1725-8359

SINJALI TAL-EEA 2009

KWISTJONIJIET AMBJENTALI EWLENIN LI QIEGĦDA TĦABBAT WIĊĊHA MAGĦHOM L-EWROPA

L-Aġenzija Ewropea ta' l-Ambjent

Disinn tal-qoxra: © ZOB 2008
Stampa tal-qoxra: © ZOB 2008
Stampi: © ZOB 2008
Impaġinazzjoni: EEA

Avviż ġuridiku
Il-kontenut ta' din il-pubblikazzjoni mhux neċessarjament jirrifletti l-opinjonijiet uffiċjali tal-Kummissjoni Ewropea jew ta' istituzzjonijiet oħrajn tal-Komunitajiet Ewropej. La l-Aġenzija Ewropea għall-Ambjent lanqas xi persuna jew kumpanija li taġixxi f'isem l-Aġenzija ma hija responsabbli għall-użu li jista' jsir mit-tagħrif li jinsab f'dan ir-rapport.

Kull dritt miżmum
L-ebda parti minn din il-pubblikazzjoni ma tista' tiġi riprodotta f'xi forma jew bi kwalunkwe mezz elettroniku jew mekkaniku, inklużi fotokopjar, reġistrazzjoni jew bi kwalunkwe sistema ta' rkupru taż-żamma tal-informazzjoni, mingħajr il-permess bil-miktub tad-detentur tad-dritt tal-awtur. Għal traduzzjoni jew drittijiet ta' riproduzzjoni jekk jogħġbok ikkuntattja lill-Aġenzija Ewropea għall-Ambjent (tagħrif dwar l-indirizz hawn taħt).

Tagħrif dwar l-Unjoni Ewropea huwa disponibbli fuq l-Internet. Tista' taċċessah permezz tas-server Europa (www.europa.eu).

Il-Lussemburgu: Uffiċċju għall-Pubblikazzjonijiet Uffiċjali tal-Komunitajiet Ewropej, 2009

ISBN 978-92-9167-388-9
ISSN 1725-8359
DOI 10.2800/57170

© EEA, Kopenħagen, 2009

Produzzjoni ambjentali
Din il-pubblikazzjoni hija stampata skont standards ambjentali għoljin.

Stampat minn Schultz Grafisk
— Ċertifikat tal-Ġestjoni Ambjentali: ISO 14001
— IQNet — In-Netwerk ta' Ċertifikazzjoni Internazzjonali DS/EN ISO 14001:2004
— Ċertifikat ta' Kwalità: ISO 9001: 2000
— Reġistrazzjoni EMAS. Liċenzja Nru DK — 000235
— Ekotikkettar bin-Nordic Swan, liċenzja Nru 541 176
— Ċertifikat FSC — kodiċi ta' reġistrazzjoni: SW — COC — 698

Karta
— Karta fina matta bla injam, TCF
— It-tikketta Nordic Swan

Printed in Denmark

EMAS
Verified environmental management
REG.NO. DK-000244

Aġenzija Ewropea għall-Ambjent
Kongens Nytorv 6
1050 Kopenħagen K
Id-Danimarka
Tel.: +45 33 36 71 00
Fax: +45 33 36 71 99
Web: eea.europa.eu
Mistoqsijiet: eea.europa.eu/enquiries

Werrej

X'inhu Sinjali 4
Editorjal 5
Taffija tat-tibdil fil-klima — Mhix kwistjoni ta' arja sħuna biss 6
Adattament għat-tibdil fil-klima — Jekk jinxef il-bir 10
Bijodiversità — Bugħarwien qattiel u speċijiet eżotiċi oħra 14
Tniġġis tal-arja — Kull nifs li tieħu 18
Agrikoltura u Ambjent — Nieħdu l-PAK f'idejna 22
Baħar — Ħut barra mill-ilma 26
Enerġija — Jekk il-bijoenerġija tiżdied f'daqqa 30
Skart – Mhux wara biebi 34

X'inhu Sinjali

Sinjali huwa ppubblikat mill-Aġenzija Ewropea għall-Ambjent (EEA) fil-bidu ta' kull sena u jipprovdi stejjer qosra dwar kwistjonijiet ta' interess kemm għad-dibattitu dwar il-politika ambjentali kif ukoll għall-pubbliku inġenerali għas-sena ta' wara.

Aħna nimmonitorjaw l-ambjent fit-32 pajjiż tagħna li huma msieħba fin-netwerk tagħna. Minn riċerkaturi sa rkupptejhom fl-ilma sa immaġnijiet bis-satellita mill-ispazju, naħdmu b'ammont kbir ta' dejta ambjentali.

Ir-riċerka, il-qari u l-fehim tal-firxa ta' 'sinjali' dwar is-saħħa u diversità tal-ambjent tagħna jinsabu fil-qalba ta' dak li nagħmlu. Sinjali jirrispetta l-kumplessità tax-xjenza sottostanti u juri sensibilizzazzjoni għall-inċertezzi inerenti fil-kwistjonijiet kollha li nindirizzaw.

Il-pubbliku fil-mira tagħna huwa wiesa', minn studenti sa xjenzati, dawk li jfasslu l-politika sa bdiewa u negozjanti żgħar. Sinjali, li sejjer jiġi ppubblikat f'kull waħda mis-26 lingwa tal-EEA u jieħu approċċ ibbażat fuq stejjer biex jgħinna nikkomunikaw aħjar ma' dan il-grupp ta' nies varjat.

It-tmien stejjer indirizzati mhumiex eżawrjenti iżda ntgħażlu fuq il-bażi tar-rilevanza tagħhom għad-dibattitu dwar il-politika ambjentali fl-Ewropa li għaddej bħalissa. Huma jindirizzaw kwistjonijiet prijoritarji dwar il-tibdil tal-klima, in-natura u l-bijodiversità, l-użu ta' riżorsi naturali u saħħa.

Sinjali juża bosta approċċi biex jirrakkonta l-istejjer tiegħu. Filwaqt li kull storja għandha punti speċifiċi x'tagħmel, dawn l-istejjer miġburin flimkien juru l-bosta interrelazzjonijiet bejn kwistjonijiet li jidhru li m'għandhom l-ebda konnessjoni.

Napprezzaw il-*feedback* tiegħek dwar Sinjali. Jekk jogħġbok ibgħat il-kummenti tiegħek permezz tal-formola tal-istħarriġ pubbliku tal-EEA: http://www.eea.europa.eu/enquiries. Ftakar li trid tikteb 'Sinjali' fil-kaxxa tas-suġġett. ■

Editorjal

Id-dinja naturali tagħna spiss tipprovdi sfond li jsaħħar għal ħajjitna ta' kuljum. Tista' tkun xmara, għadira jew bajja tal-lokalità. Fuq skala akbar, aħna nissaħħru bil-ġmiel impressjonanti tal-Alpi jew tal-Karpazji, il-foresti antiki, ix-xmajjar kbar jew il-kosti impressjonanti. Lil hinn mill-Ewropa, immaġini tal-mases tas-silġ tal-Artiku u tal-Antarktika, il-foresti tropikali tal-Amazzonja u l-pjanuri tas-safari tal-Afrika huma stampati f'moħħna.

Ħafna mill-wirt naturali tagħna llum jinsab f'theddida minħabba żieda liema bħala fil-popolazzjoni u fl-iżvilupp ekonomiku. Fid-dinja, kienu jeżistu 3 biljun ruħ meta twelidt jien. Illum hemm 6.7 biljun ruħ u qegħdin nistennew li n-numru jitla' għal 9 biljuni sal-2050.

L-ekonomija dinjija, f'termini ta' prodott gross domestiku (PGD) globali, kibret b'rata daqs qatt qabel: fl-1950, il-PGD kien EUR 4 triljun. Fl-2007 kien jaqbeż EUR 42 triljun. Din iż-żieda ta' għaxar darbiet hija kkaġunata minn bosta fatturi ewlenin, mhux l-inqas il-moviment ta' materja prima u merkanzija — li kollha jiġu mill-ambjent tagħna.

B'kuntrast għal dan it-tkabbir ekonomiku, l-ambjent tagħna qiegħed isofri. Il-glaċieri qed jinħallu fil-meded muntanjużi tal-Ewropa bi stennija ta' aktar xmajjar ifuru b'konsegwenza ta' dan u miżerja għal miljuni ta' nies komuni. Is-silġ tal-baħar sajfi tal-Artiku qed jirtira u jirqaq b'rata aktar malajr minn qatt qabel: fl-2007 l-medda ta' silġ tal-baħar kienet nofs dik imkejla fil-ħamsinijiet. Madwar id-dinja, aktar minn biljun persuna, fil-parti l-kbira foqra, jiddependu mis-sajd għall-ikel u l-għajxien tagħhom. Madankollu, nofs il-popolazzjonijiet tal-ħut li jgħix fis-selvaġġ ġew sfruttati għal kollox. Il-parti l-kbira tal-popolazzjonijiet ta' ħut fil-mira tas-sajd kummerċjali tal-lum x'aktarx li jkunu spiċċaw sal-2050 jekk it-tendenzi attwali ma jitreġġgħux lura. Lura fuq l-art, il-foresti tropikali qed jinqerdu għal żviluppi li ma jqisux il-bosta servizzi ekoloġiċi prezzjużi li jipprovdu.

Dawn it-tendenzi jistgħu jbiddlu ir-relazzjoni tagħna mad-dinja naturali imma mhux id-dipendenza tagħna fuqha. Ir-riżorsi naturali pprovduti mill-pjaneta huma l-bażi tal-attività ekonomika tagħna u tal-istess koeżjoni tas-soċjetajiet tagħna.

Imma l-mod kif norganizzaw l-ekonomiji tagħna ma jagħtix biżżejjed rikonoxximent lin-natura dipendenti ta' din ir-relazzjoni — m'hemmx soċjetajiet mingħajr ambjenti, iżda m'hemmx ambjenti mingħajr soċjetajiet. In-nuqqas ta' kunsiderazzjoni għal dak li jgħodd f'din ir-relazzjoni jinsab fil-qalba tad-degradazzjoni li naraw madwarna fid-dinja naturali tagħna.

Fl-2006 Lord Nicolas Stern ta valur fi flus lill-impatti tal-bidla fil-klima. Huwa stima li l-ħsara tal-impatti tal-bidla fil-klima jistgħu jitnaqqsu bil-bosta jekk l-emissjonijiet tal-gassijiet serra jitnaqqsu minnufih. Azzjoni issa tirriżulta orħos u aktar effikaċi minn azzjonijiet aktar tard.

L-analiżi Stern ipproduċiet inizjattivi f'oqsma ta' politika oħrajn, b'mod partikolari l-bijodiversità u s-servizzi tal-ekosistema. Inizjattivi bħal ta' Stern għenu lin-nies jifhmu x'hemm x'nistgħu nitilfu jekk inkomplu bit-tendenzi fil-konsum attwali tagħna. Fuq kollox, neħtieġu nerġgħu niksbu sens ta' umiltà fil-konfront tad-dinja naturali minħabba, kif popli indiġeni dejjem fehmu, fl-aħħar irridu nagħtu rendikont lin-natura. In-Natura għandha regoli u limiti tagħha stess. Id-dinja naturali tagħna hija s-sisien — mhux l-isfond — tas-soċjetà tagħna.

Permezz ta' Sinjali, għandna l-intenzjoni li nikkontribwixxu għal dan l-apprezzament tal-ambjent naturali. Nittamaw li ninfluwenzaw il-ħsieb u l-attitudnijiet u li nħallu effett fuq id-deċiżjonijiet li lkoll kemm aħna nieħdu kuljum.

Din ser tkun sena storika għall-ambjent li tilħaq il-qofol tagħha f'laqgħa important tan-NU dwar il-bidla fil-klima f'Kopenħagen f'Diċembru li ġej. Il-laqgħa, probabbilment l-aktar waħda importanti fir-rigward tal-ambjent li qatt saret s'issa, trid issib suċċessur għall-Protokoll ta' Kyoto.

L-emissjonijiet ta' gassijiet serra huma biss sintomu wieħed ta' kwistjoni ferm aktar profonda: l-inkapaċità tagħna li ngħixu b'mod sostenibbli. Madankollu, il-kobor ta' dawn il-problemi ambjentali m'għandux jipparalizzana tant li ma niħdux azzjoni. Għandu jissensibilizzana u jħeġġiġna niżviluppaw metodi ġodda, aktar sostenibbli ta' għajxien, tkabbir, produzzjoni u konsum. Fl-aħħar mill-aħħar, qegħdin nitkellmu dwar ir-rievalwazzjoni tal-elementi fundamentali tal-ħajja. Fi żmien fejn is-swieq finanzjarji qegħdin ifittxu direzzjoni, jista' jkun li l-ambjent jurina t-triq.

Professoressa Jacqueline McGlade,
Direttur Eżekuttiv,
Aġenzija Ewropea għall-Ambjent,
Kopenħagen

Mhix kwistjoni ta’ arja sħuna biss

Id-diplomazija globali u t-tfittxija għal suċċessur tal-Protokoll ta’ Kyoto

Kull xitwa il-gradi tal-famużi Ġonna ta’ Tivoli ta’ Kopenħagen, park ta’ divertiment dinji antik fil-qalba tal-belt, jinfetħu sabiex jimmarkaw uffiċjalment il-bidu tal-perjodu mtawwal tal-Milied.

Madankollu, f’Diċembru li ġej, huwa probabbli li d-dwal iteptpu ta' Tivoli sejrin jiġu misbuqa mill-COP 15 — l-aktar laqgħa globali importanti dwar il-bidla fil-klima li qatt saret — hekk kif eluf ta’ diplomatiċi, politiċi, negozjanti, ambjentalisti u esperti dwar il-klima minn madwar id-dinja jinġabru fil-kapitali Daniża.

> **"L-isfida tal-bidla fil-klima, u dak li nagħmlu dwaru, se tagħti tifsira lilna, lill-era tagħna, u fl-aħħar nett, lill-wirt globali tagħna"**
>
> *Segretarju Ġenerali tan-NU Ban-Ki-Moon*

Is-samit irriżulta fil-Konvenzjoni Qafas tan-Nazzjonijiet Uniti dwar il-Bidla fil-Klima (*United Nations Framework Convention on Climate Change* — UNFCCC) li tifforma il-bażi ġuridika għall-isforzi globali biex tiġi indirizzata il-bidla fil-klima. Laqgħat tal-Konvenzjoni, magħrufin bħala Konferenzi tal-Partijiet (Conferences of the Parties — COPs), ilhom isiru ta' kull sena sa mill-1994.

