

NICOLAE BAGDASAR: DESPRE ADEVĂR CA MIZĂ ÎN CULTURA EUROPEANĂ

HENRIETA ANIȘOARA ȘERBAN*

NICOLAE BAGDASAR: ON TRUTH AS A STAKE
IN THE EUROPEAN CULTURE

ABSTRACT: The subject of truth in philosophy has the role of generating multi-faceted aspects having logical, epistemological, cultural and cultural-historical relevance. Nicolae Bagdasar (1896–1971), as an epistemologist interested in the delimitation of logical from the psychological aspects, sustained an epistemology centred on logic and truth in a period in which knowledge was emerging as an autonomous concept and as a scientific, objective and formal discipline. In this context, Nicolae Bagdasar considers the truth a problem to be analysed in correlation with reality and inseparable from the latter. The following paper identifies in his work *Din problemele culturii europene* (*Among the problems of European culture*) a dual approach, epistemological and cultural. The paper concludes with a comparison of Nicolae Bagdasar's and Constantin Noica's views on European culture in order to emphasize a substantial synonymy between the terms "Europe" and "culture".

KEYWORDS: truth; rationalism; Kantianism; epistemology; European culture.

ADEVĂRUL ÎN CULTURA EUROPEANĂ

Nicolae Bagdasar este în primul rând un teoretician preocupat de originea, natura, limitele și valoarea cunoașterii. Interesat de delimitarea logicului de psihologic, susține o epistemologie centrată pe logică și adevăr. Cunoașterea se conturează ca un concept autonom și ca o disciplină științifică, obiectivă și formală. În acest context, ca și Henrich Maier¹, Nicolae Bagdasar consideră adevărul o problemă de analizat în corelație cu realitatea și de nedisociat de realitate.

În lucrarea sa intitulată *Din problemele culturii europene*², Nicolae Bagdasar pornește de la o amuzantă istorioară a poetului Heinrich Heine. În povestire, tema cămii capătă diverse abordări europene, după un specific național care confirmă un adevăr despre forța creatoare națională: francezul urmărește *clar și concis*

¹ Cf. Marius Augustin Drăghici, „Nicolae Bagdasar”, http://romanian-philosophy.ro/ro/index.php/Nicolae_Bagdasar, accesat: 8 iunie 2021.

² Nicolae Bagdasar, *Din problemele culturii europene*, București, Societatea Română de Filosofie, 1931, p. 9.

* Institutul de Filosofie și Psihologie „C. Rădulescu-Motru” al Academiei Române

însușirile reprezentative ale cămillei; englezul este empiric și reclamă cu necesitate investigarea cămillei la fața locului; polonezul este emoțional și ajunge la un imn înălțat cămillei, în timp ce neamțul pornește de la un „sentiment interior” și „se retrage” pentru a-l valorifica într-o „lucrare voluminoasă”. Toate aceste aspecte definitorii sunt și caracteristici ale unui specific cultural.

Așa cum reiese și din povestioara de mai sus, dincolo de malițiozitatea amuzantă față de spiritul german, deosebirea dintre tipologiile europene este remarcabilă. Francezii agreează metoda matematică și sunt raționaliști. Aceștia situează cunoașterea într-o detașare de datele simțurilor și în aspirația către abstract și general, pentru a identifica principiile lucrurilor în mod deductiv și succint (sintetic). Dezideratul cultural francez al clarității îngăduie totuși și paradoxul, și forma literară. Dogmatismul francez face totuși loc scepticismului. O anumită mândrie față de izbânzi istorice trecute coexistă cu un puternic spirit social și politic progresist.

În schimb, englezii sunt, după cum se știe, conservatori, iar demersul cultural și teoretic englez este întemeiat pe experiență și empiric. Aparatul științific teoretic (principiile, axiomele sau legile cunoașterii) este acceptat dacă se verifică empiric. Datele empirice sunt alfa și omega în cunoaștere. Filosofia engleză nu se preocupă de sisteme metafizice, observă Nicolae Bagdasar.

Filosofia germană însă, prin intermediul intuiției, permite o conlucrare a misticismului și a raționalismului. Tot ce provine din empirism, ceea ce spiritul german nu refuză *ab initio*, este ridicat rațional-speculativ la un nivel înalt de valabilitate (universală). În morală, spiritul german acordă un loc privilegiat datoriei (și nu utilității).

