operatorii de sondaj erau majoritar studenți, au avut o interacțiune mai ușoară cu tinerii, precum și efectuarea sondajului odată cu

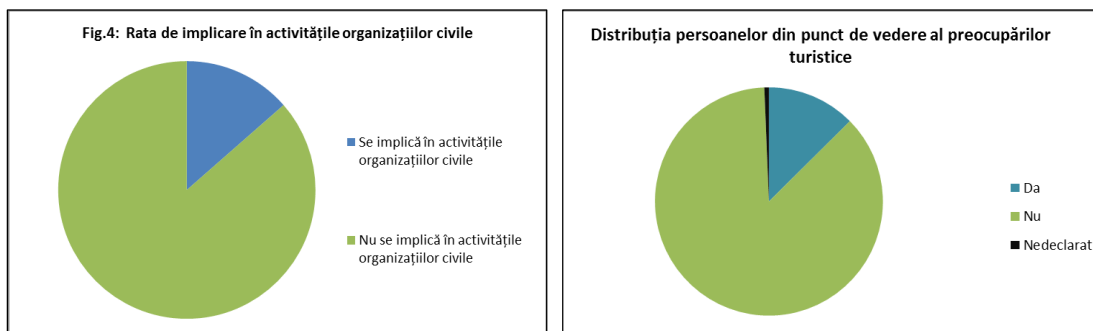
evenimentele locale pot asigura o explicație, deoarece la asemenea zile ale orașului, regiunii participă mai ales tinerii.



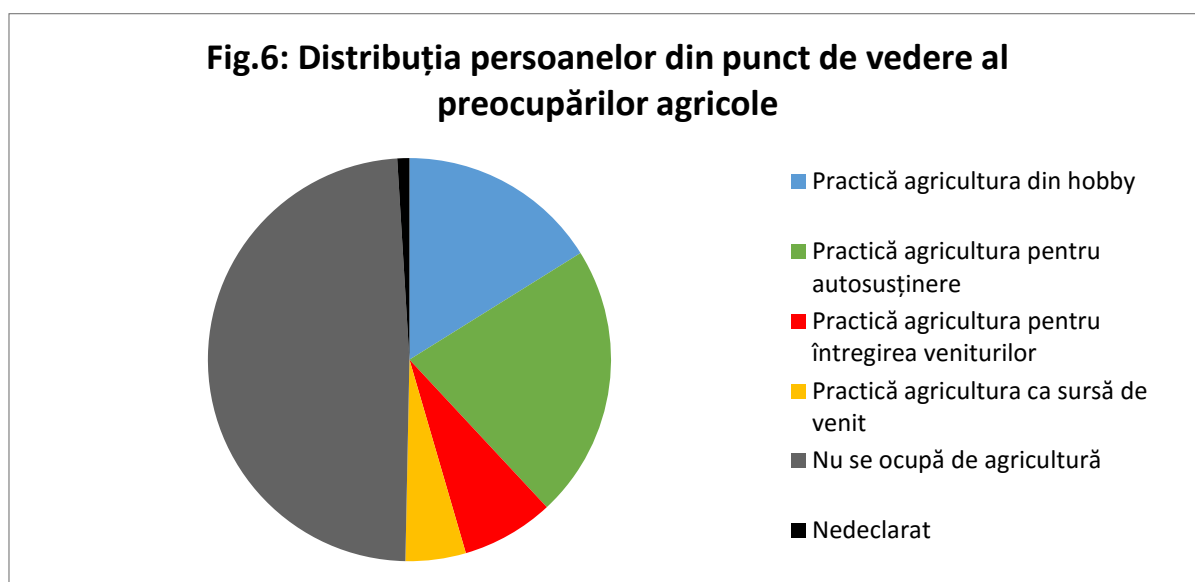
Nivelul de școlarizare este asemănător distribuției pe vârste: prezența persoanele cu bacalaureat, respectiv studii superioare este dominantă (39,3% și 24,8%) (fig.3).



Ultimele întrebări din chestionar se refereau la modul de interacțiune al localnicilor cu natura: dacă participă activ în activitățile vreunei organizații civile de mediu (asociații de vânători, pescari, asociații de protecția naturii, etc.), dacă se ocupă de turism, de agricultură. Doar o mică parte a participanților au avut contacte cu diferite organizații civile (fig.4) sau cu turismul (fig.5), dar aproape jumătate din ei au preocupări agricole.



Cei care se ocupă de agricultură produc doar din hobby sau pentru autosusținere. Doar 12,2% își asigură veniturile din agricultură sau își completează veniturile (fig.6).

