

RÂUL BOTNA

APA - IZVOR AL VIETII ȘI SĂNĂTĂȚII

Octombrie 2020 ❖ Ediție specială ❖ Se distribuie în mod gratuit



Pentru un management integrat al bazinului râului Botna

Ședința a comitetului de sub-bazin Botna s-a desfășurat pe data de 8 octombrie 2020, pe platforma Zoom, în cadrul căreia a fost pusă în discuție varianta finală a Planului de Gestionare al bazinului hidrografic al râului Botna.

Evenimentul a întrunit 14 participanți – majoritatea primari ai localităților din bazinul râului Botna - care au dezbătut problemele întâmpinate în activitatea lor de membri ai acestui sub-comitet. Alecu Reniță, președintele Mișcării Ecologice din Moldova și coordonatorul proiectului „Elaborarea Planului de Gestionare pentru sub-bazinul râului Botna”, a spus în debutul ședinței că este nevoie de un schimb de opinii proaspete legate de acest document strategic: „Sunt convins că putem avea o comunicare eficientă pe marginea a tot ce am investigat noi în bazinul râului Botna”.

Președinta comitetului de sub-bazin, doamna Victoria Marian-Bogos, a menționat că acest document este de bun augur în contextul provocărilor cu care s-au confruntat autoritățile locale în ultima perioadă (pandemia de Covid-19 și seceta aprigă) și că își dorește să vadă cât mai repede bazinul râului Botna într-o stare ecologică bună.

Potrivit lui Iurie Bejan, autor al Planului de Gestionare al bazinului hidrografic Botna, scopul acestui document este de a gestiona corect sursele de apă și de a îmbunătăți calitatea și cantitatea resurselor de apă în următorii 6 ani (perioada 2021-2027) în cele 66 localități de pe cuprinsul bazinului hidrografic al râului Botna. „Toată populația bazinului trebuie să aibă acces la apă calitativă, nu doar cursul superior sau din altă parte. Începând de la Horodca și până la Căușeni, toată populația trebuie să aibă acces echilibrat la această sursă de apă”, a subliniat expertul Iurie Bejan.

În acest context, domnul Bejan a prezentat audienței situația apelor de suprafață din bazinul râului Botna. Pe baza datelor obținute în decursul ultimilor 6 ani, reiese că apele de suprafață sunt foarte poluate (clasa a V-a de calitate). Pe lângă aceasta, expertul susține că debitul mediu ecologic al râului Botna (0,25 m/s) nu se respectă și că inclusiv din cursul superior al râului, în aval de localitatea Ulmu, râul se transformă în canal, fiind îndiguit (de multe ori ilegal) pentru construcția barajelor și lacurilor chiar în albia majoră. Din acest motiv, este afectată continuitatea râului și nu e asigurată acea scurgere ecologică necesară. „Orice construcție trebuie autorizată, dar este nevoie de a consulta și părerea populației din întregul bazin al râului Botna, deoarece

aceasta influențează scurgerea pe tot sectorul râului”, este de părere expertul.

Autorii Planului de Gestionare au identificat în limitele bazinului hidrografic al râului Botna o cifră totală a resurselor de apă subterane la 488.63 milioane m³/zi, dintre care doar 8.25 milioane m³/zi corespund calității și sunt aprobate pentru consum. Dintre cele patru nivele de acvifere ce se găsesc în subteranul bazinului râului Botna, doar ultimul – complexul Badenian-Sarmațian – reprezintă o sursă de perspectivă pentru alimentarea cu apă a populației, căci gradul de mineralizare aici e destul de slab (0.5 – 1 gr/litru). Acest ultim nivel se află la adâncimi destul de mari, dar este răspândit pe întreg teritoriul al bazinului și practic orice localitate poate avea acces pentru a aproviziona locuitorii cu apă centralizat.

La capitolul poluare, experții au identificat în jur de 10 surse punctiforme de deversare a apelor uzate, care deversează în medie (în ultimii zece ani) un volum total de 250 mii m³ de ape uzate fără nici o epurare prealabilă. De asemenea, terenurile agricole reprezintă o altă sursă de poluare, căci elementele chimice precum azotul sau fosforul ajung în corpurile de apă în urma ploilor sau vântului.

Autorul planului de gestionare a insistat asupra colmatării existente pe întreg teritoriul bazinului hidrografic al râului Botna: „Problema cea

mai mare a lacurilor de acumulare din cursul râului Botna este gradul mare de colmatare, cauzat în mare parte de lipsa fâșiilor riverane de protecție. Foarte frecvent, terenurile arabile se termină exact în albia râului, iar fâșiile de protecție care ar opri particulele de sol să ajungă în apă – lipsesc”.

În acest context, Planul de Gestionare a bazinului Botna conține și un set de măsuri care, odată întreprinse, ar asigura atingerea unei stări ecologice bune a acestui râu. Experții au propus următoarele direcții de acțiune destinate să asigure îndeplinirea obiectivelor de mediu, în special starea bună a apei: Îmbunătățirea programului de monitoring, Reducerea progresivă a poluării, Valorificarea durabilă a resurselor de apă. Costul total de implementare a acestor măsuri se ridică la 37,9 milioane lei, însă acestea trebuie prioritizate conform gravității problemei pe care o reprezintă. Prioritizarea măsurilor cade în responsabilitatea membrilor comitetului de sub-bazin Botna, căci ei cunosc mai bine problemele mai urgente.

Autorii Planului de Gestionare al bazinului râului Botna și-au manifestat interesul de a susține fiecare primărie din acest bazin, care dorește să înainteze proiecte în domeniul îmbunătățirii calității resurselor de apă, cu suport metodologic și recomandări legate de sursele de finanțare disponibile.