Kyoto — l-ewwel pass fit-tnaqqis tal-emissjonijiet

Il-Protokoll ta' Kyoto, iffirmat fl-1997 bħala estensjoni tal-UNFCCC, huwa l-ewwel pass fl-isforz fit-tul biex jitnaqqsu l-emissjonijiet li huwa meħtieġ biex jiġu evitati livelli perikolużi ta' bidla fil-klima. L-ewwel perjodu ta' impenn tal-protokoll jintemm effettivament fl-2012 u 'COP 15' huwa mistenni li jipproduċi suċċessur ambizzjuż.

Kyoto huwa sinifikanti għaliex stabbilixxa miri ta' emissjonijiet obbligatorji għall-pajjiżi żviluppati li rratifikawh. Pereżempju, il-15-il pajjiż li fl-1997 kienu membri tal-UE (UE-15) għandhom mira komuni li jnaqqsu l-emissjonijiet bi 8 % meta mqabbel mas-'sena bażi' ([1]) ta' Kyoto. Huma għandhom jilħqu din il-mira matul il-perjodu tal-2008–2012 ([2]).

Il-pajjiżi huma mistennija li jilħqu l-miri ta' Kyoto tagħhom l-aktar billi jnaqqsu l-emissjonijiet internament. Madankollu hija disponibbli firxa ta' alternattivi oħra biex tgħinhom jilħqu l-mira tagħhom (ara l-kaxxa: Wassalna sa Kyoto fil-ħin).

'Kyoto' kien pjuttost kontroversjali l-aktar għaliex l-Istati Uniti ma rratifikawhx u għaliex nazzjonijiet li qed jiżviluppaw bħaċ-Ċina u l-Indja, li għandhom ekonomiji li qed jiżviluppaw b'ritmu mgħaġġel, m'għandhomx miri skont il-protokoll.

L-EEA — parti waħda mit-taħbila tal-moħħ

It-tim tal-EEA dwar il-bidla fil-klima għandu rwol fl-isforz Ewropew, billi qed jikkoordina biċċa xogħol ta' responsabbiltà ta' proporzjon enormi. Dejta minn madwar l-Ewropa dwar l-emissjonijiet ta' hekk imsejħa gassijiet li jikkawżaw l-effett serra tinġabar, tiġi verifikata u wara analizzata f'żewġ rapporti ewlenin li jiddaħħlu fil-proċess ta' Kyoto.

Din is-sena, in-numri u l-analiżi li huma jiffaċilitaw, għandhom tifsira partikolari fil-kuntest tal-laqgħa tal-COP 15 għaliex juru biċ-ċar kif sejra l-UE fl-isforzi tagħha stess biex tnaqqas l-emissjonijiet tal-gassijiet serra. Pajjiżi li ma ffirmawx jew li għad m'għandhomx miri jkunu interessati b'mod partikolari f'kemm l-UE qed timplimenta tajjeb il-protokoll.

Ir-rapport inventarju — l-għadd tal-gassijiet

L-ewwel rapport tal-EEA dwar il-gassijiet serra joħroġ kull rebbiegħa u jissejjaħ ir-rapport 'inventarju'. Serra f'dan il-kuntest tirreferi għal kollezzjoni tal-gassijiet li jbiddlu l-klima b'mod l-aktar serju inklużi: dijossidu tal-karbonju, metanu, ossidu nitruż kif ukoll gassijiet fluworurati. Ir-rapport ta' inventarju juri tendenzi nazzjonali: jekk l-emissjonijiet humiex qed jiżdiedu jew jonqsu. F'kull pajjiż juri minn fejn ġejjin iż-żieda jew it-tnaqqis fl-emissjonijiet.

Kull Stat Membru tal-UE irid jippreżenta stima tal-emissjonijiet tiegħu lill-Kummissjoni Ewropea u lill-EEA. Ikkunsidra s-settur tal-enerġija, li huwa responsabbli għal aktar minn 80 % tat-total tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra fl-UE. L-istatistika dwar l-użu ta' enerġija, skont it-tip ta' fjuwil, huma immultiplikati b''fatturi ta' emissjonijiet' u l-emissjoni ta' enerġija hija stmata minn kull pajjiż. L-emissjonijiet mill-agrikoltura huma stmati abbażi tal-medda ta' ħamrija kkultivata, tip ta' kultivazzjoni, użu ta' fertilizzant u n-numru ta' bhejjem (bhejjem tal-ifrat, tjur, nagħaġ, ħnieżer, eċċ.) fil-pajjiż.

Bħalma l-atleti huma ttestjati regolarment biex ikun żgurat li jkunu qegħdin jobdu r-regoli, isir monitoraġġ regolari. Id-dejta tinġabar flimkien biex tifforma stampa sħiħa ta' emissjonijiet madwar l-Ewropa u din tintbagħat lill-Kummissjoni Ewropea, minn fejn tingħadda bħala l-preżentazzjoni uffiċjali tal-Komunità Ewropea lill-UNFCCC.

Billi d-dejta l-ewwel tiġi vverifikata fuq livell nazzjonali hemm dewmien ta' sena u nofs. L-aħħar rapport maħruġ f'Ġunju 2008 huwa bbażat fuq dejta mill-2006. Dan juri li emissjonijiet mill-UE-15 kienu 3 % taħt is-'sena bażi'.

Xi jfissru n-numri?

Il-kunċett tal-għadd ta' gassijiet huwa pjuttost astratt. B'riżultat ta' dan huwa wkoll diffiċli tifhem xi jfissru tnaqqis jew żieda fil-perċentwal ta' emissjonijiet. Jista' jkun ta' għajnuna jekk timmaġina t-tnaqqis bħala l-ġranet tas-sena. Il-mira ta' Kyoto tal-UE-15 hija tradotta li tiswa daqs 29 ġurnata ta' emissjonijiet.

Għal kull waħda mill-5 snin ta' bejn l-2008–2012, l-emissjonijiet tal-UE-15 għandhom ikunu bħala medja, 29 ġurnata inqas mil-livelli tal-1990. B'dan il-mod, tnaqqis fl-emissjonijiet għandu jseħħ b'mod konsistenti għal bosta snin.

L-aħħar dejta tal-EEA turi li bejn l-1990 u l-2006, tnaqqas ammont ekwivalenti għal għaxart ijiem ta' emissjonijiet. L-UE-15 trid tnaqqas l-ekwivalenti ta' 19-il ġurnata oħra biex tilħaq il-mira.

Tendenzi u tbassir

Immedjatament wara li jippreżenta r-rapport 'inventarju', it-tim dwar il-bidla fil-klima tal-EEA jibda it-tieni

---

(1) Gassijiet differenti għandhom 'snin bażi' differenti taħt Kyoto. Għad-dijossidu tal-karbonju, metanu, u ossidu nitruż (99 % tal-emissjonijiet kollha) l-1990 tintuża bħala s-'sena bażi' għall-Istati Membri kollha tal-UE-15. Għal gassijiet fluworurati, il-pajjiżi jistgħu jagħżlu sena oħra minflok. Tnax-il Stat Membru tal-UE-15 għażlu l-1995.

(2) L-UE-15 għandhom mira ta' Kyoto komuni. F'din, kull Stat Membru tal-UE-15 għandu mira ta' tnaqqis differenzjat: uħud għandhom inaqqsu l-emissjonijiet filwaqt li oħrajn huma permessi żieda limitata. Stati Membri tal-UE ġodda għandhom miri individwali minbarra Ċipru u Malta, li m'għandhomx miri.

l-akbar eżerċizzju ta' rappurtar tiegħu tas-sena li jilħaq l-ogħla punt tiegħu fir-rapport 'Tendenzi u tbassir'. Ir-rapport huwa ppubblikat fix-xitwa hekk kif tkun waslet biex issir il-laqgħa annwali tal-COP tan-NU.

Dan ir-rapport jinkludi analiżi aktar profonda tat-tendenzi fir-rigward tal-emissjonijiet deskritti fl-ewwel rapport u juri eżatt minn fejn irriżultaw l-emissjonijiet u t-tnaqqis fl-emissjonijiet. Aktar importanti minn hekk, ir-rapport iħares 'il quddiem u jevalwa tbassir ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra fil-futur sal-2012 u lil hinn sal-2020. Din il-prospettiva futura hija imprezzabbli kemm għat-turija tal-kobor tal-problema fil-futur kif ukoll għall-iżvilupp ta' politika biex tindirizzaha (3).

L-aħħar rapport ta' Tendenzi u tbassir jikkonferma li l-UE-15 naqset l-emissjonijiet tagħha bi 3 % bejn is-'sena bażi' u l-2006. Biex jimtela l-vojt li ser jibqa', jeħtieġ li jkun hemm taħlita ta' approċċi, jgħid ir-rapport.

Sforzi 'interni' eżistenti u ppjanati (li qed iseħħu f'kull pajjiż), mekkaniżmi ta' Kyoto, żoni ta' assorbiment (*sinks*) tal-karbonju (bħat-tħawwil ta' siġar biex jassorbu gassijiet) u kummerċ ta' krediti tal-karbonju ser jintużaw kollha u jistgħu jirriżultaw fi tnaqqis potenzjali ta' emissjonijiet ta' 11 % għall-UE-15. Madankollu, il-pajjiżi għandhom jimplimentaw miżuri ppjanati kemm jista' jkun malajr għax inkella ma jkollhomx impatt fil-ħin biex jilħqu l-mira, jgħid ir-rapport.

Wassalna sa Kyoto fil-ħin

L-emissjonijiet mill-UE-15 kienu 3 % taħt il-livelli tas-'sena bażi' fl-2006, skont l-aħħar dejta tal-EEA.

Pajjiżi li ffirmaw għal Kyoto jridu jagħmlu tnaqqis sostanzjali fl-emissjonijiet internament. Madankollu, ladarba jkunu ssodisfaw din il-kundizzjoni, jistgħu wkoll jużaw Mekkaniżmi ta' Kyoto, bħall-'Mekkaniżmu għal Żvilupp Nadif' (*Clean Development Mechanism* — CDM) u l-'Implimentazzjoni Konġunta', żewġ skemi li jippermettu li pajjiż jikkumpensa parti mill-emissjonijiet tiegħu billi jinvesti fi sforzi ta' tnaqqis band'oħra.

L-'Iskema ta' Skambju ta' kwoti ta' Emissjonijiet' (*Emissions Trading Scheme* — EU ETS) tal-UE tirrappreżenta strument ieħor, li jgħin lil industriji jaqtgħu l-emissjonijiet tagħhom tas-CO_2 b'mod effikaċi f'termini ta' nfiq. Ġew stabbiliti limiti għas-siti industrijali kollha li jipproduċu ħafna CO_2. Siti li jnaqqsu l-emissjonijiet taħt l-'allokazzjoni' tagħhom jistgħu jbigħu l-bqija bħala kwoti ta' emissjonijiet lil kumpaniji oħrajn li ma jkunux għamlu tnaqqis biżżejjed. B'dan il-mod żviluppa suq tal-karbonju. L-EU ETS hija stmata bħalissa li tnaqqas l-emissjonijiet tal-UE-15 b'aktar minn 3 % (4).

Wara proposta mill-Kummissjoni Ewropea, l-EU ETS tista' titwessa' biex tinkludi setturi oħrajn, bħall-avjazzjoni, petrolkimiċi, ammonja u s-settur tal-aluminju, kif ukoll gassijiet ġodda, sabiex madwar nofs l-emissjonijiet tal-UE kollha jkunu koperti. (5).

Matul il-perjodu ta' Kyoto (2008–2012), pajjiżi żviluppati jistgħu jinnegozjaw ukoll kwoti ta' emissjonijiet bejniethom infushom sabiex jilħqu l-miri nazzjonali tagħhom.

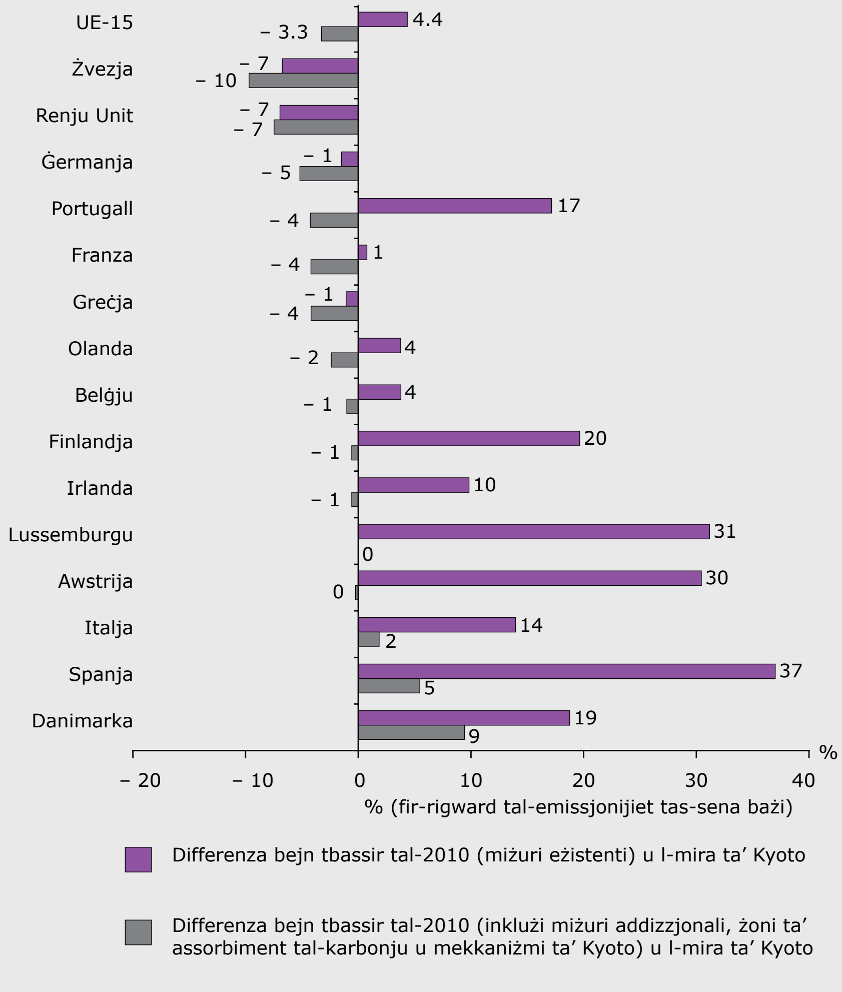


Fig. 1 / Differenzi bejn il-miri ta' Kyoto tal-UE u l-miri ta' qsim tal-piżijiet u tbassir għall-2010 għall-UE-15. Sors: Rapport Tendenzi u tbassir, EEA, 2007.