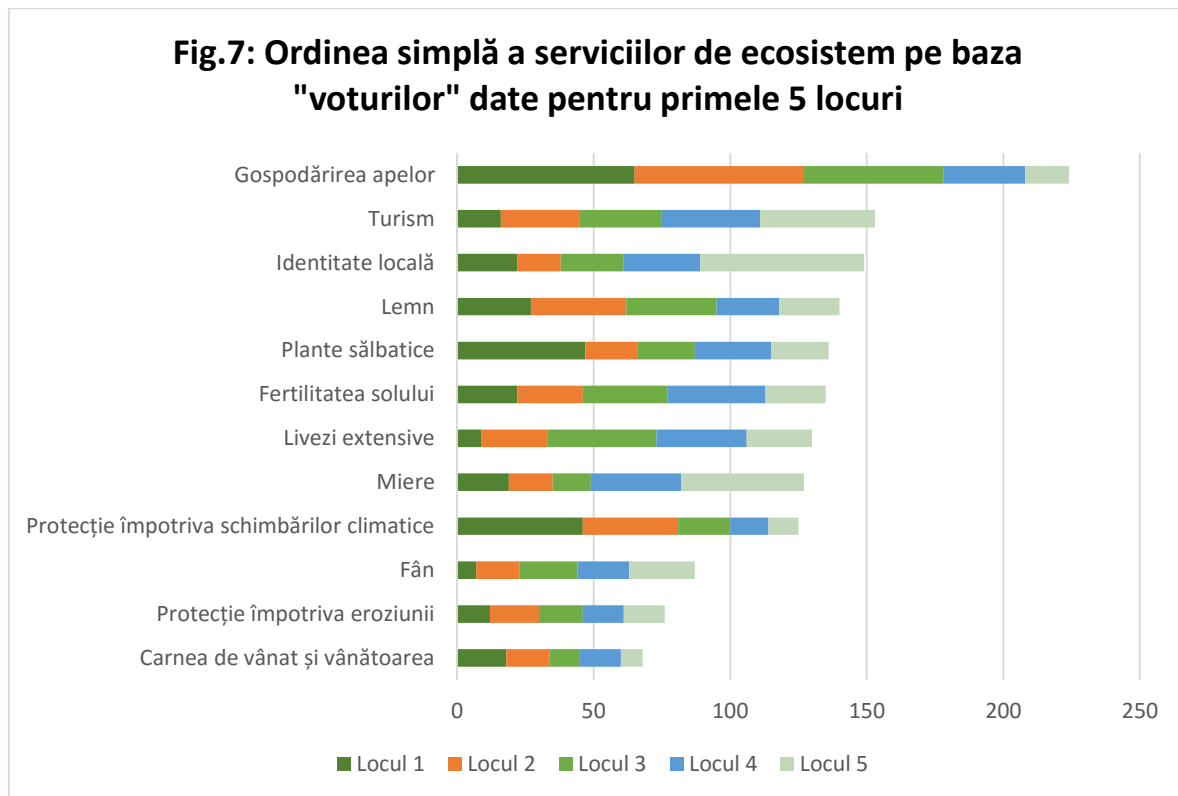


După părerea specialiștilor din aria cercetată, rata persoanelor care se ocupă activ de agricultură pare a fi mai mică decât realitatea. Explicația ar fi în ponderea generațiilor tinere. S-au verificat și preocupările generațiilor tinere, astfel, 64,4% din categoria celor cu vârsta sub 25 de ani, nu se preocupă de agricultură. În același timp, 57,8% din cei cu vârsta între 25-55ani și 72,7% din cei cu peste 55 de ani se ocupă de agricultură.



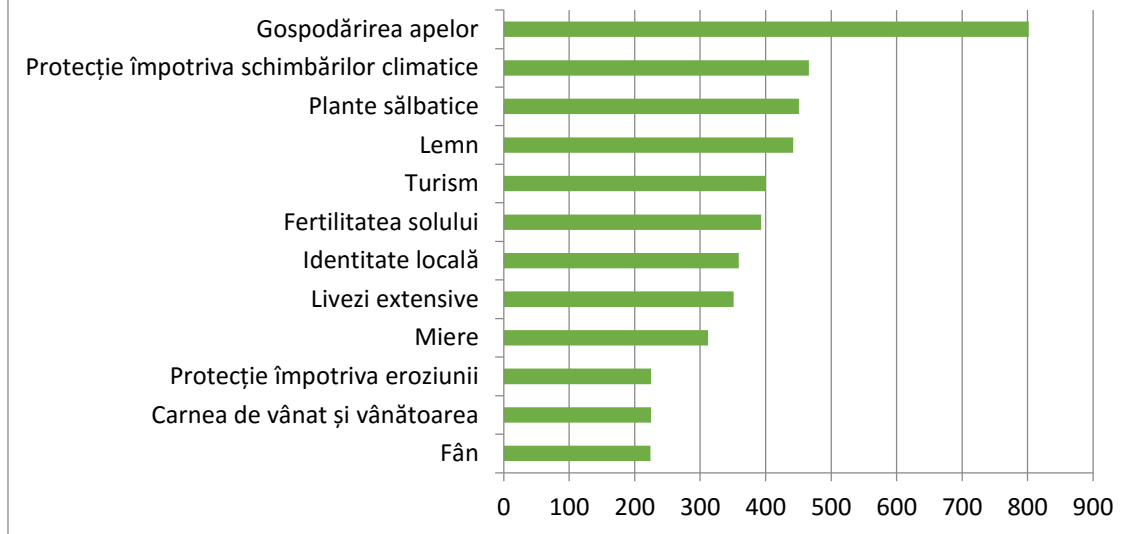
## Rezultate: lista serviciilor de ecosistem prioritare

Lista SE prioritare se bazează pe răspunsurile primite de la persoanele chestionate. Din cele 12 SE prezentate pe panou, au trebuit să aleagă 5 servicii prioritare, ordonate în funcție de importanță. Pe baza voturilor primite am realizat 2 liste: una care reprezintă ordinea simplă a SE (fig.7), unde am luat în calcul numărul voturilor primite de un ecosistem, indiferent de locul pe care a fost menționat (indiferent dacă a fost primul sau ultimul menționat)



A doua listă cuprinde ordinea ponderată a SE, adică s-a luat în considerare și locul pe care a fost menționat acel serviciu. În cazul în care un serviciu a fost menționat pe locul 1 ca importanță, numărul voturilor s-a înmulțit cu 5, dacă serviciul a fost menționat pe locul 2, numărul voturilor s-a înmulțit cu 4, pe locul 3 cu 3, pe locul 4 cu 2. Rezultatul acestei ponderări se află în fig.8.