Continuare în pag. 2

Cu drag despre Botna

„În Nistru se varsă Râutul, care face o baltă la Orhei și, în mijlocul acesteia, un ostrov foarte plăcut, și Botna, pe jumătate în stăpânirea tătarilor din Bugeac”

Dimitrie CANTEMIR

„Botna, râul cu apă lină, coborât din Codrii Lăpușnei, curgător prin dumbrăvi și lunci, printre sate și orașe cu vechime de veacuri, se revărsă domol în albia bătrânului Nistru la Chițcanii de lângă Tighina”

Anatol EREMIA

„Râul Botna ne amintește prin numele său de Codrii Botnei de altădată care își așterneau covorul verde de la Costești și Răzeni până aproape de Nistru”

Teodor PORUCIC

Se vede că Botna a fost un copil foarte frumos și iubit de Dumnezeu. Dar și de întemeietorii de vetre, care și-au ridicat satele de o parte și alta a râului. Cum și de ce localnicii au lăsat să le fie calicic copilul lor drag e o altă mare întrebare chinuitoare. S-ar fi putut să scape și râul mai ușor, dacă oamenii îi luau apărarea în anii de ocupație sovietică, atunci când a fost vlăguit, îndiguit și sacrificat. Mai ales că Botna avea o moștenire fabuloasă din strămoși, că multe localități dețineau hrisov domnesc și statut de răzeși, că satele de pe un mal sau altul au dat mari personalități, care fac cinste Basarabiei și întregului neam românesc. Mă refer, în primul rând, la Alexe Mateevici, cântărețul Limbii Române și la Ioan Pelivan, ideologul Sfatului Țării și Reîntregirii.

Botna - ce a mai rămas din tine, copil frumos, care ai ajuns să nu te ții pe picioarele tale?

Alecu RENIȚĂ

Cu grijă pentru resursele de apă



Mariana CODREANU,
Agenția Apele Moldovei

Gestionarea resurselor de apă este un proces complex și multilateral. Autoritățile publice locale au unele responsabilități pentru resursele de apă la nivel local. Pentru asigurarea unei colaborări eficiente între autoritățile administrației publice centrale și teritoriale de gestionare și protecție a apelor

și autoritățile administrației publice locale și utilizatorii de apă din sub-bazinul râului Botna, Agenția „Apele Moldovei” a creat în conformitate cu Legea apelor nr.272/2011, Comitetul sub-bazinal al râului Botna. Comitetul are competența de a participa la activitățile de gestionare eficientă a resurselor de apă.

Prin activitatea sa Comitetul sub-bazinal Botna va redresa situația ecologică în localitățile din bazin, pentru menținerea în stare satisfăcătoare a resurselor de apă și a surselor de alimentare a râului Botna. Comitetul va promova protecția și utilizarea eficientă și durabilă resurselor de apă din sub-bazin. De asemenea Comitetul va contribui la consolidarea capacităților autorităților publice locale și populației din sub-bazinul râului Botna în domeniul protecției cantitative și calitative a resurselor de apă a râului.

La ședințele Comitetului au fost abordate mai multe probleme de mediu și anume: înnămolirea albiei râului și inundarea localităților în r-nul Căușeni, secarea unor porțiuni a râului pe timp de secetă, absența sistemelor de canalizare și a stațiilor de epurare, construcția ilegală a iazurilor ș.a. Comitetul prin activitatea sa poate avea rezultate concrete în soluționarea problemelor abordate, și anume prin realizarea proiectelor ce vor implementa acțiuni din Programul de Măsuri ce va fi elaborat. Deci este foarte important ca membrii Comitetului și Secretariatul tehnic să poată atrage proiecte investiționale, pentru soluționarea problemelor identificate la nivel de sub-bazin.

Pentru un management integrat în bazinul râului Botna

Continuare din pag. 1

Pentru facilitarea atingerii obiectivelor de mediu din Planul de Gestionare, autorii au trecut în revistă toate proiectele care sunt în derulare în cadrul bazinului râului Botna, identificând 10 proiecte mari în domeniul aprovizionării cu apă și sanitație, care sunt la diverse etape de implementare și care vor rezolva într-un anumit grad obiectivele incluse în Plan. „Valoarea totală a acestor proiecte este de 144 milioane de lei, și unele au ca scop construcția de stații de epurare și apeducte. Este foarte important ca ele să fie finalizate – numai așa noi putem să îmbunătățim calitatea resurselor de apă”, a concluzionat expertul Iurie Bejan.

O măsură de intervenție pe care majoritatea membrilor comitetului de sub-bazin o consideră absolut necesară este elaborarea unui regulament-cadru de exploatare a lacurilor și iazurilor din albia râului, care se află în arendă. Primarul orașului Căușeni, Anatol Donțu, a declarat că îndepărtarea barajelor instalate artificial pe cursul râului Botna ar trebui să fie prioritară. Potrivit lui, existența acestor baraje ridică o problemă gravă pentru orașul Căușeni, aflat pe malul râului Botna, căci în această vară au secet și s-au înnămolit aproape 30 kilometri de râu, fenomen provocat de seceta aprigă, dar și de

existența barajelor care opresc fluxul de apă vital în raionul Căușeni.

Doamna Mariana Codreanu de la Agenția „Apele Moldovei” a precizat că multe probleme pot fi rezolvate cu condiția ca demersurile să vină din partea comitetului de sub-bazin ca entitate ce adună la un loc primării din ambele raioane ce fac parte din bazinul hidrografic al râului Botna. Acest principiu a fost împărtășit atât de doamna Marian-Bogos, cât și de Alecu Reniță, care a reiterat necesitatea de intervenție în contextul schimbărilor climatice. „Lecția din 2020 este doar un început. Cine crede că lucrurile se vor schimba, se înșală amarnic. E un început și noi trebuie să anticipăm o sumedenie de activități de solidaritate a comitetelor sub-bazinale. Dacă vom avea o abordare bazinală, sunt convins că putem înlătura treptat toate problemele care afectează râurile”, a concluzionat președintele Mișcării Ecologice din Moldova.