Dar diferențele nu pot eclipsa faptul că toate aceste popoare europene atât de diferite, fie că sunt preponderent idealiste, fie că sunt preponderent raționaliste, au în comun un set de valori din domenii predilecte: științific, moral, estetic sau religios, orientate spre progres. Adevărurile acestor domenii sunt componentele esențiale ale culturii europene, spune Bagdasar³, deși domeniile menționate sunt independente, iar cele patru categorii de adevăruri sunt categorii valorice distincte îndatorate unei structuri interne specific europene a domeniului. În știință, spre exemplu, cercetarea europeană experimentală este avansată, dar motivațiile sunt teoretice, nu de natură practică.

Cu alte cuvinte, cercetarea științifică urmărește mai presus de toate stabilirea adevărului, a adevărului independent de părerile noastre subiective și de prejudecățile noastre moștenite, independent de nevoile noastre morale și de aspirațiile noastre transcendente.⁴

În epistemologie, apogeul raționalist se regăsește în naturalism. Actual în raționalismul său apropiat de naturalism, N. Bagdasar spune explicit:

³ *Ibidem*, p. 13.

⁴ *Ibidem*, p. 14.

Adevărul înainte și mai presus de toate [subl. autorului], iată deviza oricărui om de știință din Europa. Tendința aceasta de cunoaștere, de cunoaștere dezinteresată și obiectivă, este așa de puternică, încât ea nu poate fi împiedicată sau distrusă fără a aduce o gravă știrbire originalității culturii europene. *Nici un om de știință nu vrea să se simtă stingherit în cercetările lui de considerații non-teoretice* [subl. n.], nici un om de știință nu vrea să țină seamă în cercetările lui de criterii, altele decât acelea pe care le impune natura domeniului cu care se ocupă.⁵

Termenul de naturalism nu este folosit aici în sens spinozist, ontologic – natura este tot ceea ce există. Perspectiva epistemologică modernă și contemporană, în special epistemologia americană, indică un alt conținut pentru termenul de naturalism, ca fiind apropierea epistemologică de realitate și studiul realității după tipicul științelor naturii.⁶ Așa cum stau lucrurile din perspectiva acestei definiții, componenta predominantă în această accepțiune despre naturalism este cea metodologică, în care autoritatea revine metodei științifice, dar există și o componentă care respinge orice amestec „supranatural”, orice considerații „non-teoretice”. Din această perspectivă, Nicolae Bagdasar însuși poate fi considerat un raționalist naturalist. Astăzi, în contemporaneitate, lucrările unor naturaliști de prim rang (spre ilustrare, David Bloor, Barry Barnes, Steve Shapin și David Edge) propun un așa-numit „Program Tare” (*Strong Programme*) în epistemologie. Teza „Programului Tare” este aceea că raționalitatea științifică se află în contextele sociale în care activează oamenii de știință; raționaliștii de tipul lui Larry Laudan și Ernan McMullin susțin că exclusiv explicația rațională dă seama de realizările științifice (în timp ce explicația socială ar explica eșecul științific).

Nicolae Bagdasar însuși întrevide implicațiile sociologice în cunoaștere și influența contextelor sociale asupra raționalității științifice. Aspectul este evident atunci când Bagdasar ridică problema „*magister dixit*”:

Cultul autorității, acel *magister dixit* [subl. autorului], care a dominat veacuri de-a rândul nu a avut și nu are în ochii adevăratului om de știință nici o valoare, n-a constituit și nu constituie nici o obligație. *Adevărul pentru adevăr, cercetarea pentru*

⁵ *Ibidem*.