(3) Bil-ħarsa 'l quddiem tiegħu sal-2020, ir-rapport jagħti stima fit-tul tas-sitwazzjoni tal-emissjonijiet fl-Ewropa. Dan huwa partikolarment rilevanti fil-kuntest tal-'pakkett Klima u Enerġija' li qiegħed jiġi propost mill-Kummissjoni Ewropea, li qiegħed jipproponi miri għall-2020.
(4) Imqabbel mas-'sena bażi' ta' Kyoto.
(5) Attwalment l-emissjonijiet mill-avjazzjoni u t-tbaħħir internazzjonali mhumiex koperti mill-Protokoll ta' Kyoto jew mid-dritt Komunitarju.

Fuq livell nazzjonali, fl-2006, Franza, il-Greċja, l-Iżvezja u r-Renju Unit kienu diġà laħqu il-mira ta' Kyoto tagħhom. L-Awstrija, il-Belġju, il-Finlandja, il-Ġermanja, l-Irlanda, il-Lussemburgu, l-Olanda u l-Portugall ibassru li huma ser jilħqu l-miri tagħhom, iżda tbassir mid-Danimarka, l-Italja u Spanja juri li huma mhumiex ser jilħqu l-miri tagħhom ta' tnaqqis ta' emissjonijiet.

Inħarsu 'l quddiem: lil hinn minn Kyoto

It-termini in voga, 'responsabbiltà komuni iżda differenzjata', li tlissnet l-ewwel darba fis-Samit dwar id-Dinja f'Rio, ġiet ripetuta spiss minn dakinhar 'l hawn fil-gruppi interessati fil-bidla fil-klima. F'lingwaġġ sempliċi, il-frażi tirrifletti l-fatt li nazzjonijiet żviluppati għandhom responsabbiltà akbar għall-gassijiet serra fl-atmosfera tagħna. Dawn il-pajjiżi ġew industrijalizzati aktar, ħolqu aktar emissjonijiet u għandu jkollhom miri ġuridiċi biex inaqqsu l-emissjonijiet qabel nazzjonijiet li qed jiżviluppaw.

Irriżulta diffiċli ħafna li ddawwar il-kunċett f'azzjoni aċċettabli kemm għall-pajjiżi industrijalizzati kif ukoll għal dawk li għadhom qiegħdin jiżviluppaw. F'Diċembru li ġej, ħidma kbira tal-COP 15 ser tkun dik li finalment, ir-retorika tinbidel fi sforz globali għat-tnaqqis tal-emissjonijiet. Dan ifisser miri ġodda għat-tnaqqis ta' emissjonijiet u aktar importanti minn hekk, l-involviment tal-Amerika u nazzjonijiet maġġuri li għadhom qiegħdin jiżviluppaw bħall-Indja u ċ-Ċina.

Diġà nafu l-pożizzjoni tal-UE fir-rigward tal-isforzi futuri għat-tnaqqis tal-emissjonijiet: tnaqqis ta' 20 % fl-emissjonijiet sal-2020, li jiżdied għal tnaqqias ta' 30 % jekk nazzjonijiet żviluppati oħra jiffirmaw f'Kopenħagen. L-Istati Membri kollha tal-UE-27 sejrin ikunu inklużi.

Il-mira tal-UE sal-2020 hija kważi ekwivalenti għat-tneħħija tal-emissjonijiet mit-trasport kollu madwar l-Ewropa. Immaġina kull trakk, karozza tal-linja, karozza, trejn, dgħajsa u ajruplan jisparixxu — f'termini ta' emissjonijiet. Hija mira ambizzjuża, imma hekk għandha tkun għaliex l-isfida hija waħda serja.

L-iktar dejta reċenti turi li l-emissjonijiet globali ta' CO_2 żdiedu għal erba' darbiet aktar malajr mill-2000 milli matul id-deċennju ta' qabel. Dan it-tkabbir huwa ogħla mill-agħar xenarju rrappurtat mill-Grupp Integovernattiv dwar il-Bidla fil-Klima (*Intergovernmental Panel on Climate Change* — IPCC) fl-2007. Pajjiżi inqas żviluppati issa qed jarmu aktar CO_2 minn pajjiżi żviluppati. Żoni naturali ta' assorbiment, bħall-oċeani, li jassorbu s-CO_2, naqsu fl-effiċjenza tagħhom matul dawn l-aħħar 50 sena, li jfisser li l-isforzi tagħna li nnaqqsu emissjonijiet minn attivitajiet umani jridu jkun aktar effikaċi jekk irridu nżommu l-livelli ta' CO_2 atmosferiċi stabbli.

Il-konsegwenzi ta' nuqqas ta' azzjoni fir-rigward tal-bidla fil-klima huma enormi kemm finanzjarjament kif ukoll moralment. Huma n-nies l-aktar foqra li jbatu l-ewwel iżda l-effett wara l-ieħor li dan iġib miegħu jinħass minna lkoll,' qalet il-Professoressa Jacqueline McGlade, direttriċi eżekuttiva tal-EEA.

Hija affermat li 'Il-bidla fil-klima tisboq il-fruntieri politiċi u finanzjarji normali. M'għadhiex kwistjoni ta' ministru wieħed jew tnejn madwar l-imwejjed tal-kabinett nazzjonali. Hija kwistjoni tal-kapijiet tal-gvern u għandha tiġi ttrattata bħala tali'. ■

Referenzi

The Global Carbon Project, 2008. Carbon Budget 2007.

EEA, 2008a. Annual European Community greenhouse gas inventory 1990–2006 and inventory report 2008, EEA Technical Nru 6/2008.

EEA, 2008b. Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2008, EEA Report Nru 5/2008.

Jekk jinxef il-bir

Adattament għat-tibdil fil-klima u l-ilma

'L-ilma tagħna jinqata' darba jew darbtejn fix-xahar, xi kultant iktar' jirrakkonta Barış Tekin mill-appartament tiegħu f'Beşiktaş, distrett storiku f'Istanbul, fejn huwa jgħix ma' martu u binthom.

'Aħna għandna madwar 50 litru ilma fil-fliexken ġewwa l-appartament għall-ħasil u t-tindif, għal dak li jista' jinqala'. Jekk l-ilma jkun ilu maqtugħ għal ħin tassew twil ħafna mmorru fil-post ta' missieri jew għand il-ġenituri tal-mara' ikompli Barış, professur tal-ekonomija fl-Università ta' Marmara.

L-appartament qadim m'għandux tank tal-ilma għalih stess u għalhekk il-familja Tekin hija mqabbda direttament mas-sistema tal-ilma tal-belt. Il-perjodi ta' nixfa fit-Turkija tal-Punent matul l-aħħar sentejn wasslu biex il-belt taqta' l-provvista tal-ilma b'mod regolari għal perjodi li jilħqu 36 siegħa.

L-iskarsezzi ta' ilma mhumiex ġodda — Barış jiftakarhom minn tfulitu. Minkejja li t-titjib fl-infrastruttura jfisser inqas ħela ta' ilma, il-perjodu ta' nixfa attwali huwa partikolarment gravi u t-'tqassim ta' porzjonijiet' ta' ilma matul ix-xhur tas-sajf huma fatt tal-ħajja għat-12-il miljun resident tal-belt.

Impatti tal-bidla fil-klima

Punit estremi ta' sħana u perjodi ta' nixfa, xita u għargħar qed jolqtu ħafna partijiet tal-Ewropa.

Is-sajf li għadda, filwaqt li l-gazzetta Spanjola ta' kuljum *El País* uriet ritratti ta' xmajjar niexfa, il-gazzetta *The Guardian* tal-Gran Brittanja wriet titoli allarmanti dwar għargħar tal-ilma. Filwaqt li l-gvern lokali ta' Barċellona għamel pjanijiet biex jimporta l-ilma bil-vapuri, il-gvern Brittaniku vvaluta d-difiżi tiegħu kontra l-għargħar.

Jeżistu ħafna kawżi imma l-bidla fil-klima hija mistennija li żżid kemm il-frekwenza kif ukoll il-gravità ta' dawn il-ġrajjiet. Anke jekk aħna nnaqqsu l-emissjonijiet, l-akkumulu storiku tal-gassijiet serra se twassal għal ċertu livell ta' bidla fil-klima — għalhekk se jkun hemm impatti, Għalhekk, aħna se jkollna bżonn nadattaw irwieħna— li jfisser li nistmaw il-vulnerabbiltà tagħna u naġixxu biex innaqqsu r-riskji. Din l-analiżi ta' adattament għall-bidla fil-klima tiffoka fuq kwistjonijiet tal-ilma, prinċipalment il-perjodi ta' nixfa.

Skarsezza tal-ilma u perjodi ta' nixfa

Hekk kif jogħlew it-temperaturi, ir-riservi tal-ilma fl-Ewropa tan-nofsinhar se jonqsu. Fl-istess ħin, l-agrikoltura u t-turiżmu se jkollhom bżonn iktar ilma speċjalment fir-reġjuni iktar sħan u iktar nixfin.

Żieda fit-temperaturi tal-ilma u flussi iktar baxxi tax-xmajjar fin-nofisinhar se jolqtu wkoll il-kwalità tal-ilma. Żidiet fil-każijiet ta' xita estremi u għargħar ta' ilma qerriedi se jżidu r-riskju ta' tniġġis minn tifwir tal-ilma tax-xita u rimi 'l barra b'emerġenza minn impjanti għat-trattament tal-ilma mormi.

Fir-rebbiegħa tal-2008, il-livelli tal-ilma fil-ġibjuni li jfornu lil Barċellona kienu tant baxxi li saru pjanijiet biex jitwassal l-ilma bil-vapuri. Ġew identifikati sitt tagħbijiet ta' vapuri, kull waħda tesa' biżżejjed ilma ħelu biex timla għaxar pixxini Olimpiċi, bi stima totali ta' EUR 22 miljun. L-ilma ħelu kellu jinġieb minn Tarragona fin-nofsinhar tal-Katalonja, Marsilja u Almeria — waħda miż-żoni l-iktar nixfin fin-nofsinhar ta' Spanja. B'xorti tajba, Mejju kien bix-xita, il-ġibjuni mtlew biżżejjed u l-pjanijiet tpoġġew fuq l-ixkaffa. Madankollu, qed ikomplu d-diskussjonijiet dwar it-teħid tal-ilma permezz tal-bdil tad-direzzjoni tiegħu minn xmajjar bħal pereżempju l-Ebro u saħansitra r-Rhône fi Franza ([1]).

Ċipru qed jesperjenza perjodu ta' nixfa katastrofiku. Id-domanda għall-ilma ilha tiżdied matul dawn l-aħħar 17-il sena u tlaħħaq 'il fuq minn 100 miljun metru kubu (m^3) ilma ħelu kull sena. Matul dawn l-aħħar tliet snin, 24, 39 u 19-il miljun m^3 kienu disponibbli rispettivament.

Biex tittaffa l-kriżi tal-ilma, is-sajf li għadda nġieb l-ilma bil-baħar mill-Greċja. Sa Settembru tal-2008, kienu waslu 29 vapur mill-Greċja. Skarsezzi ta' ilma fil-Greċja dewmu l-kunsinni. Il-gvern Ċiprijott ġie sfurzat japplika miżuri ta' emerġenza li jinkludu l-qtugħ tal-provvista tal-ilma bi 30 %.

Skont l-awtorità statali tax-xogħlijiet pubbliċi, fit-Turkija, matul is-sajf li għadda, il-livelli tal-ilma tbaxxew b'mod konsistenti. Il-ġibjuni li jipprovdu l-ilma tax-xorb lil Istanbul kien fihom 28 % tal-kapaċità tagħhom. Il-ġibjuni li jfornu lil Ankara, li tilqa' fiha erba' miljun ruħ, kien fihom biss 1 % tal-kapaċitajiet tagħhom tal-ilma tax-xorb.

Rapport mill-Uffiċċju tal-Ilma dwar Kreta wera stampa allarmanti tar-riżorsi tal-ilma taħt l-art fuq il-gżira. L-ilmijiet tal-pjan — ir-riżervi ta' taħt l-art — tbaxxew bi 15-il metru mill-2005 'l hawn minħabba ippumpjar żejjed tal-ilma. L-ilma baħar fil-fatt beda jidħol bil-mod 'il ġewwa, u jniġġes il-bqija tal-provvisti.

Taffija u adattament

Il-gassijiet serra qed iġiegħlu l-klima tagħna tinbidel. In-Nofsinhar tal-Ewropa huwa mistenni jsir iktar sħun u niexef waqt li t-Tramuntana u l-Majjistral x'aktarx isiru inqas ħorox u b'iktar xita. It-temperaturi globali ġenerali se jkomplu jogħlew.

L-Istati Membri tal-UE jaqblu li ż-żidiet fit-temperatura globali għandhom ikunu limitati għal 2 °C 'il fuq mil-livelli preindustrijali sabiex jiġu evitati bidliet severi fil-klima tagħna.

Dan huwa l-għan ewlieni tal-isforz ta' 'taffija' tal-Ewropa. L-isforzi ta' taffija huma ffokati fuq it-tnaqqis ta l-emissjonijiet tal-gassijiet 'serra'. Ir-restrizzjoni fiż-żidiet tat-temperatura għal 2 °C (12 /) jeħtieġ tnaqqis ta' madwar 50 % fl-emissjonijiet globali tal-gassijiet sal-2050.

Madankollu, anke li kieku l-emissjonijiet jieqfu llum, il-bidla fil-klima se tkompli għal żmien twil minħabba l-akkumulazzjoni storika tal-gassijiet serra fl-atmosfera. L-impatti diġà jidhru ċari fl-Artiku, pereżempju. Għandna nibdew nadattaw ruħna. L-adattament ifisser l-istima u t-trattament ta' vulnerabilità tas-sistemi umani u dawk naturali.

It-taffija u l-adattament għall-bidla fil-klima huma relatati mill-qrib ħafna. Iktar ma jirnexxu l-isforzi ta' taffija fit-tnaqqis tal-emissjonijiet, inqas ikun estensiv il-bżonn tagħna għal adattament.

([1]) Fis-27 ta' Mejju 2008, id-Dipartiment tal-Ambjent għar-reġjun Spanjol tal-Katalonja afferma li l-perjodi reċenti ta' xita qawwija taffew in-nixfa fil-kapitali tar-reġjun, Barċellona, u possibbilment jippermettu li l-gvern ineħħi r-restrizzjonijiet dwar l-użu tal-ilma. Ġibjuni tal-ilma li f'Marzu kien mimlija sa 20 % tal-kapaċità tagħhom issa huma mimlija sa 44 %.

Il-kontroll tal-kriżi mhuwiex adattament

Il-kriżi attwali ta' perjodi ta' nixfa u ta' ilma għandhom jiġu indirizzati fuq perjodu qasir biex ikun żgurat li n-nies ikollhom l-ilma. Madankollu, għandhom jiġu żviluppati wkoll politiki ta' adattament fuq perjodu twil. Iddisprati biex isaħħu l-provvista tal-ilma, il-gvernijiet fil-livelli lokali u nazzjonali, qed jinvestu fi proġetti bħalma huma ġibjuni għall-ħażna tal-ilma, trasferiment tal-ilma u impjanti tad-desalinizzazzjoni, li jagħmlu l-ilma baħar tajjeb għax-xorb.