**Fig.8: Ordinea ponderată a serviciilor de ecosistem**

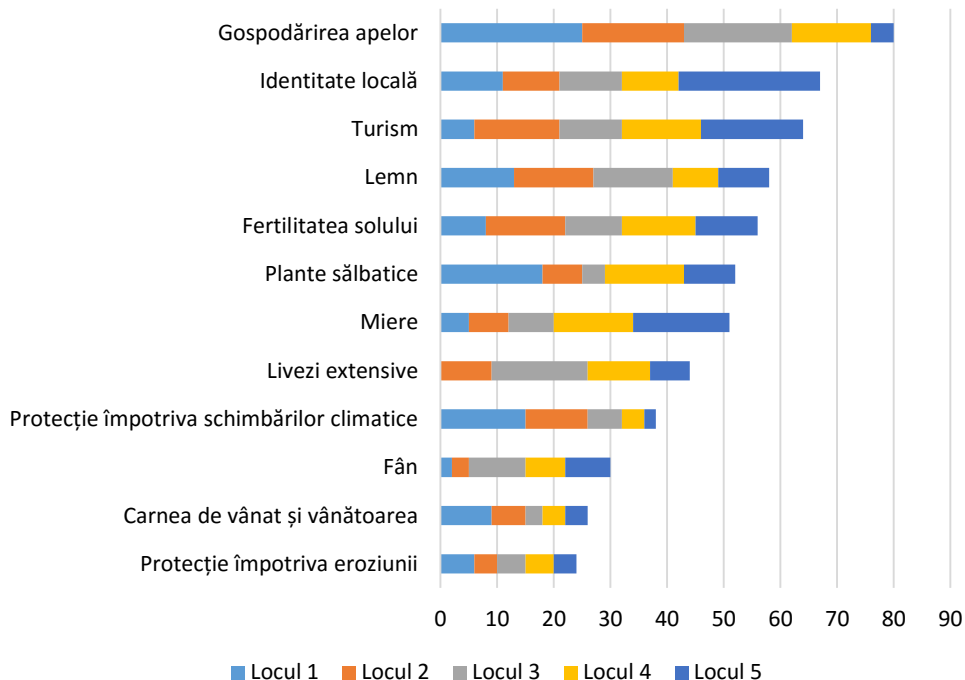


**Voturile sunt ordonate după importanță (și sunt multiplicare cu valori de la 5 la 1)**

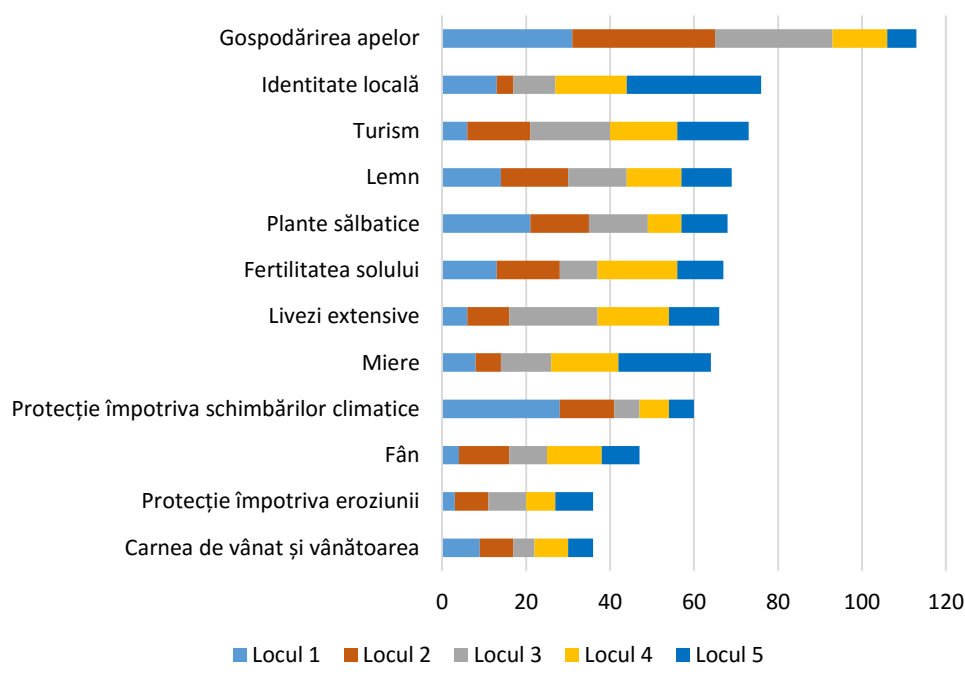
Cum a fost precizat și în capitolul de metodologie, din cauza procentului ridicat de tineri printre persoanele chestionate, există șanse de a genera rezultate care nu corespund în totalitate cu realitatea (% scăzut al persoanelor interesate de agricultură). De aceea, s-au analizat separat 2 grupuri de persoane chestionate: în fig.9 se poate vedea ordinea simplă a SE alese de persoanele sub 25 de ani, respectiv în fig.10 ordinea simplă a SE alese de persoanele interesate de agricultură. Comparând cele 2 liste cu fig.7 (lista priorităților întregii probe) se pot observa diferențe relativ mici:

- În cazul ambelor grupuri, locul 2 al turismului (fig.7) este preluat de identitatea locală, dar diferențele dintre numărul voturilor este minimă
- Grupul persoanelor interesate de agricultură a acordat un număr asemănător de voturi pentru restul serviciilor cași eșantionul mare excepție făcând identitatea locală
- Grupul tinerilor a acordat prioritate serviciului de fertilitate a solului decât serviciilor de aprovizionare – fructe de pădure, ciuperci. Aceste 2 SE au ocupat locurile 5 și 6, pe când cei preocupați de agricultură, la fel ca și eșantionul mare au ordonat aceste servicii pe locurile 6 și 5.
- Grupul tinerilor au acordat prioritate serviciului de polenizare și producției de miere decât livezilor lucrate extensiv, aceste SE ajungând pe locurile 7 și 8. În cazul eșantionului mare și a grupului preocupat de agricultură aceste servicii ocupă locurile 8 și 7.
- Grupul tinerilor a ordonat vânatul și vânătoria pe locul 11 în fața serviciului de protecție împotriva eroziunii (locul12), dar persoanele cu interes în agricultură și eșantionul mare a ierarhizat locurile invers (vânătoria pe locul 12 și protecția împotriva eroziunii pe locul 11).

