

THE INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC VOCABULARY OF FOREST ECOLOGY

Simona Sandu (Pîrvulescu)

PhD Student, University of Craiova

Abstract: Due to its conceptual diversity, forest ecology is a terminological “intersection” - the place where the terms of specialized languages corresponding to different domains are used. Thus, the corpus of terms selected from the area of operation of forest ecology reflects terms taken from biology, geography, physics, chemistry, mathematics, pedology, climatology. In this article, we intend to highlight part of the interdisciplinary scientific vocabulary used in forest ecology.

Keywords: definition, meaning, term, interdisciplinary scientific vocabulary, forest

Introducere

De-a lungul istoriei omenirii, pădurea a jucat un rol important în existența omului, asigurându-i adăpost, hrană, materie primă pentru diverse industrii. Din păcate, în prezent, pădurea depinde de cel căruia i-a asigurat totul încă de la începutul existenței sale – de om. Lăcomia omului a dus și încă duce la defrișări imense, neraționale, cu efecte dezastruoase asupra mediului înconjurător – ploi rare, alunecări de teren, încălzirea globală, topirea ghețarilor legendari de la Polul Nord, efectul de seră tot mai mult resimțit, acidificarea oceanelor cu influență directă asupra ecosistemelor marine ș.a.m.d. Orice intervenție nerațională a omului în unul din ecosistemele¹ naturale cauzează efecte negative în lanț în toate ecosistemele naturale, distrugând nișe ecologice și, implicit, echilibrul naturii. Numeroși oameni de știință – din diferite domenii – și-au îndreptat atenția asupra problemei ecologiei, semnalând riscurile la care se expune întreaga planetă și propunând soluții pentru ameliorarea sau prevenirea înrăutățirii stării mediului natural înconjurător. Încă din Antichitate se poate observa interesul pentru ecologie: Hipocrate, Aristotel, Pliniu prezentau, în lucrările lor, cunoștințe despre condițiile de viață ale unor plante și animale, cu accent pe utilizarea lor în medicină și în alimentație. În anul 1833, Auguste Pyrame de Candolle studia interrelațiile stabilite de plante cu mediul lor de viață, propunând o nouă disciplină de studiu: *geobotanica*². Forbes (1843) a constatat stratificarea în adâncime a animalelor subacvatice – fapt care demonstra interrelațiile dintre organismele vii și mediu. Pasteur (1861) a cercetat etapele descompunerii materiei organice, iar Darwin a cercetat relațiile intra- și interspecifiche dintre organisme și mediul lor de viață, raporturile numerice dintre speciile unui areal geografic. În România, Emil Racoviță, părintele biospeologiei, și-a adus contribuția și în domeniul autecologiei (prin studiile asupra biologiei cetaceelor din Antarctica). Fondatorul

¹Vezi Marin, Băbeanu, Penescu, 2002: 105: „Ecosistemul, un sistem ecologic unitar rezultat din interacțiunea totalității organismelor și condițiilor abiotice, care formează biotopul.”

² Savantul Al. Borza este considerat părintele geobotanicii românești.

ecologiei românești este considerat Grigore Antipa care, prin cercetările sale, accentuează importanța relațiilor dintre organism și biocenoză ca formă de organizare a organismelor vii.

1. Definirea ecologiei³ forestiere

Ecologie < fr. *écologie*⁴, s.f., „știință care se ocupă cu studiul relațiilor dintre organisme și ambianța lor, la nivel de individ, populație sau comunitate.” (DEX, 371)

Forestier, -ă, *forestieri*, -e < fr. *foréstièr*, adj., „privitor la păduri; de pădure; în legătură cu exploatarea de păduri; silvic.” (DEX, 441)

Cumulând cele două definiții, *ecologia forestieră* poate fi definită ca: „știința care se ocupă cu studiul relațiilor dintre organismele ecosistemelor forestiere și ambianța lor, la nivel de individ, populație sau comunitate”.