Il-pajjiżi Mediterranji qegħdin kulma jmur jibbażaw iktar fuq id-desalinizzazzjoni biex jipprovdu ilma ħelu. Fil-preżent Spanja għanda 700 impjant ta' desalinizzazzjoni, li jipprovdu biżżejjed ilma għal 8 miljun ruħ kuljum. Fi Spanja, id-desalinizzazzjoni hija maħsuba li tirdoppja fil-ħamsin sena li jmiss.

L-iskarsezzi tal-ilma mhumiex limitati għan-nofsinhar tal-Ewropa. Ir-Renju Unit qiegħed jibni l-ewwel impjant ta' desalinizzazzjoni tiegħu fil-punent ta' Londra. Bi prezz ta' GBP 200 miljun, jew iktar minn EUR 250 miljun, din l-istruttura tkun tista' tipprovdi 140 miljun litru ilma kuljum, biżżejjed biex tforni 400 000 dar. Ironikament, l-awtorità tal-ilma lokali li qed tibni l-impjant titlef kuljum miljuni ta' litri ta' ilma tax-xorb nadif, minn pajpijiet li jnixxu u infrastruttura fqira.

Id-desalinizzazzjoni jista' jkollha rwol leġittimu fil-ġestjoni tal-ilma fuq perjodu twil imma l-proċess tal-bidla ta' ilma mielaħ f'ilma tax-xorb notorjament jieħu ħafna enerġija. Illum xi impjanti jużaw l-enerġija tax-xemx, li huwa pass pożittiv. Madankollu, id-desalinizzazzjoni għadha tiswa ħafna flus. Is-salmura mielħa, li hija prodott sekondarju tal-proċess, hija wkoll diffiċli biex wieħed jarmiha u tista' tagħmel ħsara lill-ambjent.

Niġġestixxu r-riżorsi tal-ilma tagħna

'Hawnhekk ta' spiss ikun iktar minn 40 °C fis-sajf u l-umdità tista' tkun għolja ħafna' jgħid Barış minn Istanbul. 'Illum l-awtoritajiet lokali huma f'pożizzjoni ħafna aħjar biex javżawna u normalment ikunu jistgħu jgħidulna għal kemm żmien ikun se jdum maqtugħ l-ilma — b'hekk inkunu nistgħu nippjanaw.

Informazzjoni aħjar se tgħinna nadattaw

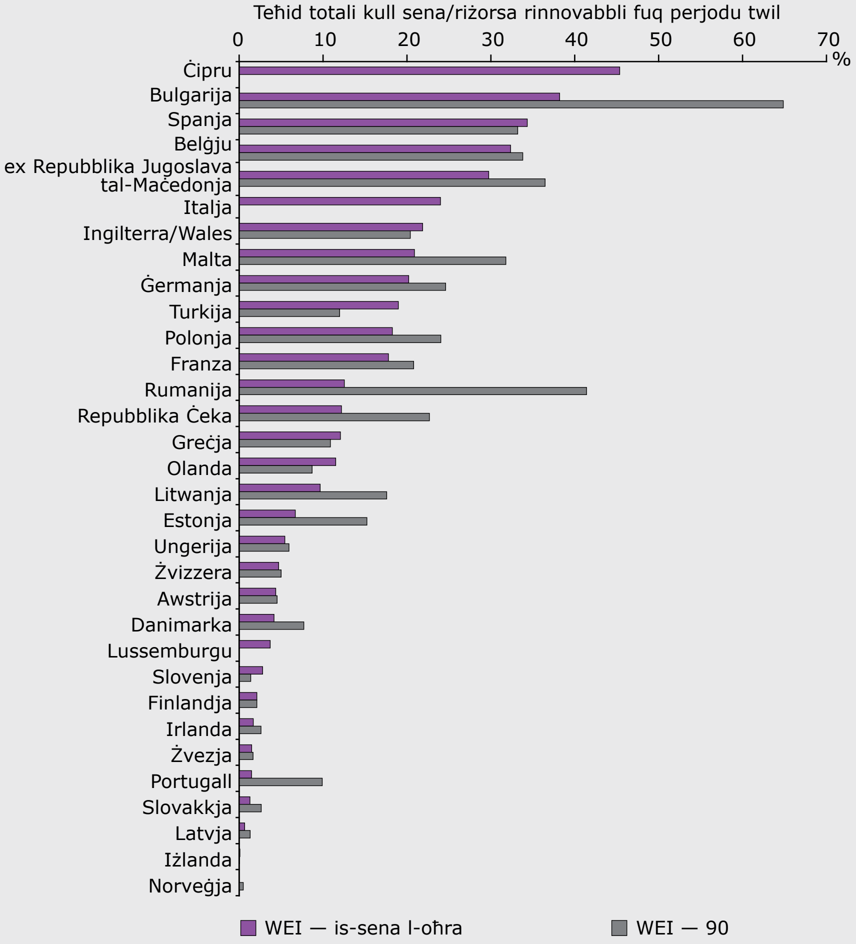


Fig. 1 / Indiċi tal-isfruttament tal-ilma (Water Exploitation Index — WEI). Sors: EEA, 2007.

L-Indiċi tal-Isfruttament tal-Ilma (*Water Exploitation Index* — WEI) (Figura 1) huwa eżempju tajjeb tat-tip ta' informazzjoni meħtieġa biex tingħata ħarsa ġenerali lejn l-iskala u l-post tal-problemi li qed ikollna nħabbtu wiċċna magħhom.

F'termini sempliċi, l-indiċi juri r-riżorsi disponibbli tal-ilma f'xi pajjiż jew reġjun meta mqabbla mal-ammont ta' ilma użat. Indiċi li jaqbeż l-20 % ġeneralment jindika skarsezza ta' ilma. Kif turi l-graff, disa' pajjiżi huma meqjusin bħala 'jsofru minn nuqqas ta' ilma': il-Belġju, il-Bulgarija, Ċipru, il-Ġermanja, l-Italja, l-ex Repubblika Jugoslava tal-Maċedonja, Malta, Spanja, u r-Renju Unit (l-Ingilterra u Wales).

Id-dejta tal-WEI hija disponibbli għall-Ingilterra u turi li r-Reġjun tax-Xlokk u Londra b'mod partikolari huma taħt pressjoni. Dan il-livell ta' informazzjoni huwa importanti ferm f'termini ta' adattament effikaċi għall-bidla fil-klima. Permezz tal-fehim dwar kemm ilma jkun disponibbli f'xi reġjun, minn fejn ikun ġej u min jużah, aħna nkunu kapaċi nibnu strateġiji lokali effikaċi biex nadattaw ruħna għall-bidla fil-klima.

Imma, ma jidhrux li qed jagħmlu biżżejjed biex jindirizzaw in-nuqqas innifsu — nistħajjel li ma jistgħux iġibu iktar xita,' huwa jgħid.

L-awtoritajiet reġjonali u nazzjonali fit-Turkija, u madwar l-Ewropa kollha, jistgħu 'jiġġetixxu' aħjar ir-riżorsi tal-ilma. Dan ifisser li jieħdu azzjoni biex inaqqsu u jiġġestixxu d-domanda minflok sempliċiment jippruvaw iżidu l-provvista tal-ilma.

Id-Direttiva Qafas dwar l-Ilma (*Water Framework Directive* — WFD), il-parti tal-leġiżlazzjoni speċifika dwar l-ilma fl-Ewropa, tobbliga lill-Istati Membri biex jużaw l-iffissar tal-prezzijiet (kemm jinżammu flus) għal servizzi relatati mal-ilma bħala strument effikaċi għall-promozzjoni tal-konservazzjoni tal-ilma. Tabilħaqq, il-ġestjoni effikaċi tal-ilma għandha tinkludi kemm sforzi biex jitnaqqas it-telf tal-ilma kif ukoll informazzjoni dwar effikaċja fl-użu tal-ilma.

Inħarsu 'l quddiem

Rapport tal-EEA li qed jitħejja jikkunsidra l-Alpi, li ta' spiss huma deskritti bħala t-'torri tal-ilma tal-Ewropa' minħabba li 40 % tal-ilma ħelu tal-Ewropa jiġi mill-medda muntanjuża. Fl-aħħar mitt sena, ir-reġjun Alpin esperjenza żidiet ta' 1.48 °C — id-doppju tal-medja globali. Ir-rapport jgħid li l-glaċieri qed jinħallu, il-linja tas-silġ tielgħa 'l fuq u l-medda muntanjuża qiegħda bil-mod il-mod tibdel il-mod li bih tiġbor u taħżen l-ilma u tqassmu lura fix-xhur iktar sħan tas-sajf.

L-Alpi huma kruċjali f'termini ta' provvista ta' ilma, mhux biss għat-tmien pajjiżi Alpini, imma għal parti kbira ħafna tal-Ewropa kontinentali, u jagħtu għal ħafna xmajjar kbar. Bħala tali huma jaġixxu bħala simbolu ikoniku tad-daqs tat-theddida u t-tip ta' rispons meħtieġ.

L-istrateġiji u l-politiki ta' adattament għandhom jinkludu elementi lokali, transkonfinali u mifruxa mal-Ewropa kollha. Attivitajiet li jidhru li m'għandhom x'jaqsmu xejn ma' xulxin bħall-agrikoltura u t-turiżmu, il-produzzjoni tal-enerġija u s-saħħa pubblika għandhom jitqiesu flimkien.

Fl-aħħar mill-aħħar, l-adattament ifisser li wieħed jikkunsidra mill-ġdid fejn u kif qed ngħixu issa u fil-futur. Minn fejn se jiġi l-ilma tagħna? Kif se nipproteġu lilna nfusna minn avvenimenti estremi?

Studji tal-EEA li jiffokaw fuq il-kopertura tal-art juru li ż-żoni tal-kosta huma ta' spiss dawk fejn qed issir l-iktar kostruzzjoni. Ir-rapport tal-EEA, 'L-uċuħ li qed jinbidlu taż-żoni kostali tal-Ewropa' jirreferi għall-'Ħajt tal-Mediterran' (*Med wall*) u juri li 50 % tal-linja tal-kosta tal-Mediterran hija mibnija. L-iskarsezza tal-ilma u l-perjodi ta' nixfa diġà jirrappreżentaw problema f'ħafna minn dawn ir-reġjuni. Iktar appartamenti, iktar turisti u iktar żoni tal-golf ifissru domanda ikbar għall-ilma. Żoni kostali fit-Tramuntana u fil-Punent tal-Ewropa, fejn hu mistenni għargħar ikbar, qegħdin jiġu żviluppati b'rata mgħaġġla wkoll.

L-integrazzjoni tal-adatttament fil-politiki tal-UE ewlenin kienet limitata. Madankollu, il-Kummissjoni Ewropea hija mistennija li, fl-2009 tippubblika *White paper* dwar l-adattament. Rapport reċenti tal-EEA juri li fil-fatt s'issa huma biss sebgħa mit-32 pajjiż ta' EEA li adottaw Strateġiji Nazzjonali tal-Adattament għall-bidla fil-klima. Madankollu, l-Istati Membri kollha huma okkupati bil-preparazzjoni, l-iżvilupp u l-implementazzjoni ta' miżuri nazzjonali bbażati fuq is-sitwazzjoni kif osservata f'kull pajjiż.

L-irraġunar konġunt neċessarju għal adattament effikaċi mhuwiex żviluppat tajjeb iżda l-proċess qiegħed jinbeda. ■

Referenzi

IPCC, 2007. IPCC report, Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability, April 2007.

EEA, 2006. The changing faces of Europe's coastal areas. Rapport tal-EEA Nru 6/2006.

EEA, 2008. Impacts of Europe's changing climate — 2008 indicator-based assessment. Rapport tal-EEA Nru 4/2008.

EEA, 2009. Adaptation to water shortages in the Alps (qiegħed jitħejja).

The joined up thinking necessary for effective adaptation is not well developed but the process is starting.

Bugħarwien qattiel u speċijiet eżotiċi oħra

Il-bijodiversità tal-Ewropa qed tgħib b'rata allarmanti

Il-ġardinaġġ huwa wieħed mill-interessi tiegħek? Jekk iva u tgħix fl-Ewropa ċentrali jew tat-Tramuntana, il-'bugħarwien qattiel' huwa probabbilment wieħed mill-għedewwa personali tiegħek. Il-bugħarwien, li jattakka mingħajr heda l-pjanti tal-ħwawar u l-ħxejjex, jidher li huwa immuni kontra l-miżuri ta' kontroll.

Il-bugħarwien qattiel, magħruf xjentifikament bħala *Arion lusitanicus,* jissejjaħ ukoll 'bugħarwien Spanjol' minħabba li hu indiġenu għall-peniżola Iberika. Il-bugħarwien huwa ermafrodita u jista' jinfirex malajr ħafna. Huwa aggressiv iktar mill-bugħarwien iswed awtoktonu u jiekol il-bugħarwien iktar dgħajfa minnu.

Il-bugħarwien qattiel beda jinfirex mal-Ewropa madwar 30 sena ilu, u beda jinġarr bħala bajd fil-ħamrija fi pjanti ġol-qsari. Din ir-rotta għadha sal-lum sors importanti ta' infestazzjoni.

Il-bugħarwien qattiel huwa biss eżempju wieħed minn theddida ħafna usa' għall-bijodiversità tal-Ewropa hekk kif speċijiet eżotiċi u mhux awtoktoni jistabbilixxu ruħhom u jinfrixu madwar il-kontinent kollu bħala riżultat tal-attivitajiet tal-bniedem. Ħafna jaslu mistoħbija fil-mezzi tat-trasport u jinġarru madwar il-globu mingħajr ħadd ma jintebaħ. Il-Konvenzjoni tan-Nazzjonijiet Uniti dwar id-Diversità Bijoloġika tidentifika t-theddida minn speċijiet eżotiċi invażivi bħala waħda mill-ikbar theddidiet għall-bijodiversità mad-dinja.

L-ispeċijiet eżotiċi ilhom jaslu f'postijiet ġodda sa minn meta n-nies ilhom jivvjaġġaw u jagħmlu l-kummerċ. Iż-żieda fil-kummerċ, l-esplorazzjoni u l-kolonizzazzjoni mis-seklu sbatax 'l hawn taw bidu għall-invażjoni proprja bi speċijiet notevoli bħalma huma l-firien tal-kampanja li bdew jaslu għall-ewwel darba fuq il-vapuri mill-Ażja.