Prezentul Plan de Gestionare urmează a fi aprobat de către membrii comitetului de sub-bazin Botna după finalizarea procedurii de prioritizare a Programului de Măsuri propus de către autorii acestui plan. Odată aprobat, documentul va fi prezentat și Comitetului districtului bazinului hidrografic Nistru, pentru a fi încorporat în Planul de Gestionare a districtului bazinului hidrografic al acestui fluviu.

Expediții ecologice în bazinul hidrografic al râului Botna

In contextul elaborării Planului de gestionare pentru bazinul râului Botna, pe parcursul lunilor iulie – septembrie curent, autorii acestui Plan au efectuat două expediții în bazinul acestui râu. Prima expediție a cuprins tronsonul de la izvorul râului Botna până la lacul Costești din localitatea cu același nume; iar cea de-a doua - de la lacul Costești până la lacul Răzeni.

În cadrul acestor expediții au fost acumulate date din teren, care, compilate cu informațiile deja existente, pot oferi un tablou amplu al situației ecologice actuale din bazinul râului Botna.

Așadar, în prima expediție a fost identificat izvorul râului Botna. Acesta se află în apropierea satului Stejăreni, raionul Strășeni, la aproximativ 2 km N-E de această localitate și la o distanță de 550 m sud de traseul M1 (Chișinău-Leușeni). Izvorul se află într-o pădure de fag și carpen, într-un loc accidentat, fiind situat la altitudinea de 298 m. La momentul vizitei (în data de 28 iulie), izvorul avea apă, iar debitul era de aproximativ 0,75 l pe minut.

Expediția a continuat spre satul Horodca, ce intră în componența comunei Ulmu (raionul Ialoveni). Aici au fost inspectate 2 lacuri: unul fiind amplasat în partea de nord-vest a localității, altul în perimetrul intravilanului. Primul lac are o utilizare piscicolă, însă este intens colmatat de spălările de sol de pe terenurile arabile riverane. Adicional, prin ecluza acestui lac se scurge, alături de apă, și o cantitate mare de sedimente. După ce iese din cel de-al doilea lac, râul Botna traversează satul Horodca și se varsă în lacul Ulmu, care este primul din cele mari 3 lacuri de acumulare amplasate pe albia râului Botna, urmate de lacurile Costești și Răzeni. Acest lac este într-o stare satisfăcătoare, în comparație cu celelalte 2 lacuri, având un grad de colmatare de 21,5%. Construit în anul 1961, lacul Ulmu a fost preconizat inițial să țină un volum total de 2 140 000 m³, însă conform datelor disponibile din anul 2015, acesta are un volum de apă actual de doar 1 680 000 m³. Menționăm că fenomenul de colmatare a lacurilor este cauzat de eroziunea torențială, care contribuie la acumularea aluviunilor transportate de pe versanți.

Pe lângă aceste trei lacuri menționate mai sus, pe sectorul localităților Horodca – Costești au fost identificate mai multe captări și mici iazuri construite în lunca râului, cel mai probabil fără autorizații. Aceste numeroase iazuri mici influențează semnificativ starea hidromorfologică a râului, și din acest motiv este necesară monitorizarea acestora: identificarea, prevenirea și neadmiterea construcțiilor acumulărilor de apă și canalelor ilegale care modifică cursul și debitul râului.

Pe tronsonul cuprins între lacu-

rile de acumulare Costești și Răzeni, pe o distanță de aproximativ 20 km, au fost identificate în teren 21 de iazuri și 2 lacuri de acumulare (Costești și Răzeni). Ambele lacuri de acumulare au o suprafață mai mare de 1,5 km² (l. Costești – 2,06 km² și l. Răzeni – 1,69 km²). Toate iazurile și lacurile inspectate aveau la acea dată un nivel redus, cel puțin cu 1 m față de cel normal. Lacul



Izvorul râului Botna
se află în Codrii Lăpușnei



În mai multe locuri, râul Botna
e blocat de colmatările de sub poduri

Costești în special este predispus unei rate de colmatare înalte, acumulând anual în medie aproximativ 41000 m³ de sedimente. Din acest motiv, ponderea de diminuare a volumului de apă este mare – circa 63%.

Deși la intrare în lacul Costești râul Botna este adâncit prin lucrări regulate de curățire a albiei, la ieșirea sa din acest lac se transformă într-un canal, cursul său fiind barat la fiecare 2-3 km, probabil în scopul de a menține apa, în special pentru irigare. Drept rezultat, în aval de localitatea Costești, râul Botna are un debit de apă foarte mic și este blocat pe alocuri de deșeuri deversate în albie.

În perimetrul localităților Zâmbreni-Horești nu au fost depistate iazuri în lunca râului Botna, însă există mai multe canale de irigare și de drenaj, majoritatea dintre ele fiind într-o stare degradată. În cadrul comunei Răzeni numărul de iazuri iarăși se mărește considerabil, fiind în total identificate în teren 8 iazuri și 2 lacuri mari (Rezervorul de apă Răzeni și lacul Răzeni). O problemă importantă identificată în dreptul rezervorului de apă Răzeni este prezența unei gunoști mari, în partea superioară a versantului de dreapta, care reprezintă o sursă majoră de poluare a apei lacului.



În anumite locuri râul Botna
încearcă să-și refacă zonele umede

Concluziile expediției:

Cursul râului Botna, începând cu perimetrul localității Horodca, este puternic modificat din punct de vedere hidromorfologic, albia râului fiind intens regularizată (îndreptată). Sunt construite foarte multe baraje transversale și iazuri pe cursul râului. Au fost identificate foarte multe iazuri (private), construite ilegal în lunca râului (pe terenurile fondului apelor).