Mihai Daia definește *ecologia forestieră* ca fiind: „o subdiviziune a ecologiei generale și studiază relațiile reciproce dintre organismele vii și mediul pădurii, dintre vegetația forestieră și mediul ei de viață.”⁵

Având în vedere obiectul de studiu al ecologiei, în general, și al ecologiei forestiere, în special, observăm că termenii utilizați sunt, preponderent, termeni științifici interdisciplinari, și anume „termeni specializați care se utilizează în mai mult decât un singur limbaj științific”⁶. Acest fapt ilustrează interdisciplinaritatea ecologiei care este „strâns legată de numeroase alte discipline biologice și nebiologice”⁷: biologie, geografie, fizică, chimie, matematică, pedologie, climatologie, fiziologie, electricitate, pedagogie, muzică, astronomie, meteorologie, transporturi, religie, gimnastică, istorie, limbaj monetar, matematică, logică, arte. Interdisciplinaritatea ilustrează, totodată, și „mobilitate mare a vocabularului”⁸, migrarea termenilor fie dintr-un limbaj specializat în alt limbaj specializat, fie dinspre limbaj specializat spre limbajul comun sau invers, cu accent pe existența nucleului lexical comun⁹.

2. Analiza corpusului

Ecologia forestieră operează atât cu termeni puri, proprii terminologiei forestiere, cât și cu termeni interdisciplinari, utilizați de mai multe limbafe de specialitate. În lucrarea de față ne-am îndreptat atenția asupra termenilor științifici interdisciplinari care denumesc principalii factori la care face referire ecologia (factori climatici, factori edafici și factori orografici). Corpusul supus analizei este format din 10 termeni selectați din lucrarea *Silvicultură*, de Mihai Daia, paginile 48-72 și de pe sursa on-line oficială a Ministerului Mediului¹⁰. Pe parcursul analizei, am încercat să observăm modul în care sunt definiți termenii în dicționar de uz general (DEX), marcarea lor diastratică în DEX și identitatea sau diferența de sens a termenilor interdisciplinari în diferitele limbafe de specialitate. Pentru etimologia cuvintelor, am utilizat MDA. Ca dicționar ilustrativ pentru definițiile destinate publicului larg – nespecialist – am utilizat DEX. În redarea definițiilor am utilizat MDA și DAN – numai în situațiile în care aceste dicționare au avut înregistrări (informații) suplimentare față de DEX. Pentru a reda vechimea preocupărilor față de definirea termenilor care sunt utilizați în ecologia forestieră pe teritoriul românesc, am redat și definițiile

³ Termenul *ecologie* este introdus în 1866 de către Ernest Haeckel care o definește ca „știința general a relațiilor dintre organisme și mediul lor de viață” (Marin, Băbeanu, Penescu, 2002: 5).

⁴Format prin compunere din *eco* < fr. *éco-*, it. *eco-*, „element prim de compunere savantă cu semnificația: 1. casă. 2. mediu înconjurător. 3. ambianță.” (MDA, I, 2010: 784).

⁵Daia, 2011: 48.

⁶Bidu-Vrânceanu (coord.), 2001: 4.

⁷Daia, 2011: 8-9.

⁸Bidu-Vrânceanu (coord.), 2000 : 2.

⁹Vezi Bidu-Vrânceanu (coord.), 2000: 2-4.

¹⁰<http://www.mmediu.ro/>

date în anul 1936 de către Aurelian Ionescu și Ștefan Sprangate (numai pentru termenii cuprinși de către aceștia în *Dicționarul tehnic silvic*).

Din cadrul factorilor climatici, vom analiza termenii *lumină*, *temperament*, *căldură*, *umiditate* și *aer*.