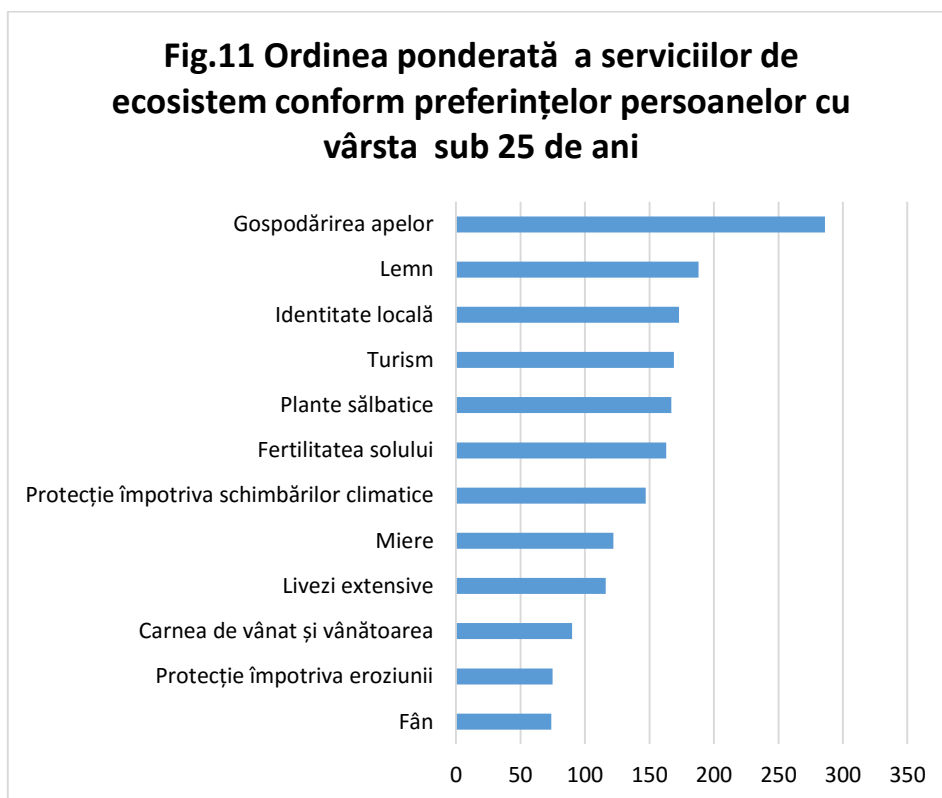
**Fig.9: Ordinea importanței serviciilor de ecosistem la persoanele chestionate cu vârsta sub 25 de ani**



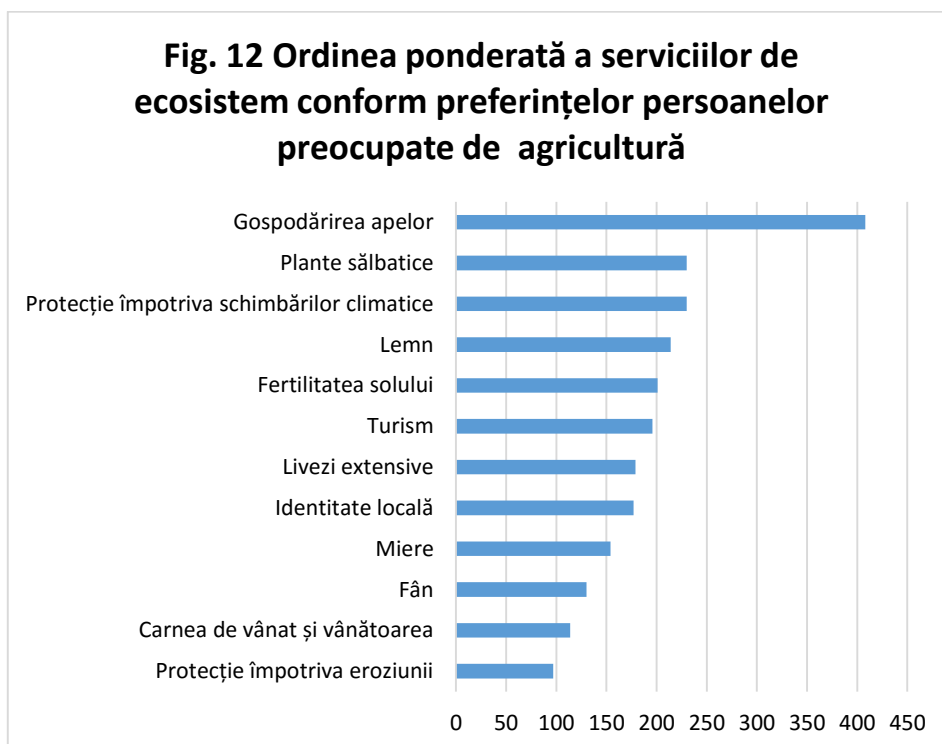
**Fig.10: Ordinea importanței serviciilor de ecosistem în cazul persoanelor preocupate de agricultură**



În cazul celor 2 situații mai sus amintite, am calculat și ordinea ponderată a SE (fig.11 și fig.12).



Voturile sunt ordonate după importanță (sunt multiplicat cu valori de la 5 la 1)



Voturile sunt ordonate după importanță (sunt multiplicat cu valori de la 5 la 1)

Diferențele dintre numărul de voturi în cazul eșantionului inițial, a tinerilor sub 25 de ani și a celor interesați de agricultură sunt minime. Dacă se compară ordinea ponderată în cele 3 cazuri se pot observa mai ușor diferențele dintre preferințele persoanelor în cauză. Se evidențiază că în cazul persoanelor preocupate de agricultură, în lista ponderată, pe primele locuri se află acele SE care sunt în legătură cu agricultura: fertilitatea solului, fructele de pădure, livezile extensive, fânul și producția de iarbă și ocupă locuri importante pentru aceștia mai degrabă decât la tinerii sub 25 de ani sau decât la nivelul întregului eșantion. În schimb, tinerii susțin că identitatea locală e mai importantă (locul 3, în schimb, în eșantionul general, acest serviciu se află pe locul 7, la cei interesați de agricultură pe locul 8), iar protecției împotriva schimbărilor climatice nu i s-a acordat prea mare importanță (locul 7, pe când la nivelul eșantionului general ocupă locul 2, iar la nivelul persoanelor preocupate de agricultură se află pe locul 3). Se pot observa și alte diferențe mai mici, care ne dovedesc că generațiile mai tinere acordă o importanță mai mare serviciilor cu valoare economică mai ridicată (de ex. lemn pe locul 2, turism pe locul 4, miere pe locul 8, vânatul și vânătoria pe locul 10).

## Analiza calitativă a motivării alegerilor

După ce persoanele chestionate au ales câte un SE, au fost rugați să-și motiveze alegerea. Aceste justificări au fost adunate, apoi au primit câte un cod: fiecare motivare a primit un cod (cuvânt cheie) care sugerează ideea, esența justificării (explicațiile asemănătoare date cu cuvinte diferite au primit același cod). Au fost numărate cele mai des auzite justificări, argumentări. În tabelul 1 s-au adunat acele motivări care au fost spuse de cel puțin 3 ori și tot aici se regăsesc și cuvintele cheie ale acestora, codurile.