Madwar 10 000 speċi eżotika ġew reġistrati fl-Ewropa. Xi wħud, bħall-patata u t-tadam, kienu introdotti apposta bi ħsieb u għadhom sal-lum ta' importanza ekonomika. Oħrajn, imsejħa 'speċijiet eżotiċi invażivi' joħolqu problemi gravi minħabba li huma organiżmi ta' ħsara għall-ġardinaġġ, l-agrikoltura u l-foresterija, minħabba li jġorru l-mard jew minħabba li jagħmlu ħsara lil kostruzzjonijiet bħall-bini u d-digi.

L-ispeċijiet eżotiċi invażivi jibdlu wkoll l-ekosistemi li jgħixu fihom u jkollhom impatt fuq l-ispeċijiet l-oħrajn f'dawk l-ekosistemi. Pereżempju, studju reċenti dwar il-poligonum, li kien introdott fl-Ewropa fis-seklu dsatax mill-Ażja tal-Lvant bħala pjanta ornamentali, wera li din il-pjanta invażiva qed tinfirex malajr u qed tikkawża ħsara gravi lill-ispeċijiet ta' pjanti u insetti indiġeni fir-Renju Unit u fi Franza.

Spejjeż

Ħafna drabi l-ispeċijiet eżotiċi invażivi jikkaġunaw spejjeż finanzjarji għoljin fid-djar il-ġodda tagħhom. Il-ħxejjex selvaġġi jnaqqsu l-produzzjoni agrikola Ewropea u l-marda qerrieda tas-siġar tal-ulmu (*Dutch elm disease*) — ikkaġunata minn fungu li ġie introdott — qerdet is-siġar tal-ulmu fil-foresti tal-Ewropa ċentrali. L-iskwiril griż Amerikan, li ddaħħal fir-Renju Unit, mhux biss jikkompeti b'mod li jfixkel lill-iskwiril aħmar tal-post — impatt li huwa diffiċli biex wieħed jagħtih prezz f'termini ta' flus — imma jagħmel ħsara lis-siġar koniferi u jnaqqas il-valur tagħhom bħala injam.

L-ispejjeż f'termini ta' ħsara u kontroll tal-ispeċijiet eżotiċi invażivi fl-Istati Uniti ġew stmati għal EUR 80 biljun kull sena. Stimi tal-bidu jagħtu prezz li jaqbeż EUR 10 biljun kull sena għall-Ewropa. Dan mingħajr ma wieħed jikkunsidra l-ispiża ta' patoġeni tal-bniedem importanti (bħal HIV jew influwenza) jew ta' tifqigħ eċċezzjonali ta' mard tal-annimali.

L-azzjonijiet ta' ġestjoni biex jitnaqqsu (jew jinqerdu) speċijiet eżotiċi invażivi li jkunu stabbilixxew ruħhom huma diffiċli, ikkumplikati u jqumu ħafna flus.

Bijodiversità — il-kuntest usa'

Il-bijodiversità tirreferi għad-diversità tal-ħajja fid-dinja. Hija tirrappreżenta r-rikkezza naturali tal-pjaneta u bħala tali tipprovdi l-bażi għall-għajxien u l-prosperità tagħna. Hija ssostni ħafna servizzi bażiċi li fuqhom niddependu bħalma huma l-ilma li nixorbu u l-arja li nieħdu. Hija tgħin biex jiddakkru l-uċuħ tar-raba', jitwassal l-ikel fuq il-mejda, jiġu regolati t-tendenzi tat-temp u jitnaddaf l-iskart tagħna.

Mingħajr bijodiversità ma nkunux nistgħu nibqgħu ħajjin. Bħala tali tista' titqies bħala xi polza ta' assigurazzjoni mogħtija lilna mill-pjaneta. Il-valur tagħha jista' jitqabbel ma' swieq finanzjarji, fejn portafoll varjat ta' stokkijiet ta' speċitajiet, bħal fil-każ ta' stokkijiet tan-negozju, jista' jipprovdi lqugħ biex idgħajjef influwenzi negattivi.

Fil-preżent, il-bijodiversità qiegħda tintilef b'rata allarmanti prinċipalment minħabba l-mod ta' kif nagħmlu użu ħażin min-natura biex insostnu l-produzzjoni, il-konsum u l-kummerċ fl-ekonomija globalizzata li qed ngħixu fiha. It-telf u l-frammentazzjoni tal-ħabitati mit-tneħħija tal-foresti u ż–żoni naturali għad-djar, it-toroq u l-agrikoltura, it-tnixxif tal-artijiet mistagħdra u l-bini tad-digi fix-xmajjar għall-agrikoltura, u t-tneħħija tal-ħut mill-baħar, huma l-kawża ewlenija għat-telf tal-bijodiversità.

L-ispeċijiet eżotiċi invażivi huma meqjusa minn ħafna konservazzjonisti bħala t-tieni l-ikbar theddida għall-bijodiversità mad-dinja kollha. Kemm jekk introdotti apposta kif ukoll jekk aċċidentalment, tali speċijiet jistgħu jikkawżaw straġi għan-nies, l-ekosistemi u l-ispeċijiet eżistenti ta' pjanti u annimali awtoktoni. Il-problema tal-ispeċijiet invażivi hija mistennija li tiggrava fis-seklu li ġej permezz tat-tibdil fil-klima, u t-turiżmu u kummerċ li qed jiżdiedu.

It-theddid l-ieħor għall-bijodiversità jiġi mit-tniġġis, it-tibdil fil-klima, u l-isfruttament żejjed tar-riżorsi. Hekk kif il-popolazzjoni dinjija hija prevista li tikber minn 6.7 biljun ruħ fil-preżent għal disa' biljuni fl-2050, huwa mistenni li l-impatti fuq il-bijodiversità mit-theddid prinċipali fil-preżent se jikbru u se jiżdied it-telf ta' bijodiversità.

Il-Kummissjoni Ewropea tappoġġja proġetti ta' ġestjoni tan-natura fl-Istati Membri permezz tar-Regolament Komunitarju ta' LIFE. Il-fondi LIFE qegħdin jintużaw iktar fi proġetti dwar speċijiet eżotiċi invażivi u issa l-baġit qed joqrob EUR 14-il miljun kull perjodu ta' 3 snin.

Speċijiet eżotiċi invażivi u l-Ewropa — impatti li qed jiżdiedu

L-ispeċijiet eżotiċi jistgħu jinstabu fl-ekosistemi Ewropej kollha. Il-globalizzazzjoni, b'mod partikolari kummerċ u turiżmu ikbar, irriżultaw f'żieda f'daqqa fin-numru u t-tip ta' speċijiet eżotiċi li qed jaslu fl-Ewropa.

Żoni marittimi u tal-kosta qed jintlaqtu drastikament minħabba żieda fit-traffiku marittimu u l-bini ta' kanali bejn l-ibħra iżolati — il-Kanal ta' Suez għadu sors importanti ta' speċijiet ġodda li deħlin fil-Baħar Mediterran. L-ilma tas-saborra rilaxxat mill-bastimenti huwa sors tant kbir ta' organiżmi ġodda li l-'Konvenzjoni Internazzjonali għall-Kontroll u l-Ġestjoni tal-Ilma u s-Sedimenti tas-Saborra tal-Bastimenti' ġiet stabbilita biex 'tilqa', timminimizza u fl-aħħar mill-aħħar telimina t-trasferiment ta' organiżmi u patoġeni ta' ħsara akkwatiċi' b'dan il-mod.

Miżuri ta' kontroll

L-iktar difiża effikaċi kontra l-ispeċijiet eżotiċi invażivi hija l-prevenzjoni — bażikament l-għassa mal-fruntieri biex twaqqaf speċijiet ġodda milli jiddaħħlu. Il-pass li jmiss huwa lokalizzazzjoni bikrija u kontroll.

Eżempju impressjonanti hija l-ħaxixa selvaġġa *Heracleum mantegazzianum* (*giant hogweed*), introdotta fl-Ewropa bħala pjanta ornamentali fis-seklu dsatax. Il-pjanta hija issa suġġetta għal sforzi konsiderevoli ta' kontroll lokali minħabba li l-ispeċi stabbiliet ruħha f'mergħat, passaġġi ferrovjarji, ġnub ta' toroq u max-xtut tax-xmajjar. Minħabba li tikber f'wesgħat folti l-'*hogweed*' ma tħallix li jikbru l-pjanti awtoktoni. Hija wkoll velenuża u l-kuntatt dirett mal-ġilda jista' jikkawża dermatite. Illum, aktarx li m'għadux possibbli li wieħed jeqred il-'*giant hogweed*' fl-Ewropa filwaqt li azzjonijiet iktar bikrija (sas-snin ħamsin) x'aktarx seta' jkollhom prospetti aħjar.

F'konformità ma' dan, il-Kummissjoni Ewropea fil-komunikazzjoni reċenti dwar il-bijodiversità enfasizzat il-ħtieġa ta' mekkaniżmu ta' 'twissija bikrija' għal speċijiet eżotiċi invażivi. B'rispons għal dan, l-EEA bin-netwerk tagħha ta' pajjiżi membri u kollaboraturi, qiegħda tippjana li twaqqaf sistema ta' informazzjoni mifruxa mal-Ewropa kollha li se tidentifika, tiskopri, tivvaluta u twieġeb għal invażjonijiet ġodda u li jinfirxu.

Il-lista ta' dawk l-iktar imfittxija

L-ispeċijiet eżotiċi jiġu f'kull għamla u daqs. Xi wħud jiddaħħlu apposta u għandhom importanza ekonomika, oħrajn għandhom impatt żgħir imma numru mhux żgħir ikkawża diżastri. B'riżultat ta' dan, pass minn tal-ewwel fl-iżvilupp ta' miżuri ta' kontroll u ġestjoni, huwa li jiġu identifikati l-iktar speċijiet offensivi sabiex l-isforzi jiġu mmirati lejn dawn.

Sabiex tikseb fehim aħjar tal-ispeċijiet eżotiċi invażivi u l-impatt tagħhom fuq il-bijodiversità Ewropea l-EEA, bl-appoġġ ta' numru ta' esperti, stabbiliet lista tal-agħar speċijiet eżotiċi invażivi li qed jheddu l-bijodiversità fl-Ewropa.

Fil-preżent il-lista fiha 163 speċi jew grupp ta' speċijiet. Mal-lista jiżdiedu l-ispeċijiet li jkunu mifruxa u/jew jekk joħolqu problemi sinifikanti għall-bijodiversità u l-ekosistemi fil-ħabitati ġodda tagħhom.

L-ispeċijiet fuq il-lista, li minnhom il-pjanti vaskulari huma l-iktar komuni b'39 entrata, għandhom impatt sinifikanti fuq il-bijodiversità awtoktona fil-livell ġenetiku, tal-ispeċijiet u tal-ekosistema. Ħafna minnhom jolqtu wkoll is-saħħa tal-bniedem u l-ekonomija. Kull sena mill-1950 'l hawn jistabbilixxu ruħhom, bħala medja, iktar minn speċi waħda ta' dawk elenkati u m'hemm ebda sinjal ċar li s-sitwazzjoni qiegħda titjieb (Figura 1).

L-ispeċijiet fuq il-lista joriġinaw minn ħafna partijiet tad-dinja, b'mod partikolari mill-Ażja u l-Amerika ta' Fuq (Figura 2). Madankollu, ħafna

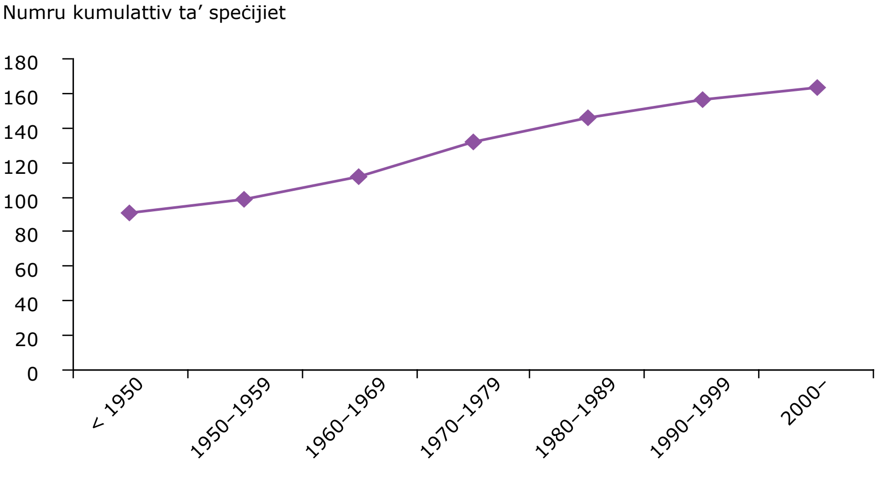


Fig. 1 / Stabbiliment fir-reġjun pan-Ewropew tal-agħar speċijiet eżotiċi invażivi li jheddu l-bijodiversità. Sors: EEA, 2007.

oħrajn għandhom l-oriġini tagħhom f'parti waħda tal-Ewropa imma kienu ttrasportati f'postijiet oħra fuq il-kontinent.

Inħarsu 'l quddiem

L-azzjonijiet neċessarji għall-ġlieda kontra l-ispeċijiet eżotiċi invażivi

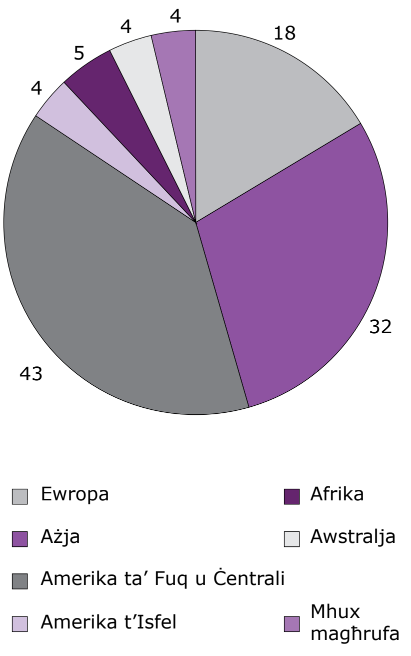


Fig. 2 / Żona tal-oriġini tal-ispeċijiet tal-art jew tal-ilma ħelu elenkati bħala l-agħar speċijiet invażivi li qed jheddu l-bijodiversità fl-Ewropa. Sors: EEA, 2007.

jinkludu miżuri għall-ġestjoni u l-irkupru li normalment huma kemm diffiċli kif ukoll iqumu ħafna flus.

Pereżempju, il-miżuri ta' kontroll kontra l-bugħarwien qattiel kienu kkumplikati u ta' spiss ikollhom biss effett lokali u temporanju. Madankollu, huma għadhom importanti.

Fl-UE, diġà qed isiru tentattivi biex l-ispeċijiet eżotiċi invażivi jiġu miġġielda permezz ta' miżuri ta' ġestjoni u rkupru, iffinanzjati mir-Regolament dwar l-Istrument Finanzjarju għall-Ambjent (*Financial Instrument for the Environment* — LIFE).