Lumină este un termen arhicunoscut, fiind folosit atât în lexicul comun, cât și în limbajele specializate (limbajul forestier, limbajul astronomiei, al biologiei – fiziologia, al electricității, al transporturilor maritime/aeriene).

lumina < ml *lumina*, s.f., I.1. „radiație sau complex de radiații electromagnetice emise de corpuri incandescente (cu sau fără flacără) sau luminescente și care impresionează ochiul omenesc; efectul acestei radiații”. (DEX, 665)

În terminologia forestieră, *lumină* este folosit cu sensul „agent fizic necesar vieții”¹¹ – cu referire directă la lumina Soarelui – „complex de radiații electromagnetice emise de Soare” și în sintagma *lumină naturală* cu sensul „lumină complet nepolarizată, caracterizată prin diversitatea direcțiilor de oscilație ale radiațiilor electromagnetice care o compun, distribuite uniform în jurul direcției de propagare”. (DEX, 665)

Tot terminologia forestieră – subdomeniul piscicol – termenul *lumină* este folosit în sintagma *lumina apei* cu sensul „suprafața / luciul apei”.

În astronomie: *lumină antisolară* „pată foarte slab luminoasă care se vede noaptea pe cer în locul opus Soarelui”. (DEX, 665)

În fiziologie: este utilizată sintagma *lumină animală* „lumină produsă de unele organisme animale pe baza energiei chimice a unor substanțe”. (DEX, 665)

În electricitate: *lumină electrică* „iluminare pe bază de energie electrică” și sintagma *lumină de control* „indicație luminoasă care servește la controlul stării și al modului de funcționare a unei instalații de telecomandă, a macazurilor, a semnalelor de cale ferată etc.”. (DEX, 665)

În transporturi maritime, aeriene: *lumină* „sursă luminoasă (de obicei colorată) situată pe o navă, aeronavă etc., folosită la indicarea poziției sau la semnalizare”. (DEX, 665)

În lexicul comun, *lumină* este folosit cu sensurile: „lumina zilei” (cea produsă de Soare), „lumina electrică”, „lumina lumânării” (lumina produsă de o lumânare aprinsă), „stăvilarul morii”¹².

Temperament

temperament < lat. *temperamentum*, ger *Temperament*, fr. *tempérament*, s.n., „ansamblul trăsăturilor fiziologice și nervoase care condiționează capacitatea de lucru, echilibrul și stăpânirea de sine a unei persoane; fire” și are înregistrat sensul secundar „energie vitală, avânt, elan, impetuositate; vioiciune”. (DEX, 1231).

În limbajul forestier *temperament* este folosit cu sensul „comportamentul ecologic al speciilor față de lumină poartă numele de temperament”¹³.

În botanică este utilizată sintagma *temperamentul arborilor* cu sensul „mod de comportare a speciilor forestiere față de lumină” (MDA, II, 2010: 1197).

Spre deosebire de DEX care prezintă termenul *temperament* ca fiind monosemantic, MDA prezintă termenul *temperament* ca fiind polisemantic, având ca prime sensuri „1. temperatură. 2. climă”, marcând diastratic utilizarea acestui termen în psihologie și în botanică.

¹¹Ionescu, A., Sprangate, Șt., 1936: 181.

¹²DEX, 2016: 666

¹³Daia, 2011: 50.

În psihologie: „ansamblul trăsăturilor psihofiziologice ale unui individ, care se reflectă în special în particularitățile de intensitate și de viteză ale reacțiilor fizice și motorii Si: *avânt, elan, impetuositate*.” (MDA, II, 2010: 1197)

În pedagogie, *temperament* este definit ca un „ansamblu de însușiri stabile, care caracterizează comportamentul și activitatea omului din punct de vedere dinamico-energetic. Se manifestă în forma intensității, mobilității, tempoului, ritmului și stabilității reacțiilor de răspuns și actelor de conduită, în rezistența la efort și în nivelul general al capacității de lucru, în gradul de impresionabilitate afectivă și, legat de aceasta, în profunzimea și stabilitatea trăirilor emoționale, în raportul dintre tendința de exteriorizare și cea de interiorizare, în adaptabilitatea generală la situațiile externe, îndeosebi la cele noi”¹⁴.