Tabel1: Servicii de ecosistem și cele mai des amintite argumentări date de persoanele participante la sondajul de opinie

| Servicii de ecosistem       | Categoria argumentării, motivării (cod) | Detalierea argumentării                                                                                                                                                             | Puncte de vedere ce stau la baza justificării |
|-----------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Fructe colectate din natură | sănătos                                 | Fructele colectate din natură contribuie la îmbunătățirea sănătății umane. Conținutul ridicat de vitamine asigură o bună prevenire a bolilor.                                       | bunăstare fizică                              |
|                             | medicament                              | Efectele benefice ale plantelor sunt folosite și în această zonă, sunt cunoscute plantele medicinale și sunt folosite în loc de medicamente.                                        | bunăstare fizică                              |
|                             | fără chimicale                          | Fructele care pot fi colectate mai ales din pădure dar și din alte habitate naturale nu sunt tratate cu chimicale. Această justificare se leagă strâns de prima motivare (sănătos). | bunăstare fizică                              |
|                             | “pentru că îmi place”                   | Câțiva ne-au justificat alegerea doar prin simplul fapt că le place gustul fructelor din natură.                                                                                    | bunăstare fizică, considerente sentimentale   |
|                             | hrană                                   | Fructele din natură asigură hrană oamenilor și animalelor.                                                                                                                          | bunăstare fizică                              |
|                             | mijloc de trai                          | Valorificarea fructelor colectate, fie crude, fie prelucrate reprezintă o sursă de venit foarte importantă.                                                                         | considerente economice                        |



|                                                   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                                   | recreere                                | Fenomenul de colectare e un fel de recreere, de relaxare, de bucurie în natură.                                                                                                                                                                                                                 | considerente sentimentale                |
|                                                   | gratuite                                | Fructele se pot colecta ușor și gratuite din natură.                                                                                                                                                                                                                                            | considerente economice                   |
|                                                   | altele                                  | Sunt gustoase; sunt disponibile; pot fi valorificate în mai multe feluri; materie primă pentru ceaiuri sau pălincă                                                                                                                                                                              | bunăstare fizică, considerente economice |
| <b>Protecție împotriva schimbărilor climatice</b> | schimbarea climatică – problemă globală | Schimbările climatice trebuie prevenite, reduse și stopate. Unii au răspuns că în prevenirea catastrofelor naturale controlul asupra climei joacă un rol important, de ex. creșterea nivelului mării, oceanelor sau fenomenului de deșertificare.                                               | bunăstare fizică                         |
|                                                   | climă optimă                            | Unii susțin că protecția împotriva schimbărilor climatice e foarte importantă în reglarea temperaturii de pe Pământ, în asigurarea temperaturii optime pentru viața umană.                                                                                                                      | bunăstare fizică                         |
|                                                   | efecte negative                         | O mică parte a persoanelor chestionate au asociat schimbările climatice cu efecte negative, pe care nu le puteau numi concret, dar credeau că prin reglarea climei se pot preveni aceste efecte negative.                                                                                       | considerente sentimentale                |
|                                                   | altele                                  | Mulți participanți au marcat protecția împotriva schimbărilor climatice ca un serviciu important, dar explicațiile date nu aveau legătură cu sensul real al expresiei. De ex. asocieri cpoluarea aerului sau au menționat importanța protecției mediului. Unii au asociat cu importanța aerului | bunăstare fizică, considerente etice     |

|               |                                             |                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |
|---------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|               |                                             | curat sau producția de oxigen.<br>Greșelile de interpretare se datorează fie imaginii de pe panou, care poate nu a fost destul de sugestivă, fie că serviciul de protecție împotriva schimbărilor climatice are un înțeles foarte complex. |                                           |
| <b>Lemnul</b> | lemnul ca materie primă                     | Mai mult de o treime din participanții care au ales lemnul ca un serviciu important de ecosistem și-au justificat alegerea prin faptul că folosesc lemnul pentru încălzire.                                                                | considerente economice                    |
|               | lemnul ca singura sursă de venit            | Pădurea și lemnul asigură locuri de muncă și asigură bunăstare pentru mulți oameni.                                                                                                                                                        | considerente economice                    |
|               | lemn, ca materie de construcție             | Lemnul este unul dintre cele mai importante materii prime în construcție.                                                                                                                                                                  | considerente economice                    |
|               | lemn, ca materie primă în industria mobilei | Lemnul este unul dintre cele mai importante materii prime în industria mobilei.                                                                                                                                                            | considerente economice                    |
|               | oprirea tăierii arborilor                   | Câțiva au ales acest serviciu pentru că în opinia lor e important să se atragă atenția asupra tăierilor făcute fără o strategie. În aceste justificări apar puncte de vedere eco-conștiente.                                               | considerente sentimentale/etice           |
|               | producerea de oxigen și aerul curat         | Funcțiile ecologice ale pădurii, mai ales capacitatea de a produce oxigen, asigură viața pe Pământ. În aceste justificări apar puncte de vedere eco-conștiente.                                                                            | bunăstare fizică                          |
|               | altele                                      | Potențial ridicat de utilizare, ușor de lucrat, ușor de exploatat, pădurea ca habitat, lemn ca materie primă în industria hârtiei, sculptat în lemn – hobby.                                                                               | considerente economice, bunăstare mentală |

|                            |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Gospodărirea apelor</b> | apa, necesară vieții      | Majoritatea participanților nu au interpretat corect acest serviciu de ecosistem, deoarece au asociat imaginea și noțiunea cu importanța apei și nu cu serviciul de reglare. În majoritatea răspunsurilor s-a regăsit apa ca element de bază a vieții, fără de care nu ar exista omul. Apa aparține de nevoile cotidiene ale omului. | bunăstare fizică       |
|                            | apa curată                | Mulți au pus accent pe importanța purității apei, fără de care nu ar exista viață.                                                                                                                                                                                                                                                   | bunăstare fizică       |
|                            | sănătatea                 | Câțiva au combinat cele două argumentări de mai sus, adică apa curată e esențială vieții umane. Apa curată previne apariția unor boli.                                                                                                                                                                                               | bunăstare fizică       |
|                            | floră și faună            | Apele naturale asigură un loc de trai pentru animale și plante. Această argumentare se leagă strâns de cea anterioară (apă curată), dar în acest caz s-a pus accent pe nevoile florei și faunei.                                                                                                                                     | valoarea               |
|                            | alimentație, apă potabilă | O parte a participanților la sondaj au ales acest serviciu fiindcă prin reglarea apelor naturale se asigură apa potabilă. De asemenea, apa asigură un habitat prielnic pentru pești – sursă importantă de hrană.                                                                                                                     | bunăstare fizică       |
|                            | pescuit, sursă de venit   | Apele naturale asigură un loc de trai pentru pești, iar pescuitul asigură venituri unor oameni.                                                                                                                                                                                                                                      | considerente economice |
|                            | poluarea apei             | Prin alegerea acestui serviciu, unele persoane au vrut să accentueze problema poluării apelor naturale.                                                                                                                                                                                                                              | bunăstare fizică       |