Proprietarii de iazuri (care practică o activitate piscicolă) nu asigură deversarea debitului ecologic (de 0,25 m³/s). Lipsa de apă, care se resimte deja începând cu comuna Zâmbreni, a impus micii proprietari de terenuri agricole să bareze cursul râului pentru a se asigura cu apă, transformând râul într-o cascadă de canale. Acestea sunt lipsite de fâșii riverane de protecție și din acest motiv sunt intens înnămolite.

Toate aceste probleme identificate, la care se mai adaugă și deversarea apelor uzate netratate, au contribuit la înrăutățirea calității apelor de suprafață, care este foarte poluată (clasa a V-a) practic pe tot tronsonul său.

În scopul îmbunătățirii calității apei râului, dar și pentru asigurarea unor rezerve suficiente de ape de suprafață pe tot cursul râului, se impune urgent o acțiune de inspectare a tuturor iazurilor și barajelor construite în lunca râului. Înlăturarea acestor baraje artificiale poate contribui esențial la îmbunătățirea calității apei râului Botna.

Bazinul r. Botna este slab asigurat cu resurse de apă de suprafață. În procesul de planificare a utilizării resurselor de apă, în special la construcția noilor sisteme de captare din surse de suprafață, trebuie obligatoriu să se țină cont de gradul de asigurare cu resurse de apă.

Iurie BEJAN,
Doctor în geografie,
Co-autor al Planului de Gestionare
a bazinului hidrografic Botna

La Rușeștii Noi dorim renaturarea râului și luncii Botna

Valentina MEȘINĂ,
Primarul comunei Rușeștii Noi,
Secretar al Comitetului de sub-bazin Botna

**„Apei îi datorăm mulțumiri,
recunoștință veșnică: ca cel
mai magnific dar al lumii!”**
(Antonie de Saint-Exupéry)



Dacă în trecut oamenii au avut nevoie de apă, în viitor apa are nevoie de oameni.

Resursele de apă sunt tot mai vulnerabile în ultimii ani și merită gospodărite cu grijă, pentru a putea fi lăsate moștenire generațiilor viitoare. Ca și oamenii, sunt ființe vii, și au nevoie de un mediu sănătos să se dezvolte, să trăiască și să respire.

Copilăria fiecăruia dintre noi își are amintirile legate de un râu. Cu ape abundente și tulburi primăvara, mai line și mai limpezi vara, cu fuga la întrecere spre râu, după o ploaie torențială, ca să vedem dacă nu a dat Botna afară, cu primele flori de „chioara găinii” (podbal), „minta broaștei” și „măta-sea broaștei”, cu așa-zisele insule, unde amenajăm și înfrumusețăm căsuțe cu cioburile colorate adunate de prin mâl, unde, în apa până la brâu, prindeam crapi și raci, speriați de apariția unui castor ori vidre, unde ascultam corul celor mai răioase broaște, împletind coroane din cele mai colorate flori, până pierdeam din vedere găștele ori vaca...

Din păcate, în cazul râului Botna, în anii precedenți, nu s-au luat în calcul riscurile de mediu și securitate față de acest râu și față de cele 60 gospodării cărora li s-a oferit teren pentru construcție în zona de protecție, direct pe malul Botnei.

Este tristă imaginea în satul Rușeștii Noi după ploile abundente, iar problema a apărut din momentul în care locatarii caselor amplasate chiar pe malul râului, protejându-și locuințele, au astupat pâraiele, canalele de rezervă, au înălțat cu doi metri și mai bine terenul din jurul caselor, astfel blocând scurgerea apelor pluviale în râul Botna, cauzând inundații în gospodăriile din rândul doi și trei din preajma râului.

Pe de altă parte, avem inundații frecvente din cauza înămolirii intensive a râului, cauzând mari prejudicii și pagube materiale sătenilor. O soluție ar fi readâncirea râului Botna, care ar rezolva problema, însă o astfel de experiență am trăit deja în anii '80, când în urma acestor lucrări a avut de suferit potențialul ecologic, biodiversitatea albiei și

a zonelor limitrofe, iar funcțiile naturale ale râului s-au restabilit cu greu.

Pentru constatarea problemei gospodăriilor amplasate pe malul râului Botna este necesar un Plan de evaluare a luncii râului, care urmează a fi soluționat de către Consiliul comunal, de comun acord cu Agenția de Mediu în colaborare cu administrația comunei Rușeștii Noi. Este motivul pentru care amenajarea râului prin lucrări ingineresti trebuie să aibă ca obiectiv menținerea în timp și spațiu a echilibrului dinamic al cursurilor de apă, iar prin renaturarea râului vom oferi noi spații pentru atenuarea viiturilor către râu și coridoarele acestuia vor forma ecosisteme complexe, care să includă și terenurile adiacente, flora și fauna și cursurile de apă.

În ultimii ani tot mai des se vorbește despre revenirea la albiile istorice ale râurilor. Mulți dintre sătenii cu problemele menționate mai sus nici nu bănuiesc că locuințele lor sunt amplasate chiar în albia istorică a râului Botna - cresc porumb de cealaltă parte, unde, în vederea realizării unor albiu stabile, s-au efectuat o serie de lucrări hidrotehnice ce au rectificat, consolidat și reprofilat artificial cursul și albia râului Botna, după regularizarea din anii '60 ai secolului trecut. În timpul efectuării acestor lucrări, pe o suprafață de 308 m², au fost descoperite multe străpungătoare din oase de animale, vârfuri de săgeți, figurine de femei și animale, ceramică roșie pictată, lighene, veselă de masă cu suprafața lăcuită, farfurii, capace, linguri, căușe, multe statuete feminine, ornamente și neornamente, în diferite poziții, podoabe, mărgelă din colți de porc sălbatic, cu găuri pe ambele margini, și o brățară de aramă, o măsuță-altar din lut cu piciorușe și găuri la (mijloc, altar pentru jertfe), ceramică cu niște semne ce amintesc notele muzicale. Toate au fost găsite în jurul semi-bordelelor aranjate într-o linie dreaptă, cu lungimea de 8-11 m și lățimea de 4 m, fiind primele așezări din teritoriul localității Rușeștii Noi, pe două straturi culturale (stratul inferior aparținând culturii ceramicii bando-liniare, iar cel superior Culturii Cucuteni, milenii VI-IV î.Hr.). Deoarece așezările tripoliene se întâlnesc mai ales pe malurile râurilor, putem spune cu fermitate că Botna a existat încă din acele timpuri și are o istorie milenară.