⁶ Această modalitate de conceptualizare a naturalismului apare în numeroase lucrări moderne și recente. Printre acestea: Y. Krikorian (ed.), *Naturalism and the Human Spirit*, New York, Columbia University Press, 1944; P. Oppenheim, H. Putnam, „Unity of Science as a Working Hypothesis”, în H. Feigl, M. Scriven, and G. Maxwell (eds.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, Volume II, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1958; C. Wright, *Truth and Objectivity*, Cambridge, Harvard University Press, 1992; A. Plantinga, „Methodological Naturalism?”, în J. van der Meer (ed.), *Facets of Faith and Science*, Lanham, MD, University Press of America, 1996; H. Kornblith, *Knowledge and its Place in Nature*, Oxford, Oxford University Press, 2002. Pentru clasificarea naturalismului în naturalism ontologic și metodologic, vezi și Yvonne Raley, „Ontological Naturalism”, *Pacific Philosophical Quarterly*, Vol. 86, No. 2, 2005, pp. 284–294.; R. Rosfort, *Naturalism, Ontological and Methodological*, în A. L. C. Runehov, L. Oviedo (eds.), *Encyclopedia of Sciences and Religions* Springer, Dordrecht, 2013; David Papineau, „Naturalism”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2021 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/naturalism> (28 septembrie, 5 octombrie 2021).

descoperirea adevărului, indiferent de consecințele pe care acesta le-ar putea avea asupra credințelor religioase și părerilor colective, e trăsătura fundamentală a științei europene [subl. n.].⁷

Filosoful Nicolae Bagdasar nu ignoră contextul uman, moral și, până la urmă, social al cunoașterii, chiar dacă nu este preocupat cu deosebire de acest context și evidențiază ca trăsătură a științificității culturii europene *raționalismul* acesteia, *universalismul* și *preocuparea pentru adevăr*.

Discuția despre cultura europeană comportă două paliere: cel epistemologic, care include orientarea europeană către științificitate, și cel al valorilor, care unifică în mare parte perspectivele trecute, prezente și viitoare ale „europenității”.

În domeniul artei, mai precis, al muzicii, Bagdasar identifică o preocupare pentru muzica „armonică rațională”, sub aspectele contrapunctului și armoniei, aplicația rațională a spiritului artistic manifestându-se ca principiu constructiv și expresiv și în clădirile monumentale, în pictură și sculptură. În domeniul eticii, pornind de la discuția europeană despre relația dintre determinism și libertate, cultura europeană a arătat că omul este liber și responsabil, ca urmare, călăuzindu-și viața după reguli și norme. Chiar mai mult, europeanul își dă singur normele; Nicolae Bagdasar face în acest sens referire la Kant și la maxima voinței umane, care este menită să poată valora *ca principiu al unei legislații universale*. Aceasta este *ridicarea la personalitate a omului*, arată Nicolae Bagdasar, cu o referire tacită, în opinia mea, la C. Rădulescu-Motru. „Libertate, responsabilitate, normă, personalitate sunt categoriile de seamă ale eticii europene”⁸, scrie Bagdasar.

Munca și iubirea aproapelui sunt evidențiate de autor drept caracteristici europene cu origine creștină, dar care induc în societatea europeană un „cult al voinței și disciplinei” care nu este străin de organizarea statală democratică bazată pe separarea puterilor în stat. Organizarea birocratică este tot o expresie a raționalismului european, ca și organizarea juridică. Progresul universitar, progresul tehnic și științific subliniază, din perspectiva lui Bagdasar, faptul că „nici o altă cultură n-a făcut în adevăr atât pentru știință cât a făcut cultura europeană”⁹.

Rolul principal al culturii europene este discutat de Bagdasar, cunoscut și ca traducător al lui Kant în limba română¹⁰, într-o interpretare a axiologiei kantiene. Kant este denumit „filosof al culturii moderne”, preocupat de autonomia și particularitatea „regiunilor culturale”.

Condițiile apriorice ale cunoștinței teoretice, caracterul imperativ și categoric al normelor morale, factorii necesari și universali ai judecăților estetice și, în sfârșit,

⁷ N. Bagdasar, *op. cit.*, p. 15.

⁸ *Ibidem*, p. 17.

⁹ *Ibidem*, p. 21.

¹⁰ În traducerea lui Nicolae Bagdasar au apărut Immanuel Kant, *Critica rațiunii pure*, București, Editura Științifică, 1969, și Immanuel Kant, *Critica rațiunii practice*, București, Editura Științifică, 1972.

nevoia stringentă a credinței religioase, iată care au fost scopurile pe care le-a urmărit Kant și rezultatele la care a ajuns el.¹¹

Neokantian influențat de Husserl, Bagdasar discerne între modalitatea logică, ontologică și psihologia ontologică, acceptând considerarea valorilor „ateoretice” alături de cele teoretice, dar fiecare după specific. Gândirea apreciativă pentru religie se numără printre aceste rezultate și reprezintă un aspect important pentru considerarea „întregului imperiu al culturii” și pentru echilibrul conștiinței europene.