|                                  |                                        |                                                                                                                                                                                                       |                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                  | relaxare                               | Apa asigură loc de recreere și veselie.                                                                                                                                                               | bunăstare fizică și mentală              |
| <b>Livezile lucrate extensiv</b> | sănătos                                | Fructele sunt sănătoase, conțin multe vitamine. Fructele sunt indispensabile vieții umane, indispensabile bunei funcționări a organismului.                                                           | bunăstare fizică                         |
|                                  | pălincă (băutură alcoolică din fructe) | Livezile extensive furnizează multe fructe din care se produce palincă.                                                                                                                               | considerente economice, bunăstare fizică |
|                                  | fără chimicale                         | Caracteristica esențială a livezilor extensive constă în lipsa chimicalelor.                                                                                                                          | bunăstare fizică                         |
|                                  | sursă de venit                         | Livezile extensive asigură o bază economică pentru localnici. Fructele și produsele obținute din prelucrarea lor pot fi valorificate – o sursă de venit complementară.                                | considerente economice                   |
|                                  | de casă                                | Pomii care sunt îngrijiți pentru uz personal produc fructe care au o valoare adăugată. După părerea participanților, acestea sunt mai gustoase, deoarece fiecare fruct a fost îngrijit de proprietar. | bunăstare fizică                         |
|                                  | gustoase                               | Aceste fructe sunt mai gustoase.                                                                                                                                                                      | bunăstare fizică                         |
|                                  | alimentație                            | Fructele sunt folosite în alimentație.                                                                                                                                                                | bunăstare fizică                         |
|                                  | produse locale                         | Persoanele care au susținut aceste argumentări, au declarat că lor le pasă de distanța de unde este transportată marfa. Pentru ei contează să se consume produse locale.                              | bunăstare mentală                        |
|                                  | rezistență                             | Livezile lucrate extensiv sunt mai rezistente (de ex. la boli) decât cele lucrate intensiv.                                                                                                           | considerente economice                   |

|                                            |                                            |                                                                                                                                                                                         |                                          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                            | sursă genetică                             | Livezile extensive contribuie la menținerea diversității soiurilor.                                                                                                                     | valoare                                  |
|                                            | tradiție                                   | Aceste livezi păstrează tehnicile și experiențele, amintirile cultivării soiurilor tradiționale.                                                                                        | considerente sentimentale                |
|                                            | gem                                        | La baza gemurilor gustoase, ieftine și locale stau fructele.                                                                                                                            | considerente economice                   |
| <b>Gestionarea vânatului și vânătoarea</b> | gustos                                     | Persoanele care au ales acest serviciu printre cele mai importante și-au motivat alegerea - carnea de vânat este foarte gustoasă.                                                       | bunăstare fizică, bunăstare mentală      |
|                                            | alimentație                                | Carnea de vânat reprezintă o materie primă în prepararea alimentelor.                                                                                                                   | bunăstare fizică, considerente economice |
|                                            | relaxare                                   | Pentru câteva persoane, vânătoarea reprezintă o formă de relaxare, un hobby.                                                                                                            | bunăstare mentală                        |
|                                            | floră, faună                               | Speciile de vânat fac parte din ecosisteme, trebuie protejate, iar gestionarea fondului cinegetic trebuie să fie durabilă.                                                              | valoare                                  |
|                                            | daune produse                              | O mică parte a participanților au ales acest serviciu pentru a accentua daunele produse de animalele sălbatice.                                                                         | considerente economice                   |
|                                            | legături personale                         | Unele persoane și-au explicat alegerea datorită unor legături personale și datorită importanței acestei activități.                                                                     | considerente sentimentale                |
| <b>Turismul</b>                            | sursă de venit, oportunități de dezvoltare | Turismul oferă multe șanse de dezvoltare economică. Asigură locuri de muncă, crește veniturile satelor, localităților. Turismul asigură venituri regiunilor și aceasta este direcția de | considerente sentimentale                |

|                             |                                |                                                                                                                                                                         |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                             |                                | dezvoltare rurală cea mai acceptată și susținută de localnici.                                                                                                          |                                                        |
|                             | o bună cunoaștere a peisajului | E importantă descoperirea și cunoașterea peisajului, natura din jur. Turismul oferă oportunități de cunoaștere a valorilor și frumuseților din zona Niraj-Târnava Mică. | bunăstare mentală                                      |
|                             | experianța excursiei           | Turismul este asociat cu relaxarea oamenilor în mijlocul naturii, care oferă o ambianță relaxantă, liniștitoare. Cei care au argumentat astfel adoră excursiile.        | bunăstare fizică și mentală                            |
|                             | mediu optim                    | Zona Niraj-Târnava Mică reprezintă o destinație turistică, deoarece există atracții naturale în zonă.                                                                   | considerente economice și valori etice și sentimentale |
|                             | peisaje frumoase               | Unii au ales acest serviciu, deoarece imaginea de pe panou le aduce aminte de peisajul din zona Niraj-Târnava Mică.                                                     | considerente sentimentale                              |
|                             | mai mulți turiști              | Unele persoane chestionate și-au argumentat alegerea prin simplul fapt că doresc să vadă mai mulți turiști în această zonă.                                             | considerente economice                                 |
|                             | mediu curat                    | După părerea câtorva persoane, mediul înconjurător este atractiv pentru turiști, doar în cazul în care acesta e curat și îngrijit.                                      | bunăstare fizică și mentală                            |
|                             | natură valoroasă               | Peisajul face parte din viața localnicilor. Prezintă moștenirea culturală. Peisajul este o moștenire care trebuie păstrată și prezentată turiștilor.                    | considerente sentimentale                              |
| <b>Fertilitatea solului</b> | fertilitate                    | Solul fertil și de bună calitate joacă un rol important în producția de alimente sănătoase și de calitate. Solul stă la baza producerii de                              | bunăstare fizică și considerente economice             |