Râul Botna și lunca lui, cu toată complexitatea și diversitatea ecosistemului, a avut de suferit grav din cauza extragerii excesive a apei, care a redus debitul pe timpul secetei din această vară, secând până la ultima picătură. Ar fi relevantă înființarea unei organizații locale cât și la nivel de raion care să mobilizeze eforturi pentru îmbunătățirea stării râului, prin a promova un program activ de reabilitare a râului, să contribuie la armonizarea cerințelor sociale și economice precum alimentarea cu apă, apărarea împotriva inundațiilor, aspectului fizic, iar pentru asigurarea continuității râului să se impună respectarea cerințelor ecologice, care să devină subiect de discuție la diverse foruri naționale și internaționale.

Odată cu înființarea Întreprinderii Municipale „Rușeștii Noi”, nu se mai aruncă deșeurile menajere în râul Botna, însă, din lipsa stației de epurare a apelor, funcțională la parametri normativi, există încă haznale ne-impermeabile, deversări

neorganizate ale apelor uzate din sectorul casnic, scurgeri de ape meteorice de pe teritoriile ocupate de gunoiste, terenurile agricole până-n maluri și aplicarea îngrășămintelor, lipsa fâșiilor forestiere de protecție, toate acestea afectând grav calitatea pânzei freatice și funcția naturală.

Pornind de la calitatea de membru și secretar al Comitetului sub-bazinal Botna pe care o dețin, consider că Planul de Gestionare al bazinului Hidrografic Botna, elaborat de Mișcarea Ecologistă din Moldova în cadrul Programului SDC-ADA „Consolidarea cadrului instituțional în sectorul alimentării cu apă și salitație din Republica Moldova” și gestionat de Agenția „Apele Moldovei”, este mult-așteptat și stringent necesar pentru o dezvoltare durabilă pe o perioadă de timp mediu și lung, oferind administrațiilor locale din raioanele Ialoveni și Căușeni șanse reale pentru investiții de lungă durată. Acest document pune bazele unei politici moderne în abordarea problemei poluării cauzată de evacuarea apelor urbane și rurale uzate, a nutrienților proveniți din agricultură, a emisiilor industriale și evacuarea substanțelor periculoase, precum și alte direcții neacoperite până acum: starea apelor subterane, evaluarea și gestionarea inundațiilor.

Reabilitarea râului Botna de la izvor până la vărsare pune în fața noastră o acțiune de maximă complexitate, dificultate științifică și tehnică, cu o activitate bine fundamentată și coordonată. În acest scop, consider că Planul de Gestionare al bazinului hidrografic Botna va facilita schimbul de informații între membrii Comitetului sub-bazinal Botna în acest domeniu și va promova obiectivul reabilitării ecologice a râului Botna.

Acest râu, ca orice altă resursă naturală de apă, necesită aplicarea unui set de măsuri specifice referitoare la protecția rezervelor de apă în scopul evitării unor efecte negative asupra mediului, sănătății umane și bunurilor materiale, și pentru menținerea unui echilibru durabil în ceea ce privește susținerea ecosistemelor și a biodiversității speciilor.

Acțiunile necesare pentru menținerea durabilă a râului Botna vizează eforturi deosebite din punct de vedere legislativ, organizatoric, științific, tehnic și financiar. Este nevoie de un Program de Măsuri amplu, care să meargă pe următoarele direcții: realizarea unui complex de lucrări de amenajare a luncii râului Botna, aplicarea reglementărilor privind calitatea apelor naturale și a afluenților și creșterea calității apei, în timp scurt, cu cel puțin o treaptă, crearea spațiilor pentru atenuarea viiturilor prin realizarea unor zone de retenție cu inundare controlată, crearea spațiilor pentru natură reprezentate de lunca inundabilă, unde se vor dezvolta noi ecosisteme care oferă condiții pentru flora și fauna specifică precum și pentru recreere și turism; crearea și menținerea fâșiilor de protecție care vor avea funcția de fortificare, autofiltrare și atragerea apelor freatice și păstrare a ecosistemului, sensibilizarea opiniei publice. La acestea se adaugă și realizarea unor sisteme centralizate de canalizare și epurare a apelor uzate pentru aglomerările umane, precum și dezvoltarea infrastructurii de management a riscului inundațiilor.

Este o mare provocare, atât pentru specialiștii din domeniu, cât și pentru Comitetul sub-bazinal Botna, de a realiza aceste obiective, dar și un efort financiar considerabil care trebuie făcut într-o perioadă de termen îndelungat. Sunt acțiuni clare pe care le putem face acum, unindu-ne forțele, pentru a opri degradarea râului Botna, însă este nevoie de mult curaj și perseverență ca să reușim să salvăm ceea ce ne-a mai rămas.