Bejn l-1992 u l-2002, EUR 40 miljun kienu allokati lil proġetti li jittrattaw speċijiet invażivi u l-investiment qiegħed jiżdied. L-UE tiffinanzja wkoll l-istudji ta' dawn l-ispeċijiet fi ħdan il-'programm għar-riċerka u l-iżvilupp teknoloġiku'.

Il-problema tal-ispeċijiet eżotiċi invażivi mhix se titlaq. Il-globalizzazzjoni u l-bidla fil-klima (speċijiet li jiċċaqalqu minħabba bidliet fil-ħabitat naturali) ifissru li iżjed u iżjed minna se jiġu f'kuntatt ma' dawn l-ispeċijiet. Għalhekk tinħtieġ żieda fis-sensibilizzazzjoni pubblika u politika biex jiġu allokati riżorsi għall-kontroll tar-rotot prinċipali tal-introduzzjoni, għall-monitoraġġ taż-żoni ta' riskju għal lokalizzazzjoni bikrija u biex wieħed ikun preparat għal azzjoni immedjata biex jeqred speċijiet mhux mixtieqa. ■

Referenzi

DAISIE, 2008. Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe. http://www. europealiens. org/.

EEA, 2007. L-Ambjent tal-Ewropa — Ir-raba' evalwazzjoni. Kopenħagen.

Kummissjoni Ewropea, 2006. Komunikazzjoni mill-Kummissjoni. It-twaqqif tat-telf tal-bijodiversità sa l-2010 – u lil hinn it-tisħiħ tas-servizzi ta' l-ekosistema għall-ġid tal-bniedem. COM/2006/0216 finali.

IMO, 2004. Organizzazzjoni Marittima Internazzjonali. Konvenzjonijiet. http://www. imo.org/.

Kettunen, Genovesi, Gollash, Pagad, Starfinger, ten Brink & Shine, għad qiegħed isir ix-xogħol fuqu.

Scalera, R., 2008. How much is Europe spending for invasive alien species? Rapport lill-EEA. http:// bijodiversity-chm. eea.europa.eu/stories/eufunding-management-and-research-invasivealien.

Weidema, I., 2000. Introduced Species in the Nordic Countries. Nord Environment 2000:13.

Kull nifs li tieħu

Il-kwalità tal-arja fl-Ewropa

* Il-personaġġi f'din l-istorja huma fittizji. Madankollu d-dejta hija reali. L-istorja ġrat fis-27 ta' Lulju 2008 meta nħarġet twissija dwar il-kwalità tal-arja fi Brussell

Anna għandha 37 sena u tgħix fiċ-ċentru ta' Brussell. Hi u binha żgħir Johan qed jippjanaw vjaġġ barra mill-belt mimlija attività. Anna tbati mill-ażma u t-tabib tagħha wissiha dwar il-perikli mit-tniġġis tal-arja, speċjalment fil-ġranet jaħarqu tas-sajf.

Anna semgħet dwar iċ-ċpar oħxon ta' Londra tas-snin ħamsin li qatel 2 000 ruħ f'ġimgħa waħda. Għandha memorji ta' tfulitha ta' bullettini ta' aħbarijiet ta' filgħaxija li juru ħut mejjet u siġar li qed imutu hekk kif ix-'xita aċida' bdiet tiġbed l-attenzjoni tal-poplu fis-snin sebgħin.

Il-maternità u attakk tal-ażma reċenti ġustament fakkruha fit-tniġġis tal-arja. Il-fatt hu li l-emissjonijiet ta' ħafna sustanzi li jniġġsu l-arja naqsu sostanzjalment madwar l-Ewropa kollha miż-żmien tat-tfulija ta' Anna sal-lum. L-arja li hi u Johan jieħdu n-nifs minnha hija aħjar ħafna meta mqabbla mal-passat, u l-politika dwar l-arja hija waħda mill-istejjer ta' suċċess kbir tal-isforzi ambjentali tal-UE. B'mod partikolari, il-politika tal-UE naqqset b'mod impressjonanti l-emissjonijiet tal-kubrit, il-komponent prinċipali tax-'xita aċida'.

F'kuntrast għal dan, in-nitroġenu — li huwa komponent ukoll importanti tax-'xita aċida' — ma ġiex ittrattat sal-istess punt u għalhekk għadu jkompli jikkaġuna problemi kbar. Proporzjon sinifikanti tal-popolazzjoni urbana tal-Ewropa għadha tgħix fil-bliet fejn il-limiti tal-UE tal-kwalità tal-arja, li jipproteġu s-saħħet il-bniediem, jinqabżu b'mod regolari. Kull sena, imutu ħafna iktar nies qabel iż-żmien minħabba t-tniġġis tal-arja fl-Ewropa milli jmutu f'inċidenti tat-traffiku.

Il-mira Ewropea li jinkisbu livelli ta' kwalità tal-arja li ma jikkaġunawx ħsara għas-saħħa tal-bniedem jew tal-ambjent għadha ma ntlaħqitx. Analiżi tal-EEA tindika li 15 mis-27 Stat Membru tal-UE mhumiex se jilħqu mira waħda jew iktar minn dawk ġuridikament vinkolanti tagħhom tal-2010 biex jitnaqqsu sustanzi li jniġġsu l-arja li huma perikolużi.

Sustanzi partiċellari u ożonu

Żewġ sustanzi li jniġġsu, is-sustanzi partiċellari (particulate matter) fini u l-ożonu fil-livell tal-art, huma issa ġeneralment rikonoxxuti bħala l-iktar sinifikanti fir-rigward ta' impatti fuq is-saħħa. L-espożizzjoni għal perjodu twil u għal livelli għoljin tista' twassal għal varjetà ta' effetti fuq is-saħħa, li jvarjaw minn irritazzjoni sekondarja tas-sistema respiratorja sa mewt prematur.

Is-sustanzi partiċellari, terminu użat biex jiddeskrivi varjetà ta' partiċelli fini minn sorsi bħad-dħaħen tal-vetturi u stufi domestiċi, jolqtu l-pulmun. L-espożizzjoni tista' tikkaġuna ħsara lil persuni ta' kull età, imma persuni li jkollhom problemi tal-qalb jew respiratorji huma b'mod partikolari f'riskju.

Skont l-iktar dejta reċenti tal-EEA, mill-1997 'l hawn sa 50 % tal-popolazzjoni urbana tal-UE setgħet

kienet esposta għal konċentrazzjonijiet ta' sustanzi partiċellari li huma 'l fuq mil-limitu stabbilit tal-UE biex jipproteġi s-saħħet il-bniedem. Sa 61 % tal-popolazzjoni urbana setgħet kienet esposta għal livelli ta' ożonu li jaqbżu l-mira tal-UE. Ġie stmat li l-$PM_{2.5}$ (sustanzi partiċellari fini) fl-arja naqqset l-għomor statistiku fl-UE b'iktar minn tmien xhur.

L-EEA innotat li filwaqt li l-emissjonijiet ta' dawn iż-żewġ sustanzi ewlenin li jniġġsu niżel mill-1997 'l hawn, il-konċentrazzjonijiet imkejla fl-arja li minnha nieħdu n-nifs baqa', fil-biċċa l-kbira, l-istess. S'issa għadna ma nafux għalfejn ma kienx hemm tnaqqis fil-konċentrazzjonijiet ambjentali imma dan jista' ikun minħabba kombinazzjoni ta' diversi fatturi: żieda fit-temperaturi minħabba l-bidla fil-klima jista' jkun li qed jolqot il-kwalità tal-arja; jista' jkun li qegħdin nirċievu t-tniġġis ta' kontinenti oħrajn jew minn emissjonijiet naturali ta' sustanzi li jiffurmaw l-ożonu rilaxxati mis-siġar, pereżempju.

Ġurnata fil-kampanja

Anna qiegħda tippjana ġurnata fil-kampanja ma' Johan. Qabel ma tħalli l-appartament tagħha hija tillogja mal-IRCEL, servizz tal-gvern ta' sit elettroniku li jipprovdi informazzjoni regolari dwar il-kwalità tal-arja fil-Belġju. Bl-użu tal-mapep, Anna tista' tifli bir-reqqa l-qari u l-previżjonijiet għas-sustanzi partiċellari, l-ożonu, id-dijossidu tan-nitroġenu, id-dijossidu tal-kubrit fost ħafna oħrajn. Id-dejta tintbagħat lis-sit elettroniku mill-istazzjonijiet ta' monitoraġġ madwar il-pajjiż.

It-titjib fil-monitoraġġ u d-disponibbiltà ta' informazzjoni dwar it-tniġġis tal-arja jikkostitwixxu storja oħra minn dawk ta' suċċess fis-snin reċenti. Bħala eżempju, id-dejta lokali dwar livelli ta' ożonu issa tintbagħat lis-servizz tal-EEA 'Ozone web' (1) li jipprovdi ħarsa ġenerali lejn is-sitwazzjoni madwar l-Ewropa.

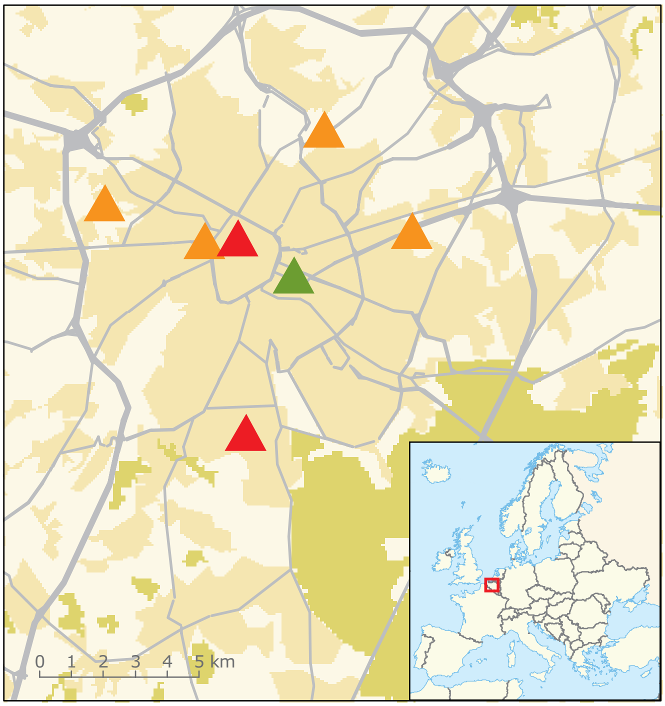
Anna tiskrolja fuq mappa tal-Belġju, u tiffoka mill-qrib fuq stazzjon ta' monitoraġġ fiċ-ċentru ta' Brussell, inqas minn żewġ kilometri 'l bogħod mid-dar tagħha.

Il-qari, li ttieħed għaxar minuti qabel, juri livelli għoljin ta' ożonu fi Brussell. Fil-fatt is-sit elettroniku jbassar li l-livelli jkunu se jaqbżu l-valuri mmirati tal-UE iktar tard f'dik il-ġurnata u mill-ġdid fil-ġurnata ta' wara (Figura 1).

Anna tħalli l-bini tal-appartament tagħha u terħilha lejn l-eqreb stazzjon tal-metrò, mixja ta' 10 minuti bogħod. Barra fit-triq, l-impatt sħiħ tal-problemi tat-traffiku tal-belt huma faċli biex wieħed jarahom — u jxommhom.

L-emissjonijiet tad-duħħan mill-karozzi fiċ-ċentru ta' Brussell u l-bliet maġġuri kollha, jirritaw il-passaġġ respiratorju, l-għajnejn u l-pulmun. Anna u Johan jidħlu fl-istazzjon lokali tal-ferrovija tagħhom u jerħulha għall-kampanja.

F'ħin qasir, Anna u Johan jinsabu deħlin f'park nazzjonali kemm kemm barra minn Brussell. Sinjal jgħidilhom li qed iżuru sit tan-Natura 2000 — parti waħda min-netwerk ekoloġiku mifrux mal-Ewropa kollha, imwaqqaf biex jassigura ħabitati naturali u jippreserva d-diversità ta' pjanti u annimali.



Inċidenza tal-ożonu fi Brussell, 27 ta' Lulju 2008

- Għoli ħafna
- Ħafif
- Għoli
- Baxx
- Moderat

Fig. 1 / Is-sit u l-livelli tal-ożonu fl-istazzjonijiet tal-monitoraġġ ta' kwalità tal-arja nhar il-Ħadd, 27 ta' Lulju 2008. Meta l-kejl tal-ożonu jkun jaqbeż il-livelli siguri jintwera trijangolu aħmar u l-gvern lokali għandu jinnotifka lill-pubbliku u jissuġġerixxi prekawzjonijiet. Sors: EEA, 2008.

(1) It-tniġġis tal-ożonu madwar l-Ewropa: http://www.eea.europa.eu/maps/ozone. Servizz simili, li jipprovdi informazzjoni lokali dwar il-livelli ta' sustanzi partiċellari madwar l-Ewropa kollha qed jiġi żviluppat.

Nitroġenu

Imma x'inhi din ir-riħa? Trekter li qed jisprejja demel likwidu fuq għalqa ma jinsabx 'il bogħod ħafna. Din hija ħaġa tassew irritanti, tirraġuna Anna, imma hija wkoll parti mill-ħajja vera fil-kampanja li pjuttost tintwera b'mod iktar romantiku fil-kotba bl-istampi ta' Johan.

Ir-riħa qawwija hija kkawżata minn madwar 40 sustanza kimika differenti li jiġu rilaxxati mid-demel. L-ammonja (NH_3), kompost volatili tan-nitroġenu, hija waħda minnhom. F'konċentrazzjonijiet għoljin, l-ammonja hija kawstika u tista' tagħmel ħsara lill-passaġġ respiratorju. Madankollu, hawnhekk il-livelli mhumiex perikolużi għas-saħħa tal-bniedem. Anna tista' tieħu nifs qawwi ta' soljiev, għalkemm wieħed li jinten.

In-nitroġenu huwa nutrijent essenzjali fin-natura. Il-forom reattivi tan-nitroġenu effettivament jintużaw minn ġisimna biex jipproduċi l-proteini. Madankollu, nitroġenu eċċessiv jista' jwassal għal problemi ambjentali u ta' saħħa gravi.

Ix-'xita aċida' tifforma meta fl-arja jkunu preżenti livelli għoljin ta' kubrit u ossidi tan-nitroġenu. Waħda mill-istejjer kbar ta' suċċess tal-politika tat-tniġġis tal-arja matul l-aħħar deċennji kienet it-tnaqqis enormi tal-emissjonijiet tad-dijossidu tal-kubrit. It-32 pajjiż membru tal-EEA naqqsu l-emissjonijiet tal-kubrit b'70 % bejn l-1990 u l-2006. Mill-banda l-oħra, in-nitroġenu ma ġiex ittrattat daqshekk b'suċċess.