|                              |                                     |                                                                                                                                             |                                          |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                              |                                     | alimente, de aceea trebuie să se mențină fertilitatea și puritatea. Fertilitatea solului este o valoare.                                    |                                          |
|                              | agricultura și cultivarea plantelor | Solul este un element esențial în cultivarea plantelor. Solul bun e ușor de lucrat și e fertil.                                             | considerente economice, bunăstare fizică |
|                              | mijloc de trai                      | Solul fertil reprezintă o valoare economică. Solul reprezintă baza agriculturii, iar acesta e cel mai important mijloc de trai al regiunii. | considerente economice                   |
|                              | solul ca mediu de viață             | Solul reprezintă habitat, mediu de trai pentru multe viețuitoare folositoare, de aceea conservarea calității acestuia e foarte importantă.  | valoare                                  |
| <b>Polenizarea și mierea</b> | polenizarea                         | Polenizarea este esențială, indispensabilă în apariția fructelor, roadelor. Fără polenizare nu avem recolte.                                | considerente economice                   |
|                              | sănătate                            | Mierea face parte din alimentația sănătoasă deoarece conține multe vitamine.                                                                | bunăstare fizică                         |
|                              | delicios                            | Mierea este delicioasă.                                                                                                                     | bunăstare fizică                         |
|                              | alimente                            | Mierea este un important aliment și îndulcitor, materie primă în procesul de pregătire a mâncării.                                          | bunăstare fizică                         |
|                              | medicamente                         | Prin utilizarea mierii se pot preveni și se pot vindeca diferite boli.                                                                      | bunăstare fizică                         |
|                              | mijloc de trai                      | Apicultura și valorificarea mierii reprezintă o sursă de venit pentru apicultorii localnici.                                                | considerente economice                   |
| <b>Iarbă și furaje</b>       | creșterea animalelor                | Două treimi din cei care au ales acest serviciu și-au argumentat alegerea prin faptul că iarba și plantele                                  | considerente economice                   |

|                                      |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                      |                           | furajere stau la baza creșterii animalelor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |
|                                      | mijloc de trai            | Creșterea animalelor este una dintre cele mai importante surse de venit din zona studiată. E esențială menținerea acestei ramuri a agriculturii (creșterea animalelor) și menținerea pajiștilor, pășunilor bogate.                                                                                                                                                             | considerente economice                   |
| <b>Protecția împotriva eroziunii</b> | tăieri de arbori          | Cei mai mulți au afirmat că pădurea joacă un rol important în prevenirea eroziunii. După părerea lor, tăierile de păduri ar trebui controlate mai bine, ar trebui oprite.                                                                                                                                                                                                      | valoare                                  |
|                                      | alunecări de teren        | Unele persoane chestionate au asociat protecția împotriva eroziunii cu alunecările de teren, fenomene ce provoacă ravagii, daune imense.                                                                                                                                                                                                                                       | considerente economice, bunăstare fizică |
|                                      | oprirea eroziunii solului | Unii au răspuns că eroziunea solului are efecte negative, ce trebuie prevenite. Dar nu s-a explicat concret ce se înțelege prin efect negativ.                                                                                                                                                                                                                                 | considerente economice                   |
|                                      | cultivarea cerealelor     | După unii, protecția împotriva eroziunii joacă rol important în producerea bogată de recolte.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | considerente economice                   |
| <b>Identitate locală</b>             | respectarea tradițiilor   | Mai mulți de jumătate dintre cei care au ales acest serviciu au argumentat că identitatea locală e foarte importantă, deoarece comunitățile locale trebuie să-și păstreze tradițiile. Valorile locale, cum ar fi cultura, portul popular, basmele populare, dansurile populare trebuie păstrate și învățate copiilor, turiștilor, altor comunități. Păstrarea tradițiilor este | considerente sentimentale                |

|  |                     |                                                                                                                                                    |                           |
|--|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  |                     | un fel de a exprima respectul față de strămoși.                                                                                                    |                           |
|  | atașament emoțional | Atașamentul emoțional face parte din identitatea locală. Oameni care trăiesc aici sunt atașați de familie, de prieteni, de peisaj, de locul natal. | considerente sentimentale |

## Analiza tabelor transversale

Ultima secțiune a analizei noastre s-a axat pe modele specifice de preferințe ale diferitelor subgrupuri din eșantion. Am efectuat analize ale tabelor transversale pentru a verifica dacă există preferințe specifice ale anumitor grupuri față de un SE din cele 7 servicii rezultate a fi cele mai importante (luând în considerare ordinea ierarhică al SE pentru întregul eșantion). Caracteristicile cheie care au fost verificate în funcție de sex, de nivelul de școlarizare, domiciliul persoanelor chestionate, precum și dacă au preocupări agricole sau nu. Diferențe semnificative între sub-grupuri pot fi identificate de-a lungul a două aspecte: sexul (figura 13) și domiciliul (figura 14). Figura 13 sugerează că femeile percep identitatea locală mult mai importantă decât bărbații, și, de asemenea, atribuie ceva mai mare importanță pentru plantele sălbatice care pot fi consumate, turism și reglarea climei, în timp ce bărbații percep lemnul și fertilitatea solului mai importantă decât femeile. Această constatare este în concordanță cu rezultatele anterioare din Ungaria, unde lemnul părea să fie o alegere a bărbaților, iar plantele sălbatice și conservarea biodiversității au fost alese preponderent de femei (Kelemen et al. 2015). Acest fenomen poate fi explicat parțial prin literatura feminista în care relațiile de familie și de muncă determină rolurile feminine și masculine și modul în care membrii de familie de sex masculin și feminin participă la managementul resurselor (de exemplu, ambele sexe vor aprecia acele SE care sunt utilizate de către aceștia).