Botna - râul, vechi păduri și vetre

Moldova dispune de un sistem hidrografic destul de bogat și variat. Pe teritoriul pruto-nistean au fost înregistrate peste 10 000 de unități hidrografice: râuri, râulețe, pâraie, gârle, lacuri, bălți, iezere, heleșteie, iazuri etc. În toate timpurile, sursele de apă au avut o importanță deosebită pentru natură și, în mod special, pentru societatea umană, contribuind la formarea și dezvoltarea solurilor și a vegetației, la menținerea biosferei terestre, dar mai cu seamă fiind necesare vieții și activității oamenilor. Apele de suprafață și-au găsit întrebuințare largă în industrie, agricultură, transport. Viața comunităților de oameni s-a început și s-a dezvoltat în jurul surselor sigure de apă, acestea având întrebuințări multiple, de la prepararea hranei până la treburile și îndeletnicirile gospodărești tradiționale: pescuit, morărit, irigație etc. Cele mai vechi localități au luat ființă pe văile râurilor Nistru, Prut, Râut, Bâc, Cogălnic, Ciuluc, Cula.

Râul Botna este un afluent al Nistrului. Izvorăște la nord de s. Horodca (rn. Ialoveni), curge pe teritoriul raioanelor Ialoveni și Căușeni și se varsă în Nistru lângă s. Chițcani (rn. Căușeni). Lungimea râului este de 152 km. Bazinul hidrografic al râului ocupă o suprafață de aproximativ 1 540 km². În Botna se revărsă 115 râulețe, dintre care cele mai mari sunt: Botnișoara (25 km), Larga (24 km), Lunga (22 km), Ursoaia (20 km), Căinar (19), Văratice (18 km), Mișiliderea (11 km), Carpăna (8 km), Strestioara (7 km). Dimensiuni de lungime de până la 10 km au și afluenții: Târnauca, Hultura, Vișina, Potolinca, Țanca, Chetroșica, Opărita, Ciocana, Valea Mare.

Râul Botna curge pe teritoriul a două regiuni fizico-geografice și naturale – Podișul Central al Moldovei și Câmpia Nistrului Inferior. Zona dispune de un relief colinar cu înălțimi de 360-375 m la izvoarele râului, 200-250 m pe cursul mediu și 100-150 m la vărsare. Falnicile culmi și dealuri sunt denumite de localnici sugestiv și expresiv: Țigla, Roșiorul, Aninușu, Văsiu, Căruțu, Chiscu, Huhurezu, Carantia, Drăganu, Bâta, Răzlogu, Cetățuia, Chiclău, Retezatu. Flora și fauna se caracterizează prin specii de stepă și silvostepă. Documentele istorice atestă în această zonă vechi păduri și dumbrăvi cu numele generic *Codrii Botnei*.

Denumirea râului este atestată documentar începând din anul 1429. Sunt de remarcat și mențiunile din anii 1431, 1439, 1443, 1448. Hidronimul este explicat prin termenul regional *botină* „vas din doage sau făcut dintr-o buturugă prin scobire”, cu specifica extensiune semantică – „izvor captat într-o botină”. Pe valea râului sunt situate localități cu vechime de veacuri - Ulmu, Văsieni, Rușeștii Noi, Costești, Căinari, Zaim, Căușeni.

Prof. Anatol EREMIA



Așa arată râul Botna, când traversează satul Rușeștii Noi

Patrimoniul acvatic în 12 imagini

Expoziție de 12 panouri fotografice care reprezintă râurile Republicii Moldova a ajuns simultan în 8 muzee din diverse bazine hidrografice. Seturile fotografice au fost elaborate de către Mișcarea Ecologistă din Moldova în cadrul proiectului „Elaborarea Planului de Gestionare pentru sub-bazinul râului Botna” și conțin imagini semnate de Alecu Reniță, președintele Mișcării Ecologice din Moldova. Toate panourile poartă genericul „Apele Moldovei” și repre-

zintă peisaje spectaculoase cu diverse râuri din Republica Moldova: Prut, Nistru, Draghiște, Ciuhur, Racovăț, Camenca, Râut, Căinari și Botna.

Pentru a populariza aceste râuri și habitatele pe care acestea le întrețin, Mișcarea Ecologistă din Moldova a selectat 8 muzee din întreaga țară, pentru a dona fiecăruia cu titlu gratuit și permanent câte un set de imagini fotografice. Criteriul de bază pentru selecția acestor instituții a fost renumele și notorietatea, măsurată în numărul

de vizitatori primiți anual. În această ordine de idei, cele opt seturi au ajuns la: Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală din mun. Chișinău; Muzeul de Etnografie, Istorie și Artă din orașul Cimișlia; Casa-muzeu „A. Mateevici” din satul Zaim (r. Căușeni); Muzeul Raional „Anatolie Candu” din satul Văsieni (r. Ialoveni); Muzeul Etnografic din orașul Sângerei; Muzeul de Istorie și Etnografie din Soroca și Muzeul Verde din Ștefan-Vodă. Ultimul set a fost donat către Asociația Femeilor pentru Protecția Mediului și Dezvoltarea Durabilă, care va organiza diverse expoziții itinerante în multiple instituții din raionul Glodeni în scopul promovării râului Camenca.

„Pentru noi este foarte important ca lumea să prețuiască apa. Cred că seceta din anul acesta i-a adus pe oameni mai aproape de tot ceea ce înseamnă o cană de apă și un râu, iar faptul că noi am văzut deja zeci de râuri cu albia uscată e un semn foarte clar că noi trebuie să ne schimbăm atitudinea față de tot ce înseamnă Apele Moldovei. Noi venim și le arătăm oamenilor că avem o mare bogăție, și această bogăție trebuie prețuită la justa ei valoare”, a declarat Alecu Reniță, președintele Mișcării Ecologice din Moldova.