ADEVĂRUL CA MIZĂ A CULTURII EUROPENE

Pentru Nicolae Bagdasar, „cultură” și „Europa” sunt noțiuni sinonime.¹² Adevărul stă în centrul conștiinței culturale europene ca promotor de universalitate și spiritualitate. Valorile reale și autonomia valorilor joacă un rol important în discutarea relației dintre adevăr și cultură. În acest sens putem discuta despre adevăr ca *miză* a culturii europene, o cultură dinamică, mereu în prefacere.

În interpretarea lui Nicolae Bagdasar, criza culturii europene și criza culturii moderne sunt mai degrabă fraze la modă decât realități insurmontabile. Pornind discuția despre criza culturii de la un demers definitiv al conceptului, Bagdasar arată:

Astfel, când vorbim de cultura unui popor, înțelegem prin aceasta mai întâi munca de creație spirituală pe care o depune el sau exemplarele lui alese, apoi rezultatul acestei munci, bunurile spirituale înșile și, în sfârșit, trecerea de care se bucură ele în ochii lui.¹³

Ca parte îndreptățită a culturii europene, cultura românească este descrisă de filosoful român prin grija pentru munca în domeniul spiritului și atenția față de creații.

Nu putem vorbi de cultura românească bunăoară, dacă nu ținem seamă că valorile ideale pe care poporul român le *respectă* și la care el *ține* ca la sufletul lui, sunt rodul muncii lui. Dar dacă actul de creație și grija pe care oamenii o poartă valorilor în genere fac parte din noțiunea de cultură, în înțelesul ei larg, nu-i mai puțin adevărat ca această noțiune are și un înțeles restrâns. Cultură înseamnă în acest sens restrâns totalitatea valorilor spirituale dintr-o anumită epocă la un popor sau la un grup de popoare, valori privite ca bunuri obiective de sine stătătoare, independente deci atât de actul creației cât și de interesul arătat lor din partea publicului.¹⁴

Dacă fenomenele naturale pot fi cunoscute prin operații logice care conduc până la urmă la descrierea unor legi universale și necesare, fenomenele culturale se

¹¹ *Ibidem*, p. 26.

¹² *Ibidem*, p. 31.

¹³ *Ibidem*, p. 32.

¹⁴ *Ibidem*, p. 33.

circumscriu unor valori obiective exprimate prin creațiile științifice, artistice, morale și religioase, dar au o altă structură decât fenomenele naturale.

Ti estin Europa? – se întreabă Bagdasar. Poziția raționalistă și adeziunea față de conceptul autonomiei valorilor sunt definatorii pentru cultura europeană. Implicit, crizele care afectează cultura europeană sunt crize ale raționalității și autonomiei valorilor. De altfel, crizele culturale sunt consecințe ale dinamicii culturale firești. Înregimentarea culturii sub o categorie de valori religioase, spre exemplu, ar fi ceva total neeuropean. Totodată, a concepe cultura europeană cu obstinație ca spiritualitate total deconectată de valori religioase, ori morale, ori liberale (asociate unui anumit individualism creator și drepturilor individuale) ar fi, de asemenea, ceva absurd din perspectiva culturală europeană. Nici situarea exclusivă în sfera spirituală, ideală, nu corespunde modelului cultural european. Modelul cultural european reprezintă în viziunea lui Bagdasar o concluzie, nu doar o distincție între cultură și civilizație, noțiuni discutate din perspectiva filosofiei germane.