Discipline înrudite, psihologia și pedagogia mențin trăsături comune de sens pentru termenul *temperament*.

Căldură

căldură < ml *caldura*, s.f., „starea sau gradul de încălzire a unui corp; faptul că un corp posedă o anumită temperatură; senzația produsă de corpurile calde; temperatură ridicată.” (DEX, 172)

În terminologia forestieră, termenul *căldură* desemnează factorul responsabil de „întreținerea proceselor vitale”¹⁵, indicând „starea sau gradul de încălzire a unui organism sau a unui element component al ecosistemului forestier”.

Termenul este utilizat în fizică și în meteorologie având ca trăsătură comună de sens sintagma „fenomene termice”:

În fizică: *căldură* < ml *caldura*, s.f., „mărime scalară prin care se exprimă transferul de energie între sistemele fizico-chimice sau între diferite părți ale aceluiași sistem în cadrul unei transformări în care nu se efectuează lucru mecanic; *p.ext.* parte a fizicii care studiază fenomenele termice” (DEX, 172). Termenul este marcat diastratic în DEX, fiind folosit și în sintagmele *căldură specifică* și *căldură animală*.

În meteorologie: *căldură* < ml *caldura*, s.f., (la pl.) „timp călduros, atmosferă fierbinte; vreme toridă” (DEX, 172).

Umiditate

umiditate < fr. *humidité*, lat. *humiditas*, *-atis*, s.f., „însușirea, starea a ceea ce e umed; umezeală”. (DEX, 1288)

În terminologia forestieră, se utilizează cu sensul „cantitatea de lichid (în special de apă) conținută într-un mediu solid sau gazos.” (DEX, 1288) Termenul formează sintagma nominală cu determinant genitival *umiditatea atmosferei*, cu sensul „cantitatea vaporilor de apă din atmosferă, exprimată de obicei prin raportul, în procente, dintre tensiunea de vapori reală și tensiunea vaporilor saturați corespunzătoare temperaturii respective.” (DEX, 1288)

Sintagma *umiditatea atmosferei* se utilizează și în terminologia meteorologiei, cu păstrarea sensului.

Aer

aer < lat. *aer*, *-is*, fr. *air*, s.n., „1. amestec de gaze care alcătuiesc straturile atmosferei și care este absolut necesar vietăților aerobe. 2. văzduh, atmosferă. 3. înfățișare, aspect, expresie.” (DEX, 17)

În limbajul forestier, *aer* „(atmosferic) amestec gazos din jurul globului pământesc formând atmosfera”¹⁶; sensul agreat asimilează primele două sensuri înregistrate de către DEX.

¹⁴ Manolache, Muster, Nica, Văideanu, 1979: 453.

¹⁵ Daia, 2011: 51.

¹⁶ Ionescu, Sprangate, 1936: 12.

În religie: *aer* < ngr. *aēr*, s.n., „1. bucată de stofă sau de pânză, de obicei pictată sau țesută cu imaginea lui Hristos mort, cu care se acoperă vasele liturgice. 2. epitaf.” (DEX, 18) Termenul este marcat diastratic în DEX și constatăm că termenul *aer* nu își păstrează identitatea de sens în cele două terminologii științifice.

Din spectrul factorilor edafici am supus analizei noastre termenii *sol* și *arie*.

Sol

sol < fr. *sol*, lat. *solum*, s.n., „strat afânat, moale și friabil de la suprafața scoarței pământului, care (împreună cu atmosfera din jur) constituie mediul de viață al plantelor; suprafața pământului; *p.ext.* pământ, teren.” (DEX, 1137)

În terminologia forestieră *sol* este folosit cu sensul dat de definiția din DEX.

Termenul *sol* este utilizat și în domeniile: muzică, gimnastică, geografie, chimie, istorie, limbaj monetar, fiind marcat diastratic numai pentru muzică și chimie. Termenul înregistrează diferențe de sens în funcție de domeniul în care este utilizat. Similitudine de sens apare între terminologia forestieră și terminologia geografică (datorită întrepătrunderii elementelor de ecosisteme naturale).