Din cauza restricțiilor impuse în contextul pandemiei de Covid-19, majoritatea muzeelor se află în imposibilitatea de a inaugura aceste expoziții în cadrul unor evenimente oficiale, însă își țin ușile deschise pentru grupuri mici de vizitatori care doresc să vadă imaginile. Astfel, în unele localități, panourile fotografice au reușit deja să capteze interesul locuitorilor. Iată ce părere are Anastasia Balmuș, o vizitatoare a Muzeului de Etnografie, Istorie și Artă din orașul Cimișlia: „Am fost surprinsă, câteva zile în urmă, fiind în Muzeul din Cimișlia și văzând tablourile cu peisaje foarte frumoase a meleagului nostru, donate de A. Reniță. Am plecat și cu un braț de ziare NATURA. Promovați

nu numai locurile fermecătoare ale plaiului natal, ci și dragostea de țară”.

Cele 8 seturi de panouri fotografice vor rămâne în patrimoniul permanent al muzeelor beneficiare și vor putea fi admirate de toți oaspeții acestor instituții.

Amintim că proiectul „Elaborarea Planului de Gestionare pentru sub-bazinul râului Botna” este finanțat prin Programul de Suport II pentru proiecte mici oferite ONG-urilor întru susținerea Comitetelor sub-bazinale din Republica Moldova în cadrul Proiectului SDC-ADA ”Consolidarea cadrului instituțional în sectorul alimentării cu apă și sanitație din Republica Moldova” și gestionat de Agenția „Apele Moldovei”.

Hidronimul românesc Botna

Hidronimul Botna este întâlnit pentru prima dată într-un act domnesc scris la Suceava și datat cu 6 februarie 1431 (*Documenta Romaniae Historica*. A. Moldova. Volumul I. - București, 1975, p. 150). Ulterior este descris de Miron Costin în „Letopisețul Țării Moldovei de la Aron-Vodă încoace” și de Dimitrie Cantemir în „Descrierea Moldovei”.

Poetul Alexei Mateevici, care și-a petrecut copilăria la Zaim, scrie în poezia „Pietre vechi”:

„În Bugeac la Căușeni
Dorm strămoșii moldoveni (...)
Și cum ieși înspre Zaim
Vezi în deal un țințirim (...)
Botna seacă se dă în șes
Și se pierde în stuhul des,
Și nu-i spune nimănui
Ce-a mai fost pe-aici și nu-?”.

În studiile noastre toponimice am constatat că în trecut, hidronimicului Botna nu i-au fost consacrate studii argumentate științifice.

Primul care, credem intenționat, fără demonstrații și fără teme, a inclus hidronimul Botna în sumedenia denumirilor geografice „de proveniență slavă”, pare a fi cunoscutul „românist” și slavist Sergheievski M. V. (1892-1946), țigan rusificat, care a mai și „concretizat” originea Botnei ca fiind „ucraineană”, schimonosind acest nume de râu în Botno (*Sergheievski M. V. Toponimia Bessarabiei i ee svidetelstvo o protese zaselenia teritorii // Izvestia, AN SSSR. Otdelenie literatury i iazika*. 1946. Tom. V. Vipusk 4, p. 234).

Slavistul O. N. Trubaciov a observat însă, că Sergheievski M. V. a inclus pe nedrept Botna, ca și Putna, în șirul hidronimelor slave (*Trubaciov O. N. Nazvania rek Pravoberejnoi Ukraini*. - Moscova, 1968, p. 149, 150). Mai târziu, tot eronat, un alt oarecare G. Borek include Botna, în unul din articolele sale, în șirul „ucrainismelor” ca, în același timp, să noteze că personal n-a ajuns la nici o explicație în etimologizarea acestui hidronim (*Borek G. Vostocnoslaveanskii toponimi s formantom -n- Vostocino-slaveanskaia onomastika*. Moscova, 1972, p. 105, 113, 116). Mai mult ca atât, și un alt Sergheev I. în cartea sa „Taina gheograficeskih nazvanii” (Moscova, 1963, p. 59) susține aberant că în Moldova (în carte nu se concretizează despre ce fel de Moldova este

vorba) există 7 râuri cu denumiri de proveniență turanică, 12 - maghiară, 74 (!? - I. D.) - slavă și doar 23 de nume (?) de origine „moldovenească”. Despre hidronime de proveniență daco-gețică nici pomeneală.

La noi în republică primul care face o încercare de etimologizare a hidronimului Botna este A. Eremia. Acest cercetător a tratat Botna ca provenind din românescul bota „ciutura”. (din lemn) formantului slav -na (cu trimitere la lucrarea amintită a lui O. N. Trubaciov), însă A. Eremia mai scrie că o astfel de etimologie nu ne poate satisface, fiindcă în graiurile României nu-i cunoscut sufixul -n(a), iar în cele slave lipsește apelativul bota cu semantica menționată (*Eremia A. I. Ob etimologiceskoi interpretatii moldavskih toponimov slaveanskogo proishojdenia // Sotii alinostoriceskaia obuslovlennosti razvitia moldavskogo naționalinogo iazika*. - Chișinău, 1983, p. 75).

Însă în limba română există o sumedenie de exemple când sunt formate cuvinte de origine latină, daco-gețică și chiar română cu ajutorul multor alte sufixe slave. Exemple: *puică* (pui + -că), *stângaci* (stânga + -aci), *făptaș* (faptă + -aș), *amarnic* (amar + -nic), *păpușoiște* (păpușoi + -iste).s.a. Există și cazuri în practica mondială când mai multe nume geografice terminate în -n(a)/-na n-au nimic comun cu sufixul slav -n(a). Exemple: *Bosna* (afluent pe dreapta al Savei, bazinul Dunării), *Etna* (vulcan în nord-estul Siciliei), *Putna* (oraș în India), *Indiana* (stat în componența SUA), *Baionna* (oraș în Franța), *Viena* (cu anticul său nume Vindobonna; capitala Austriei), *Dierna* (numele antic dacic și roman al Orșovei Vechi, România), *Ekbata* (capitala Midiei antice), *Messina* (oraș în Estul Siciliei), *Palestina* (regiune istorică în Orientul Apropiat) și multe altele. Și limba română formează multe apelative și nume geografice (articulate) cu terminația (ori sufixul) -no. Exemple: (cu radicalii latini *Frasina*, *Paltina*, *Mina*, *Galbena*, *Rugina*, *Româna*, *Lungana*, *Nebuna*, *Aluna*, *Fontana*, *Putina*; (cu radicali de origine dacică) *Moșana*, *doina*; (cu radical de origine neogreacă) *strachină*/*Strachina*; (cu radicali de origine sud-slavă) *Vișina*, *Țarina*; (cu radicali de origine turcică) *Haimanalele* (din *haimana*) și chiar *Căpriană* (din numele personal *Căprian/Kiprian*). Exem-