Pe când *cultura* înseamnă suma valorilor ideale, totalitatea unitară a bunurilor spirituale, privite în valabilitatea lor autonomă, *civilizația* înseamnă dimpotrivă adaptarea acestor valori la nevoile practice ale omului, utilizarea lor economică pentru realizarea unei vieți materiale tihnite. De aceea cultura trebuie socotită ca un scop, iar civilizația ca un mijloc.¹⁵

Totuși, spre deosebire de Spengler, Bagdasar nu corelează noțiunea de civilizație cu decadența, în acest sens având o poziție similară cu cea a lui C. Rădulescu-Motru din *Vocația*, precum și cu cea a lui Tudor Vianu. În cultura europeană, spiritul faustic (dionisiac) nu este neapărat opus celui apolinic sau neapărat disociat de acesta. Dezvoltarea fără precedent a științelor și tehnicii nu este privită ca o dezvoltare cu orientare patologică, ori opusă celei culturale. Frământările sunt semnul unei puternice „voințe de cultură”. Faptul că „lipsește ideea unitară”, cu rol de echilibrare pentru „tendențele opuse”, nu este un semn al decadenței, ci un fapt distinctiv pentru un moment al unei culturi în continuă prefacere – o etapă. Ca urmare, crizele culturii sunt ceva firesc și au un rol benefic:

Tensiunea dintre empirism și raționalism, clasicism și romantism, impresionism și expresionism și atâtea alte fenomene spirituale, dovedește în adevăr că crizele nu sunt fenomene cu totul străine de evoluția normală a culturii, că fac parte integrantă din ea. A nu recunoaște rolul esențial pe care îl au crizele în dezvoltarea culturii, înseamnă a ignora caracterul însuși al dezvoltării istorice. Crizele spirituale sunt, în genere, nu semne de decadență, ci faze de regrupare a forțelor sufletești pentru a porni la descoperirea de noi domenii spirituale, indicii că mai devreme sau mai târziu se va produce iarăși o nouă sinteză culturală.¹⁶

„Ce este Europa?” s-a întrebat și Constantin Noica, intrigat de îndepărtarea dintre cele două Europe, apuseană și răsăriteană.¹⁷ Preocuparea pentru ființa

¹⁵ *Ibidem*, pp. 34–35.

¹⁶ *Ibidem*, pp. 75–76.

¹⁷ Vezi Constantin Noica, „*Modelul cultural european*”, București, Humanitas, 1993.

regăsită nu putea sta departe de preocuparea pentru cultura europeană regăsită. Raportându-se ca și Nicolae Bagdasar la Oswald Spengler, *Declinul Europei*, și la Nicolai Berdiaev, autorul lucrării *Un nou ev mediu* (1924), Constantin Noica reface, reconturează și *regăsește* într-o analiză filosofică și spirituală cultura, ca imagine spirituală comună. Noica vede destinul istoric al Europei, sub aspect cultural și spiritual, prin vechime și prin persistență, prin calități vitale, întemeiate pe caracterul european universal. Modelul cultural european are dimensiuni perene. Cultura europeană înseamnă conștiință de sine cu valori culturale europene și care manifestă aspecte ale universalității logosului. Cultura europeană ar putea dispărea, dar modelul cultural european va rămâne de-a pururi.¹⁸

Există similitudini între modelul cultural noician și perspectiva lui Bagdasar asupra culturii ca europenitate. Ca și Nicolae Bagdasar, Constantin Noica se detașează de ideile lui Spengler. Lecția modelului cultural european este integrarea, și nu dezintegrarea, sinteza, și nu disoluția. „Mirarea filosofică” reprezintă o adevărată coloană vertebrală a culturii europene, îndatorată unei priviri lucide, care nu absolutizează și nu respinge nimic fără argumente. Conștiința unei anumite solidarități a ființei, un reflex al universalității, este prezentă în cultura europeană la tot pasul și îi modelează profilul.

Modelul cultural european conceput de Constantin Noica este filosofic și meta-filosofic, raționalist și subiectivist, în sensul în care sensibilitatea și rațiunea se pot conjuga cultural, și acest lucru se poate constata ca dimensiune transversală persistentă în cultura europeană. Cunoașterea „dinăuntru” spre în afară (în care recunoaștem și o influență germană) își pune amprenta asupra raportului dintre om și lume, asupra raportului dintre „unu și multiplu”, asupra raportului dintre individualitate și solidaritate și asupra culturii europene, în general.