Muzică: *sol* < it., fr. *sol*, s.m., „1. unul dintre cele șapte sunete ale gamei; notă corespunzătoare acestui sunet. 2. nume dat uneia dintre chei.” (DEX, 1137)

Gimnastică: *sol* < fr. *sol*, lat. *solum*, în sintagma *exercițiu la sol* „probă de gimnastică executată la nivelul podelei.” (DEX, 1137)

Geografie – subdomeniul pedogeografiei: *sol* „corp natural și mijloc de producție. 1. corp natural produs și component integrat peisajului geografic, datorită formării și evoluției sale sub influența continuă și interdependentă a factorilor mediului geografic (rocă, relief, apă, climă, vegetație, faună, om). 2. mijloc de producție în agricultură și silvicultură datorită însușirii sale esențiale – fertilitatea”¹⁷.

Chimie: *sol* < fr. *sol*, s.n., „soluție coloidală.” (DEX, 1137)

Istorie: *sol* < sl. *solŭ*, s.m., „persoană trimisă (oficial) undeva cu o misiune; *spec.* emisar însărcinat să ducă tratative oficiale în numele unei țări sau al unui suveran (din Evul Mediu).” (DEX, 1137)

Limbaj monetar: *sol* < fr. *sol*, s.m., „unitate monetară din Peru.” (DEX, 1137)

Arie¹⁸

Limbaj forestier: *arie* < lat. *area* (cf. fr. *aire*), „(suprafață considerată ca) zonă de răspândire naturală a unui grup de plante, animale etc.” (MDA, I, 2010: 97)

Lingvistică: *arie* < lat. *area* (cf. fr. *aire*) : *arie lingvistică* „zonă de răspândire a unei limbi, a unui dialect, a unui fenomen lingvistic.” (MDA, I, 2010: 97); *arie laterală / periferică* „zonă lingvistică de la marginea teritoriului de formare a unei limbi sau a unui grup de limbi înrudite” (MDA, I, 2010: 97); *arie dialectală* „zonă de răspândire a unui dialect.” (MDA, I, 2010: 97)

Astronomie: „spațiu străbătut într-un timp dat de raza vectoare a unei planete.” (MDA, I, 2010: 97)

Agricultură *arie* < lat. *area*, s.f., „loc special amenajat unde se treieră cerealele; arman.” (DEX, 67)

Construcții: *arie* < lat. *area*, s.f., „suprafață de teren sau platformă pe care se așează cărămizile la uscat, se montează unele elemente de construcții, se prepară betonul etc.” (DEX, 67)

Muzică *arie* < it. *aria*, ger. *Arie*, s.f., „compoziție muzicală vocală (cu acompaniament de orchestră, de pian etc.) care face parte dintr-o operă, operetă etc.” (DEX, 67)

¹⁷ Posea, 1986: 270.

¹⁸ Am completat cu definiții din MDA deoarece MDA conține informații suplimentare față de DEX.

Matematică *arie* < lat. *area* (cu sensuri după fr. *aire*), s.f., „măsură a unei suprafețe (exprimată în valori numerice)”. (DEX, 2016: 67) – marcat diastratic în DEX.

Dintre definițiile înregistrate în DEX, numai pentru domeniul matematică apare marcare diastratică.

Din cadrul factorilor orografici, am supus analizei noastre termenii: *altitudine*, *expoziție* și *pantă*.