plele sunt spicuite din monografia a lui Iorgu Iordan „Toponimia românească”. - București, 1963).

În felul acesta am văzut că Botna a putut fi formată în graiurile strămoșilor noștri daco-geți, cât și în limba română (în curs de formare). Rămâne să desprindem radicalul de terminație ori sufix, nu înainte de a ține minte că majoritatea denumirilor de râuri mai mare ca lungime mai întotdeauna au ca bază radicali cu semantica hidrografică.

În limba română contemporană există (în calitate de regionalisme) o mulțime de apelative *bot*, *botă*, *botie*/*botăie*, *botină*/*botână*. Și dacă *bot* cu înțelesul de „loc de scăldat cu apă adâncă (de obicei la un cot al apei)” poate fi dedus din *bot* „bot de stâncă, rât”, atunci pentru *botă* „adâncitură cu apă, uneori mocirloasă” (cu etimologie „bulgărească”), pentru *botie*/*botăie* „adâncitură în matca unui râu; baltă mai adâncită; porțiunea uscată văii, unde apa curge pe sub pământ; cascada unde apa face zgomot, bulboană; adâncitură în apă adâncă”; și pentru *botină*/*botână* „baltă mai adâncă; adâncitură în matca unui râu; baltă unde se scaldă copiii; apă stătătoare adâncă, dar de mică întindere” (*Chestionar toponimic și entopic general cu un glosar de entopice onomasiologic*. - Iași, 1978, p. 39, 47, 53; *Gheorghe Bolocan, Elena Sodolescu-Silvestru. Dicționarul entopic al limbii române*. B. // *Studii și cercetări de onomastică* (SCO). 1. Anul II, 1996 - Craiova, 1996, p. 221, 222), menționat ca provenit din *botă* + sufixul -înă se cer și alte explicații.

Reținem aici că *botă* „vas de lemn înfundat la ambele capete și cu o deschidere mică, în care se ține apa sau alt lichid; butoi, doniță” (varianta *bute* „vas mare de lemn cu două funduri și cu doage legate cu cercuri de fier, în care se păstrează vin sau alte lichide; butoi”) în română este moștenit din latinescul *buttis* (comp. ital. *botte*, span. *bota*, fran. *bote*, aroman. *bute*) și nu poate fi împrumutat din limba bulgară. Invers, în bulgară *bota* „caldare pentru lapte” este un împrumut sigur din românescul *botă* (*Balgarski etimologhiceski recinik*. Tom. I A-Z. - Sofia, 1971, 69). Și numele râului *Botunea* (un afluent al Ogostului, teritoriul Bulgariei) este privit de cercetătorii bulgari ca o creație bulgară cu sufixul însă cu ajutorul radicalului românesc *bot(ă)* „caldare din lemn”. Întorcându-ne la etimologizarea

hidronimicului Botna, trebuie să mai amintim că numele râului poate fi mai vechi decât răspândirea cuvântului *botă* de origine latină la nord de Dunăre. Despre acest fapt ne mărturisesc lexemele și următorii termeni geografici: *island*. *Botn* „fund (de mare); partea lăuntrică a unei văi; partea superioară și înfundată (îndepărtată) a unui fiord; vâlcea; germ. *Bodes* „fund” (în dialectele germane de sud *Bodden* „golf, despărțit de mare prin intermediul unor insule ori dune”; oland. *Bodem* „fund”; engl. *Bottom* „fund (de mare, de râu ori de lac); albia unui râu”; sued. *Bott(en)* „fund”. Mai există și alte câteva nume geografice de felul acesta: golful Botnic, râul *Bode* (un afluent al râului Zale), lacul *Boden* (germ. Bodensee), *Vesterbotten* - numele părții de vest și *Osterbotten* - numele părții de est a golfului Botnic în limba suedeză în sec. XV (în prezent golful în suedeză este numit *Bottniska viken*).

Luând în considerație semantica hidrografică a radicalilor trecuți în revistă în limbile germanice, în latină și în română, deducem că numele râului Botna poate fi moștenit de românii moldoveni din graiurile strămoșilor lor autohtoni daco-geți unde Botna inițial însemna nu altceva decât „albie de râu; vale cu apă, cu părau; matca râului”.

Botna, în felul acesta, se încadrează în categoria numelor de râuri moștenite din patrimoniul strămoșilor noștri daco-geți (Dunăre, Nistru, Prut, Râut, Bâc, Mureș, Someș, Argeș, Buzău, Siret etc.).

Orice împrumut „slav” în etimologizarea Botnei este exclus din capul locului.

Ion DRON

P.S. De același autor despre proveniența hidronimicului Botna:

1. Botna - Încă un vestigiu geto-dac(?) // Știința, 1993, nr. 7;
2. Râurile - sugestii asupra etniei // Făclia, 1993, 12 noiembrie;
3. Apele Moldovei. 5. Botna // Viața satului, 1994, 3 septembrie;
4. Denumirile celor mai însemnate râuri din Republica Moldova (Contribuții etimologice) // Știința, 1995, nr. 4.