Pentru Noica, universalul este construit în cercul conștiinței individuale, în multiplele ei înfășurări, fiind adus la ființă prin creație, adică în încorporarea datelor acesteia în fapte de gândire și de cultură. Producerea universalului în fapte culturale și de comportament nu este o „fatalitate”, căci trecerea de la posibilitate la realitate implică o anumită stare a conștiinței. În producerea lui sunt implicate voința, acte și gesturi de conștiință individuale asumate, riscuri, aventuri sufletești și spirituale, o trăire vie a conștiinței exteriorizată în fapte.¹⁹

Preocupările de acest fel sunt încă actuale, atât în filosofia românească, cât și în filosofia contemporană a culturii. Unu și multiplu, individualitate și solidaritate, o relaționare dialogică între ontologic și fenomenologic, iată concepte care sunt mereu la ordinea zilei în cultura europeană. Filosofia socio-politică contemporană

¹⁸ Constantin Noica, *op. cit.* Vezi și Vasile Muscă, „Constantin Noica și ideea de Europa”, <https://www.contemporanul.ro/eseu-publicistica /constantin-noica-si-ideea-de-europa.html>, accesat la 23 iunie 2021.

¹⁹ Vezi și Constantin Aslam, *Constantin Noica: spre un model neoclasic de gândire. Perspective interpretative asupra scrierilor timpurii*, București, Editura Academiei Române, 2010, p. 99.

insistă pentru regăsirea integrativă a ideii de Europa. Făcând parte din seria *Time diagnoses*, lucrarea colectivă *Europe as a Common. Exploring Transversal Social Ethics*²⁰ poate fi înțeleasă ca ilustrare aplicativă a modelului cultural european descris de Constantin Noica. Ideea de proiect european nu poate fi disociată de modelul cultural european și de aspectele filosofice conexe, punctate mai sus.

BIBLIOGRAFIE

- Aslam, Constantin, *Constantin Noica: spre un model neoclasic de gândire. Perspective interpretative asupra scrierilor timpurii*, București, Editura Academiei Române, 2010.
- Bagdasar, Nicolae, *Din problemele culturii europene*, București, Societatea Română de Filosofie, 1931.
- Bagdasar, Nicolae, *Teoria cunoștinței*, București, Casa Școalelor, 1944.
- Baier, Walter, Cornelia Hildebrandt, Franz Kornreif, Luisa Sello (eds.), *Europe as a Common. Exploring Transversal Social Ethics*, Zürich, LIT Verlag, 2010.
- Drăghici, Marius Augustin, „Nicolae Bagdasar”, http://romanian-philosophy.ro/ro/index.php/Nicolae_Bagdasar, accesat: 8 iunie 2021.
- Kornblith, Hilary, *Knowledge and Its Place in Nature*, Oxford, Oxford University Press, 2002.
- Krikorian, Yervant (ed.), *Naturalism and the Human Spirit*, New York, Columbia University Press, 1944.
- Muscă, Vasile, „Constantin Noica și ideea de Europa”, <https://www.contemporanul.ro/eseu-publicistica/constantin-noica-si-ideea-de-europa.html>, accesat la 23 iunie 2021.
- Noica, Constantin, *„Modelul cultural european”*, București, Humanitas, 1993.
- Oppenheim, Paul, H. Putnam, „Unity of Science as a Working Hypothesis”, în H. Feigl, M. Scriven, and G. Maxwell (eds.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, Volume II, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1958.
- Papineau, David, „Naturalism”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2021 Edition), Edward N. Zalta (ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/naturalism>.
- Plantinga, Alvin, „Methodological Naturalism?”, în J. van der Meer (ed.), *Facets of Faith and Science*, Lanham, MD, University Press of America, 1996.
- Raley, Yvonne, „Ontological Naturalism”, *Pacific Philosophical Quarterly*, Vol. 86, No. 2, 2005, pp. 284–294.
- Rosfort, R., *Naturalism, Ontological and Methodological*, în A. L. C. Runehov, L. Oviedo (eds.), *Encyclopedia of Sciences and Religions* Springer, Dordrecht, 2013.
- Wright, Crispin, *Truth and Objectivity*, Cambridge, Harvard University Press, 1992.

²⁰ Walter Baier, Cornelia Hildebrandt, Franz Kornreif, Luisa Sello (eds.), *Europe as a Common. Exploring Transversal Social Ethics*, Zürich, LIT Verlag, 2010.