Altitudine – în DEX – monosemantic

altitudine < fr. *altitude*, lat. *altitudo*, *-inem*, s.f., „înălțime a unui punct de pe suprafața Pământului, considerat în raport cu nivelul mării sau față de un alt punct de pe suprafața terestră.” (DEX, 34)

Geomorfologie – *altitudine* „înălțimea unui punct de pe suprafața Pământului față de nivelul Oceanului, sau față de un alt reper”, termen care, în limbajul geomorfologiei, apare în sintagmele *altitudine absolută* „altitudinea față de nivelul Oceanului Planetar”, *altitudinereativă* „când se ia ca reper fundul unei văi sau alte repere în afară de cel oceanic. De asemenea, noțiunea de *altitudine* se poate referi la o serie / sumă de condiții specifice marilor înălțimi: climat de altitudine, stațiuni de altitudine etc.”¹⁹

DAN înregistrează un al doilea sens pentru termenul *altitudine*: „mare elevație verticală” (DAN: 52) care poate fi interpretat atât în sens figurat: *rafinament moral*, *distincție*, cât și în sens propriu²⁰, în domeniul construcțiilor.

Expoziție

expoziție < fr. *exposition*, lat. *expositio*, *-onis*, s.f., „1. prezentare organizată, publică, a unor obiecte selecționate, pentru a pune în lumină specificul unei activități, realizările unui artist etc. sau în scop instructiv. 2. loc sau clădire special amenajate unde sunt expuse aceste obiecte.” (DEX, 405). Această definiție caracterizează, în mod special, domeniul artelor.

În terminologia forestieră, *expoziție* este utilizat cu sensul „pozițiunea terenului de a fi înclinat către unul din punctele cardinale.”²¹

Literatură: *expoziție* < fr. *exposition*, lat. *expositio*, *-onis*, s.f., „parte a unei opere literare, în special dramatice, situată la începutul acesteia, în care se schițează datele fundamentale ale acțiunii, personajele etc. [var.: expozițiune].” (DEX, 405)

Muzică: „prima secțiune a unei sonate sau a unei fugi, cuprinzând expunerea temei de bază, a subiectului” (DAN: 390).

Geologie: „direcție către care este orientat un versant.” (DAN: 390)

Logică: „premise majoră a unui silogism.” (DAN: 390)

Pantă

pantă < fr. *pente*, s.f., „porțiune de teren cu suprafața înclinată față de planul orizontal, care formează de obicei versantul unei forme de relief; povârniș, coastă.” (DEX, 848)

Definiția utilizată de terminologia forestieră pentru termenul *pantă* este de „înclinare a terenului”²² având rol în modificarea condițiilor „de mediu prin amplificarea sau reducerea efectului caloric al razelor solare”²³.

Termenul *pantă* este utilizat în matematică și în geomorfologie, cu păstrarea constantelor *unghi* și *înclinare*:

¹⁹Posea, 1986: 13

²⁰Interpretare posibilă dacă luăm în considerare sensurile termenului *elevație*.

²¹ Ionescu, Sprangate, 1936: 120.

²²Daia, 2011: 65.

²³*Ibidem*.

Matematică: *pantă* < fr. *pente*, s.f., „unghi ascuțit format de o dreaptă sau de un plan cu dreapta sau cu planul orizontal; tangenta trigonometrică a acestui unghi; înclinare față de orizontală.” (DEX, 848)

Geomorfologie: *pantă* „unghiul sub care înclină o suprafață topografică, sau un profil de vale, față de orizontală. Se poate exprima în grade, procente, sau prin tangenta trigonometrică a unghiului. Unde unghiul de pantă se schimbă brusc (din cauza rocii etc.) apare o ruptură de pantă”²⁴.