Bl-emissjonijiet tal-kubrit li qed jonqsu, in-nitroġenu huwa issa l-komponent prinċipali fl-arja tagħna li jikkawża l-aċidità. L-agrikoltura u t-trasport huma s-sorsi prinċipali tat-tniġġis min-nitroġenu. L-agrikoltura hija responsabbli għal iktar minn 90 % tal-ammonja (NH_3) waħidha biss.

F'daqqa waħda Johan, li issa ma kienx qed jimxi b'mod stabbli jitlef il-bilanċ u jaqa' f'roqgħa ta' ħurrieq. Wara li ġabritu u farfritu, Anna tinnota l-ħurrieq kullimkien. Għandha memorji ċari tagħhom ta' meta kienet tifla fil-ġnien ta' ġar li kellha. F'dak iż-żmien il-ħurrieq kien jikber madwar munzelli tal-kompost li kien jintuża wkoll biex jintrema fih demel tat-tjur.

Ma kienet ebda kumbinazzjoni — il-pjanta xewwieka hija indikatur ta' konċentrazzjonijiet għoljin fil-ħamrija.

L-'ewtrofizzazzjoni' (*eutrophication*) hija l-iktar kawża probabbli tal-isplużjoni ta' ħurrieq li qed idawru lil Johan. Din jiġri meta ammonti żejda ta' nutrijenti kimiċi (bħalma huwa n-nitroġenu) ikunu disponibbli għal xi ekosistema sew fuq l-art kif ukoll fl-ilma. Fl-ilma jseħħ tkabbir żejjed tal-pjanti segwit minn taħsir, li mbagħad iwassal għal effetti ulterjuri li jinkludu tnaqqis tal-ossiġenu. Finalment il-ħut u annimali u pjanti oħra jifgaw minħabba li l-provvista tal-ossiġenu tkun intużat kollha.

L-abbundanza tal-ħurrieq hawnhekk tissuġġerixxi li minkejja li huwa ħabitat protett, is-sit tan-Natura 2000 mhuwiex immuni kontra d-depożiti ta' nitroġenu li jinġarr fl-arja. Is-sies li jipproteġi ż-żona ma joffri ebda difiża — fil-fatt il-bini ta' serra madwar iż-żona kollha tkun l-uniku mod biex tipproteġiha totalment mis-sustanzi li jinġarru fl-arja.

Inħarsu 'l quddiem

Minħabba li t-tniġġis tal-arja ma jagħti ebda każ tal-fruntieri nazzjonali, il-problema teħtieġ li tiġi ttrattata fuq livell internazzjonali. Il-Konvenzjoni tan-Nazzjonijet Uniti dwar tniġġis tal-arja transkonfinali fuq distanza twila (Konvenzjoni LRTAP) li sar qbil fuqha fl-1979, ġiet iffirmata minn 51 pajjiż u tifforma l-bażi tal-ġlieda internazzjonali biex jiġi ttrattat it-tniġġis tal-arja.

B'mod parallel, l-UE żviluppat linji ta' politika li jillimitaw l-emissjonijiet totali

Sforzi ta' taffija għall-bidla fil-klima se jtejbu l-kwalità tal-arja

F'Jannar tal-2008, il-Kummissjoni Ewropea pproponiet pakkett tal-Klima u l-Enerġija biex:

- tnaqqas l-emissjonijiet tal-gassijiet serra b'20 % sal-2020;
- iżżid sehem l-enerġija rinnovabbli b'20 % sal-2020;
- ittejjeb l-effiċjenza tal-enerġija b'20 % sal-2020.

L-isforzi meħtieġa biex jintlaħqu dawn il-miri se jnaqqsu wkoll it-tniġġis tal-arja fl-Ewropa. Pereżempju, it-titjib fl-effiċjenza tal-enerġija u użu ikbar tal-enerġija rinnovabbli se jwasslu t-tnejn li huma għal tnaqqis fl-ammonti ta' kombustjoni ta' fjuwil fossili — sors ewlieni tat-tniġġis tal-arja. Dawn l-effetti sekondarji pożittivi ssir referenza għalihom bħala l-'kobenefiċċji' tal-politika tal-bidla fil-klima.

Ġie stmat li pakkett t'hawn fuq se jnaqqas l-ispiża biex jintlaħqu l-miri tal-UE tat-tniġġis tal-arja b'EUR 8.5 biljun kull sena. Il-flus imfaddla fis-servizzi tas-saħħa Ewropej jistgħu jkunu sa sitt darbiet ikbar minn dak l-ammont.

ta' kull Stat Membru, u jistabbilixxu limiti li huma ġuridikament vinkolanti. Id-Direttiva dwar il-livelli nazzjonali massimi tal-emissjonijiet (*National Emissions Ceiling Directive* — NECD) hija politka ewlenija tal-UE. Hija tistabblixxi 'livelli massimi' jew limiti għal erba' sustanzi li jniġġsu: dijossidu tal-kubrit (SO_2), ossidi tan-nitroġenu (NO_X), komposti organiċi volatili minbarra l-metanu (NMVOCs) u ammonja (NH_3). L-Istati membri għandhom jilħqu dawn il-livelli sal-2010.

L-EEA tikkunsidra li xorta għadu meħtieġ iktar tnaqqis fl-emissjonijiet sabiex l-ambjent u s-saħħa jiġu protetti b'mod adegwat. Analiżi tal-EEA tal-iktar dejta reċenti tal-NECD (2) tindika li 15-il Stat Membru qed jistennew li ma jilħqux mill-inqas wieħed mill-erba' livelli tagħhom; bi 13 jbassru li mhux se jilħqu l-livelli għaż-żewġ sustanzi li jniġġsu li fihom in-nitroġenu NO_X u NH_3 (3).

Il-Kummissjoni Ewropea tippjana li fl-2009 tippubblika proposta biex tirrevedi d-Direttiva attwali dwar il-livelli nazzjonali massimi tal-emissjonijiet (*National Emissions Ceiling Directive* — NECD), u tinkludi livelli massimi iktar stretti għas-sena 2020. Limiti nazzjonali aktarx li se jiġu proposti għall-ewwel darba għas-sustanzi partiċellari fini ($PM_{2.5}$) .

L-NECD hija riflessa minn direttivi dwar il-kwalità tal-arja li jistabbilixxu limiti u miri ta' valuri għas-sustanzi importanti li jniġġsu. Direttiva ġdida msejħa CAFE (Arja Iktar Nadifa għall-Ewropa — *Cleaner Air For Europe* (CAFE)) kienet adottata f'April tal-2008. Għall-ewwel darba hija tistabbilixxi valuri ta' limiti li huma ġuridikament vinkolanti għal konċentrazzjonijiet ta' $PM_{2.5}$ (sustanzi partiċellari fini), li jridu jintlaħqu fl-2015. Il-Kummissjoni Ewropea qiegħda wkoll iċċanfar lill-pajjiżi minħabba li ma jkunux laħqu l-limiti ta' qabel u, fejn ma jkunux ġew previsti miżuri suffiċjenti biex tittejjeb il-prestazzjoni, hija bdiet proċeduri ta' ksur. Iktar tard filgħaxija f'dik il-ġurnata, waqt li tkun qed tara l-aħbarijet ta' filgħaxija, Anna tara li tkun inħarġet twissija mill-gvern b'reazzjoni għal livelli għolja ta' ożonu 'il fuq mil-limitu massimu tal-UE. It-twissija tagħti parir lin-nies li jbatu minn problemi tan-nifs biex jieħdu prekawzjonijiet bħal ngħidu aħna jevitaw eżerċizzju li jeħtieġ sforz kbir waqt li l-livelli ta' ożonu jibqgħu għoljin. ■

Referenzi

Coordination Centre for Effects, Data Centre of the International Cooperative Programme on Modelling and Mapping of Critical Levels and Loads and Air Pollution Effects, Risks and Trends (ICP Modelling and Mapping, ICP M&M): http://www.mnp.nl/cce/.

Id-Direttiva 2008/50/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-21 ta' Mejju 208 dwar il-kwalità tal-arja fl-ambjent u arja iktar nadifa għall-Ewropa.

EEA, 2006. Il-kwalità tal-arja u l-benefiċċji anċillari tal-linji ta' politika tal-bidla fil-klima, Rapport tekniku tal-EEA Nru 4/2006.

EEA, 2008a. Ir-rapport dwar l-istatus tad-Direttiva dwar il-livelli nazzjonali massimi tal-emissjonijiet (Direttiva NEC). Rapport tekniku tal-EEA Nru 9/2008.

EEA, 2008b. EEA, 2008b. Rapport inventarju annwali tal-Komunità Ewropea dwar l-emissjonijiet tal-Konvenzjoni dwar tniġġis tal-arja transkonfinali fuq distanza twila (Konvenzjoni LRTAP). Rapport tekniku tal-EEA Nru 7/2008.

EEA, 2009. Valutazzjoni tal-ożonu fil-livell tal-art ġewwa l-pajjiżi membri tal-EEA b'fokus fuq xejriet fuq perjodu twil (fi preparazzjoni).

EEA. Indikatur tas-sett ċentrali CSI-04: Qabża tal-limiti massimi tal-valuri tal-kwalità ta' arja fiż-żoni urbani. Sit elettroniku tal-EEA dwar l-ożonu. Tniġġis mill-ożonu madwar l-Ewropa: http://www.eea.europa.eu/maps/ozone.

Kummissjoni Ewropea, 2002. Is-Sitt Programm ta' Azzjoni Ambjentali tal-Komunità Ewropea 2002-2012 (1600/2002/KE).

Kummissjoni Ewropea, 2005a. Direttorat Ġenerali għall-Enerġija u t-Trasport: http://ec.europa.eu/transport/roadsafety/road_safety_observatory/_private/included_text/trends_fullp.htm. Strateġija tematika tal-Kummissjoni Ewropea dwar it-Tniġġis tal-Arja (2005). Komunikazzjoni mill-Kummissjoni lill-Kunsill u lill-Parlament Ewropew COM(2005)446 finali u l-istqarrija għall-istampa, http://europa.eu/rapid/ pressReleasesAction.do?reference=IP/05/1170.

Kummissjoni Ewropea, 2005b. Strateġija Tematika dwar it-Tniġġis tal-Arja (2005). Komunikazzjoni mill-Kummissjoni lill-Kunsill u lill-Parlament Ewrope. COM(2005)446 finali. IIASA, 2008. 'Livelli nazzjonali massimi tal-emissjonijiet għall-2020 ibbażati fuq il-Pakkett tal-2008 tal-Klima & Enerġija'. Rapport Nru 6 tal-Analiżi tax-Xenarju tal-Livelli Massimi tal-Emissjonijet (NEC). Istitut Internazzjonali għall-Analizi b'Sistemi Applikati, Lulju 2008. Task Force dwar in-Nitroġenu Reattiv (TFNr), Konvenzjoni dwar tniġġis tal-arja fuq distanza transkonfinali: http://www.clrtap-tfrn.org/?q=node/1.

(2) Ir-rapport tal-istatus tad-Direttiva tal-livelli nazzjonali massimi tal-emissjonijiet (Rapport tekniku tal-EEA Nru 9/2008) jirreġistra d-dejta rapportata uffiċjlament mill-Istati Membri fl-aħħar tal-2007.

(3) Il-Belġju, Franza, il-Ġermanja u l-Olanda jemmnu li politiki u miżuri ġodda, li għad mhumiex promulgati, se jgħinuhom jilħqu l-limiti tal-emissjonijiet tagħhom tal-2010. Barra dan, diversi Stati Membri oħra jemmnu li se jiksbu aktar mil-limiti oriġinali tagħhom.

Nieħdu l-PAK f'idejna

Ir-Riforma tal-Politika Agrikola Komuni

Riżorsa li qed tiċkien Kważi 80 % tal-Ewropej jgħixu fi bliet prinċipali jew bliet oħra kbar jew f'żoni urbani li jiġu bejn dawn it-tnejn, ferm 'il bogħod mir-realtajiet tal-agrikoltura. Minkejja dan, il-pajsaġġ rurali tagħna għandu sinifikat kbir f'termini tal-provvista ta' ikel, materja prima, fjuwil u opportunitajiet rikreattivi.

Il-bdiewa jiġġestixxu nofs il-wiċċ tal-art tal-UE u għandhom impatt kbir fuq il-ħamrija, l-ilma u l-bijodiversità tal-Ewropa. Analiżi reċenti turi li l-agrikoltura tuża nofs l-ilma li hu disponibbli fin-nofsinhar tal-Ewropa. Fl-UE-15, l-attività agrikola tikkaġuna kważi nofs it-tniġġis tan-nitroġenu fix-xmajjar, 94 % tal-emissjonijiet tal-ammonja u 9 % tat-total tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra.

Madankollu, il-prattiki agrikoli tradizzjonali sawru l-pajsaġġ tagħna u influwenzaw l-annimali u l-pjanti li jgħixu fih. Ħafna mill-ispeċijiet l-iktar rari tagħna huma fil-fatt dipendenti fuq it-tkomplija ta' prattiki agrikoli tradizzjonali.

L-art agrikola ta' valur għoli tan-natura (HNV) hija art li hija partikolarment rikka fil-ħabitati u l-ispeċijiet suġġetti għal tħassib dwar il-konservazzjoni tagħhom. Ħafna drabi hija assoċjata ma' agrikoltura tradizzjonali jew ta' intensità baxxa, li ma tkunx daqshekk ekonomika. Ħafna bdiewa intensifikaw il-produzzjoni jew abbandunaw l-attività agrikola għal kollox — xejriet li jheddu l-ħabitati naturali.

Sfida importanti tal-politika agrikola hija li tipprovdi inċentivi ekonomiċi għall-bdiewa għat-tkomplija ta' prattiki agrikoli li ma jagħmlux ħsara lill-flora u fawna selvaġġi. Il-Politika Agrikola Komuni (PAK) għaddiet minn sensiela ta' riformi fundamentali mit-twelid tagħha sal-lum f'era ta' nuqqasijiet ta' disponibbiltà ta' ikel fiż-żmien ta' wara l-gwerra. Is-sussidju ġie dejjem iktar diżakkoppjat mill-mira oriġinali tiegħu biex tiżdied il-produzzjoni tal-ikel u tingħata attenzjoni iktar qawwija fuq objettivi dwar l-iżvilupp rurali u l-ambjent.

Il-PAK bħalissa għaddejja minn 'kontroll tas-saħħa' mill-Kummissjoni Ewropea, il-Parlament Ewropew u l-Istati Membri. Fil-kuntest tad-diskussjonijiet dwar il-futur tal-politika, l-EEA qiegħda wkoll tħejji analiżi dwar il-PAK u tiffoka fuq l-'immirar' tal-'infiq' ambjentali tas-sussidju. Fejn qed imorru l-flus u x'effett qed iħallu? Li ġej hija titwila minn qabel ta' xi wħud mis-sejbiet tagħna.