Fig.13. Divergența preferințelor în funcție de sexul persoanei chestionate (proporția persoanelor chestionate în funcție de SE ales prioritar)

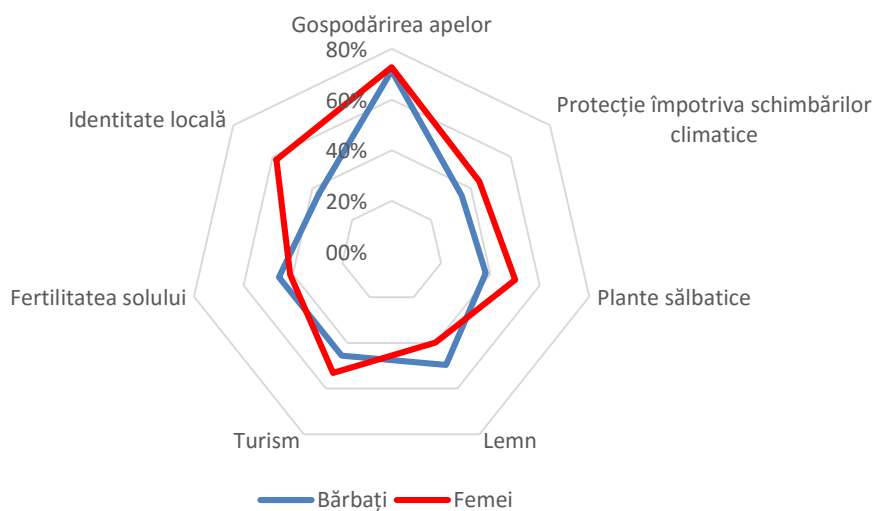


Figura 14 sugerează că fertilitatea solului și reglarea climei sunt SE specifice, care sunt mai apreciate de către locuitorii Văii Nirajului, decât de cei din Valea Târnaviei. Pe de altă parte, locuitorii din Valea Târnaviei consideră mai important serviciul de furnizare al lemnului, identitatea locală, plantele sălbatice, turismul și gospodărirea apelor decât locuitorii văii Nirajului. Acest rezultat arată în mod explicit diferențele ce există între cele două microregiuni, diferențe între tipuri de habitat și utilizarea efectivă a serviciilor ecosistemice: Valea Târnaviei este bogată în păduri (furnizarea de lemn și plante sălbatice comestibile), în timp ce în Valea Nirajului predomină pajiștile și câmpurile agricole mozaicate (cele mai dependente de fertilitatea solului).

Figure 14 Divergența răspunsurilor în funcție de domiciliul persoanelor chestionate

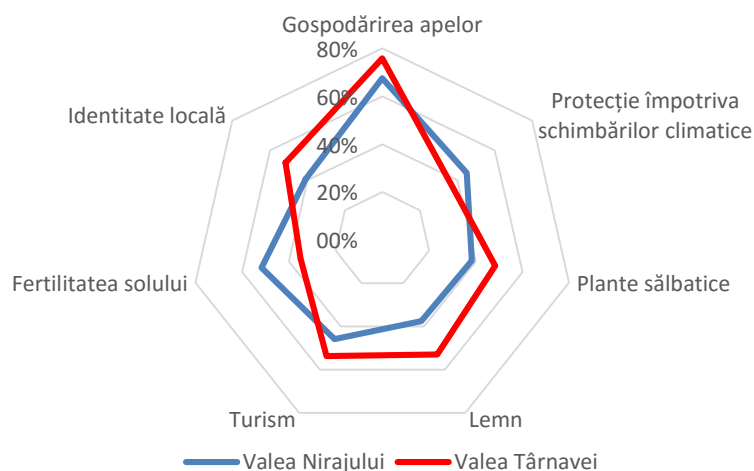


Figura 15 prezintă relația dintre nivelul de educație și preferințele SE. Cu excepția reglementării climatice/protecție împotriva schimbărilor climatice, nu există diferențe sistematice și semnificative între diferitele grupuri. Cu toate acestea, este de remarcat faptul că perceperea importanței reglării climatice crește cu creșterea gradului de școlarizare.

Fig.15. Divergența preferințelor în funcție de nivelul de școlarizare

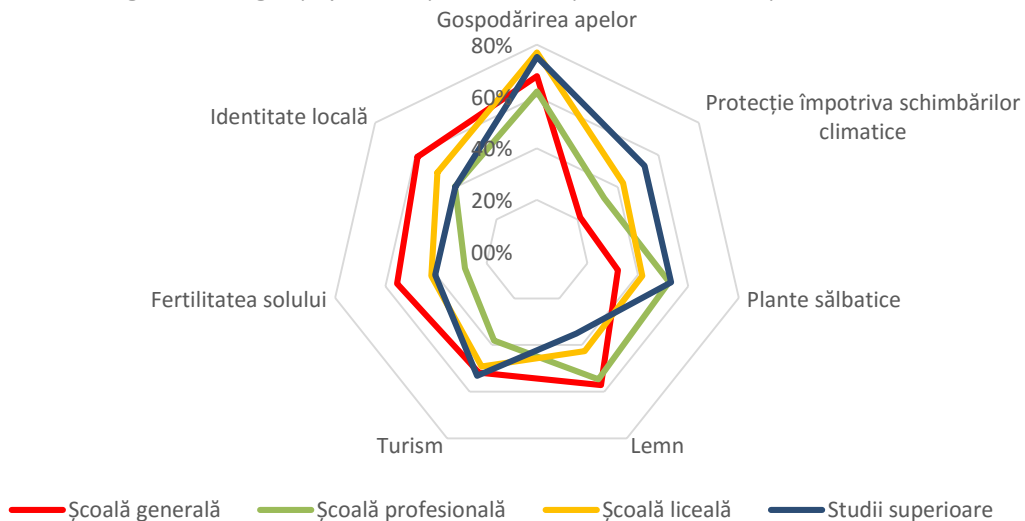


Figura 16 compară preferințele față de cele mai importante 7 servicii de ecosistem ale persoanelor cu preocupări agricole și a celor fără asemenea preocupări. Din grafic reiese că nu există diferențe semnificative între preferințele celor două grupuri. Acest lucru este în concordanță cu rezultatele anterioare, în cazul în care am comparat lista prioritară a subgrupului “agricultorilor” și cea a întregului eșantion. Presupunem că singura divergență semnificativă ar fi importanța acordată fânului și furajelor.

Fig.16. Divergența preferințelor în funcție de preocupărilor agricole