Concluzii

Din cadrul termenilor interdisciplinari supuși analizei, am constatat că 30% dintre termenii analizați au etimologie simplă (*lumină*, *căldură*, *pantă*) și 70% au etimologie multiplă (*temperament*, *umiditate*, *aer* – pentru sensurile dezvoltate în domeniul forestier și geografic, *sol* – pentru domeniile forestier, gimnastică, geografie, muzică, *arie*, *altitudine*, *expoziție*). Dintre termenii interdisciplinari analizați, 30% sunt monosemantici (*temperament*, *umiditate* și *altitudine*), păstrându-și calitatea de monosemantism și în domeniile în care sunt preluați, respectiv în domeniul forestier, geomorfologic, meteorologic – domenii înrudite, toate cele trei domenii având ca punct central de interes ecosistemele naturale. 70% dintre termenii analizați sunt polisemantici, dezvoltând sensuri fie înrudite, fie diferite în domeniile specializate în care sunt utilizați. Constatăm că terminologia forestieră are afinități semantice (identități totale/parțiale de sens) cu geografia, geomorfologia, geologia, meteorologia, agricultura, botanica, fiziologia, electricitatea, astronomia, transporturile (*lumină*; *temperament* – identitate de sens între domeniile forestier și botanică pe o parte și pe de altă parte identitate de sens între psihologie și pedagogie; *umiditate*; *sol* – identitate de sens în domeniile forestier și geografie; *arie* – identitate de sens între domeniile forestier, lingvistică și agricultură; *altitudine*; *expoziție* – identitate semantică în limbajele forestier și geologic; *pantă* – menținere de sens în limbajele forestier și geomorfologic). O parte din termenii analizați prezintă diferențe de sens ale utilizării în domeniul forestier față de domeniile: matematică, fizică, chimie, limbaj monetar, religie, muzică, logică (*aer*, *sol* – diferențe semantice în domeniile: muzică, gimnastică, istorie, chimie, limbaj monetar; *arie* – diferențe semantice ale utilizării în muzică, matematică, astronomie; *expoziție* – diferențe semantice ale utilizării în limbajul forestier față de limbajul artelor, al literaturii, al muzicii, al logicii; *pantă* – înregistrează sensuri diferite în domeniul matematicii față de domeniul forestier).

Analizând definițiile înregistrate în DEX, am observat că nu sunt marcate diastratic toate sensurile – domeniul de referință deducându-se din corpul informațional al definiției. Definițiile înregistrate în dicționarele de specialitate (de pedagogie, de geografie, silvic) oferă informații concise, concrete, detaliate, fiind accesibile astfel și vorbitorilor nespecializați în domeniul respectiv.

Din rândul termenilor interdisciplinari analizați, putem aprecia că trei dintre ei sunt în proces de determinologizare, fiind cunoscuți atât de către specialiști, cât și de nespecialiști – ne referim la termenii *lumină*, *căldură*, *aer*, fapt care demonstrează mobilitatea termenilor între compartimentele vocabularului (lexicului).

²⁴ Posea, 1986: 205. În geomorfologie, termenul *pantă* apare și în sintagmele: sistem de pante, *pantă medie*, *pantă de echilibru*, *pantă limită/critică*, *pantă lină*, *pantă slab înclinată* ș.a.m.d.

BIBLIOGRAPHY

Bidu-Vrănceanu, Angela (coord.), *Lexic comun, lexic specializat*, București, Editura Universității din București, 2000.

Bidu-Vrănceanu, Angela (coord.), *Lexic științific interdisciplinar*, București, Editura Universității din București, 2001.

Daia, Mihai, *Silvicultură*, București, Editura Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București, 2011.

DAN = Marcu, Florin, *Dicționar actualizat de neologisme*, București, Editura Saeculum Vizual, 2015.

DEX = Academia Română, *Dicționarul explicativ al limbii române*, București, Editura Univers Enciclopedic, 2016.

Ionescu, Aurelian, Sprangate, Ștefan, *Dicționar tehnic silvic (român-francez-german-englez-italian-ungar-rus)*, București, Editura Tirajul Popa Savu, 1936.

Manolache, Anghel, Muster, Dumitru, Nica, Iulian, Văideanu, George (coordonare generală), *Dicționar de pedagogie*, București, E.D.P., 1979.

Marin, Doru, Ioan, Băbeanu, Narcisa, Penescu, Aurelian, *Ecologie*, București, Editura Elisaváros, 2002.

MDA = Academia Română, *Micul dicționar academic*, vol. I-II, București, Editura Univers Enciclopedic Gold, 2010.

Posea, Grigore (coord.), *Geografia de la A la Z. Dicționar de termeni geografici*, București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1986.

<http://www.mmediu.ro/>