Tendenzi tal-infiq tal-PAK

L-EEA analizzat it-tendenza tal-infiq attwali biex tikkontrolla kif il-PAK tista' tikkontribwixxi għaż-żamma ta' art agrikola HNV. Dejta attwali turi l-allokazzjoni ta' fondi tal-PAK f'livell nazzjonali. L-informazzjoni fi ħdan il-pajjiżi hija ħafna inqas dettaljata. B'riżultat ta' dan, l-EEA appoġġjat studji ta' każijiet fl-Olanda, l-Estonja, Franza, Spanja u r-Repubblika Ċeka f'tentattiv biex tevalwa l-infiq f'iktar dettall.

Il-PAK hija maqsuma f'żewġ pilastri (ara l-kaxxa). Il-Pilastru I jipprovdi għajnuna diretta lil bdiewa u mekkaniżmi ta' intervent. Il-Pilastru II huwa dedikat

Il-PAK fil-kuntest

Il-PAK ġiet introdotta fl-1962 u tikkonsma 40 % tal-baġit kollu tal-UE. Fl-2007 dan kien ifisser 'il fuq minn EUR 54 biljun. L-agrikoltura tikkontribwixxi għal 1.2 % tal-Prodott Gross Domestiku tal-UE u 4.7 % tal-impjiegi kollha fl-UE ([1]).

Il-PAK bħalissa fiha żewġ 'pilastri':

- Il-Pilastru I jipprovdi għajnuna diretta u interventi tas-suq biex jassigura l-produzzjoni tal-ikel u d-dħul tal-bdiewa, u biex jagħmel l-agrikoltura Ewropea iktar kompetittiva. Huwa l-parti dominanti tal-baġit, responsabbli għal 77.5 % tal-infiq totali tal-PAK fl-2006.
- Il-Pilastru II jagħraf ir-iwol ċentrali tal-attività agrikola bħala fornitur ta' ikel u l-oġġetti, bħala l-pedament tas-soċjetajiet rurali u maniġer potenzjali tal-ambjent. Il-miżuri, implimentati permezz tal-programmi tal-Iżvilupp Rurali, huma mmirati lejn ir-ristrutturar tas-settur agrikolu u l-inkoraġġament tal-protezzjoni ambjentali, id-diversifikazzjoni u l-innovazzjoni f'żoni rurali.

([1]) Dejta għall-UE-25, 2006. Kummissjoni Ewropea, 2007b.

għall-iżvilupp ta' żoni rurali u jiffinanzja wkoll skemi ta' ġestjoni ambjentali.

B'mod komparattiv, pajjiżi li għandhom parti kbira ta' art agrikola HNV jirċievu ftit fl-ambitu tal-Pilastru I tal-baġit tal-PAK (Figura 1). Dan ma jistgħaġibx ġaladarba dan il-pilastru kien oriġinarjament relatat mal-produzzjoni u huwa l-iktar komuni f'żoni ta' attività agrikola intensiva. L-infiq ta' Pilastru II (żvilupp rurali) għal kull ettaru ġeneralment jiżdied iktar ma jikber is-sehem tal-art agrikola HNV. Madankollu, l-infiq fuq skemi agroambjentali — l-element l-iktar relatat mal-konservazzjoni — mhuwiex marbut b'mod qawwi mal-ammont ta' art agrikola HNV fiż-żoni studjati (Figura 2).

	Sehem iktar baxx ta' art agrikola HNV	Sehem ogħla ta' art agrikola HNV
Infiq ogħla mill-medja	6 Stati Membri: Il-Belġju, id-Danimarka, Franza, il-Ġermanja, l-Irlanda, l-Olanda	2 Stati Membri: il-Greċja, l-Italja
Infiq iktar baxx mill-medja	10 Stati Membri: Ir-Repubblika Ċeka, l-Estonja, l-Ungerija, il-Latvja, il-Litwanja, il-Lussemburgu, il-Polonja, is-Slovakkja, l-Iżvezja, ir-Renju Unit	6 Stati Membri: L-Awstrija, Ċipru, Spanja, il-Finlandja, il-Portugall, is-Slovenja

Fig. 1 / It-trans-relazzjoni (*cross-linking*) bejn is-sostenn tal-azjenda agrikola (Pilastru I) u s-sehem ta' art agrikola ta' valur għoli tan-natura (*high nature value* — HNV) skont l-Istat Membru. Nota: Is-sehem ta' art agrikola HNV huwa ikkalkolat skont iż-żona ta' art agrikola derivata mid-*database* tal-kopertura tal-art Corine. Ebda dejta ma kienet disponibbli għal Malta.
Sors: Ibbażat fuq dejta mir-rapporti Finanzjarji tal-PAK, diversi snin.

	Sehem iktar baxx ta' art agrikola HNV	Sehem ogħla ta' art agrikola HNV
Infiq ogħla mill-medja	7 Stati Membri: Il-Belġju, ir-Repubblika Ċeka, il-Ġermanja, l-Ungerija, l-Irlanda, il-Lussemburgu, l-Iżvezja	5 Stati Membri: L-Awstrija, il-Finlandja, l-Italja, il-Portugall, is-Slovenja
Infiq iktar baxx mill-medja	9 Stati Membri: Id-Danimarka, l-Estonja, Franza, il-Latvja, il-Litwanja, l-Olanda, il-Polonja, is-Slovakkja, ir-Renju Unit	3 Stati Membri: Ċipru, il-Greċja, Spanja

Fig. 2 / It-trans-relazzjoni (*cross-linking*) bejn l-infiq agroambjentali u s-sehem ta' art agrikola ta' valur għoli tan-natura (*high nature value* — HNV) skont l-Istat Membru. Nota: Is-sehem ta' art agrikola HNV huwa ikkalkolat skont iż-żona ta' art agrikola derivata mid-*database* tal-kopertura tal-art Corine. Ebda dejta ma kienet disponibbli għal Malta.
Sors: Ibbażat fuq dejta tal-2005, Kummissjoni Ewropea, 2007a.

Li kieku s-sostenn tal-azjendi agrikoli u s-sehem tal-art agrikola HNV kellhom jiġu korrelatati jinstab li ħafna mill-Istati Membri ikunu jinsabu fuq in-naħa tal-lemin ta' fuq u fuq in-naħa tax-xellug t'isfel tal-kaxxa. Id-distribuzzjoni pjuttost uniformi tal-Istati Membri bejn il-kaxxi kollha turi li s-sostenn tal-PAK taħt il-Pilastru I u għall-iskemi agroambjentali mhuwiex attwalment korrelatat mas-sehem tal-art agrikola HNV li hu stmat meta analizzat fil-livell tal-Istat Membru.

Jistaħbew fil-ħaxix twil

Il-griewel primi (*black-tailed godwits*) huma għasafar twal, b'munqar twil u li jħobbu jimxu fl-ilma, u jinsabu matul il-linja tal-kosta tal-Ewropa u fi bwar mistagħdra. Fl-1975 kien hemm 120 000 par li kienu jbejtu fl-Olanda. Illum hemm madwar 38 000. In-numru ta' pari li jbejtu qiegħed jonqos mal-Ewropa kollha.

Il-flielies tal-girwiel għandhom bżonn jieklu madwar 20 000 insett fl-ewwel ġimgħa ta' ħajjithom biex jibqgħu ħajjin. Ix-xjenzati jaqblu li l-prattiki ta' qtugħ bikri tal-veġetazzjoni mill-bdiewa huma l-kaġun tal-waqgħa tal-popolazzjoni tal-girwiel. Fl-Olanda l-ewwel qtugħ tal-ħaxix iseħħ tliet ġimgħat iktar kmieni milli kien isir 40 sena ilu, probabbilment minħabba fertilizzazzjoni aħjar. Il-popolazzjonijiet ta' insetti huma ħafna ogħla f'ħaxix twil u jiżdiedu iktar f'mergħat tal-ħaxix li ma jkunx ingħataw ħafna fertilizzant. Fil-ħaxix baxx, l-għasafar ġenituri sempliċement ma jsibux insetti biżżejjed biex jagħlfu l-flieles tagħhom f'dawk l-ewwel ġranet kruċjali. Il-predaturi saru wkoll theddida ikbar minħabba li l-flieles huma priża faċli fil-mergħat miftuħa ta' ħaxix maqtugħ baxx.

Fl-2006, EUR 1.2 biljun tal-baġit tal-PAK kienu allokati għall-Olanda, li parti minnhom intużaw biex jinkoraġġixxu l-qtugħ ta' ħaxix iktar tard. Studji wrew li r-rata ta' sopravivenza tirdoppja fuq mergħat li jgawdu minn qtugħ mwaħħar.

Madankollu, dawn il-miżuri mhumiex biżżejjed biex jistabbilizzaw il-popolazzjoni tal-griewel. Biex tiżdied is-sopravivenza, il-pagamenti għal qtugħ imwaħħar għandhom isiru parti minn pakkett komprensiv li jinkludu veġetazzjoni ikbar, inputs tan-nitroġenu iktar baxxi u saffi tal-ilma ta' taħt l-art ikkontrollati. Il-konklużjonijiet minn dan l-eżempju jistgħu jiġu applikati għall-baġit kollu tal-PAK f'termini tal-isforzi tagħha għal titjib ambjentali; il-PAK qed ikollha effett imma mhijiex effikaċi biżżejjed.

Madankollu, dan il-'pakkett' ta' miżuri jiġi jiswa ħafna flus. Minflok dan, il-każ ta' studju għall-Olanda, parti minn rapport tal-EEA li se joħroġ fil-futur qrib, jikkonkludi li l-pagamenti agroambjentali għandhom ikunu mmirati lejn numru limitat ta' żoni għar-ragħa tal-annimali fejn in-numru ta' griewel għadu għoli u l-predaturi huma limitati. F'dawn iż-żoni għandhom jittieħdu kombinazzjoni ta' miżuri bħalma huma qtugħ mwaħħar u irregolari tal-veġetazzjoni, inputs baxxi ta' nutrijenti u żamma ta' livelli għoljin tal-ilma tal-pjan.

Fil-qosor dan jiġbor l-isfida li qiegħda tħabbat wiċċha magħha l-PAK fejn l-konċentrazzjoni tal-fondi u t-tfassil tal-politka fil-livell lokali huwa kruċjali. Fl-2006, fl-Olanda ntnefqu EUR 1.2 biljun fl-ambitu tal-Pilastru I; EUR 83.2 miljun intnefqu fl-ambitu tal-Pilastru II. Il-pagamenti uniċi għall-azjenda agrikoli, fl-ambitu tal-Pilastru I, għadhom immirati ħafna lejn azjendi bi produttuvità għolja minħabba li l-pagamenti ta' sostenn huma marbuta mad-distribuzzjoni storika tas-sussidji.

Għandu jiġi nnotat ukoll li dan l-intervent huwa responsabbli għal inqas minn 5 % tal-pagamenti totali tal-PAK.

Konsegwenzi għall-bijodiversità

Fl-aħħar mill-aħħar, dak li jgħodd f'din l-analiżi huwa l-effett tal-pagamenti tal-PAK fuq iż-żamma ta' art agrikola HNV. L-informazzjoni disponibbli ma tappoġġjax tweġiba ċara minħabba nuqqas ta' dettall ġeografiku. Barra dan, l-interazzjonijiet bejn it-tipi u l-intensità tal-biedja u l-valur tan-natura tal-art agrikola huma kumplessi u huma differenti minn reġjun għal ieħor.

L-azjendi agrikoli HNV huma dipendenti mill-finanzjament tal-PAK għad-dħul tagħhom iktar minn azjendi intensivi, li ma jsostnux il-bijodiversità. Il-każijiet ta' studju tal-EEA jikkonfermaw li l-maġġoranza tas-sussidji tal-Pilastru I huma mmirati lejn iż-żoni l-iktar produttivi. Hawnhekk il-bijodiversità hija fqira u s-sussidju jipprovdi ftit li xejn inċentiv għal produzzjoni favur l-ambjent. L-infiq fl-ambitu tal-Pilastru II huwa iktar korrelatat b'mod pożittiv ma' art agrikola HNV u din, fil-prinċipju, hija aħbar tajba għaż-żamma ta' dawn l-azjendi.

Madankollu, il-valutazzjoni dwar jekk is-sussidji humiex adegwati biex jilqgħu kontra kemm l-abbandun tal-art fuq in-naħa waħda kif ukoll l-intensifikazzjoni fuq in-naħa l-oħra tkun teħtieġ studju ulterjuri. L-evidenza fir-rigward tal-implimentazzjoni ta' skemi agroambjentali tissuġġerixxi li l-effikaċja tagħhom tista' ttijieb. Xi wħud mill-miżuri jippromettu filwaqt li oħrajn juru effett żgħir. Barra dan, it-tnaqqis fil-popolazzjoni tal-kampanja u l-istili ta' ħajja li qed jinbidlu jista' jagħti l-każ li qed jippreżentaw theddid globali għas-sistemi tradizzjonali ta' attività agrikola li fl-aħħar mill-aħħar ma jistgħux jiġu solvuti permezz ta' sussidji.

Inħarsu 'l quddiem

Il-fondi għall-PAK se jkunu parti minn reviżjoni kbira tal-baġit kollu tal-UE fl-2009–2010. Ir-rikonċiljazzjoni tal-funzjonijiet differenti tal-PAK (sigurtà tal-produzzjoni tal-ikel, sostenn tad-dħul finanzjarju tal-azjendi agrikoli, protezzjoni tal-ambjent u t-titjib fil-kwalità tal-ħajja fiż-żoni rurali) u l-iżgurar li l-flus ta' dawk li jħallsu t-taxxa fl-UE qed jintefqu b'mod effiċjenti jirrappreżentaw sfida. L-informazzjoni limitata li hija disponibbli tissuġġerixxi li d-distribuzzjoni attwali tal-fondi tal-PAK mhijiex effikaċi ħafna mil-lat tal-kisba ta' objettivi ambjentali tal-UE, b'mod partikolari dwar protezzjoni tan-natura.

Riżultat ieħor tal-analiżi tal-EEA huwa li l-informazzjoni statistika disponibbli dwar it-tendenzi tal-infiq tal-PAK għadha mhijiex suffiċjenti biex jiġu evalwati b'mod adegwat l-effetti ta' din il-politka importanti. F'termini sempliċi, anke jekk aħna nonfqu kważi nofs il-baġit tal-UE fuq il-PAK, m'għandniex biżżejjed informazzjoni biex ngħidu eżattament fejn qed imorru l-flus jew eżattament x'qegħdin jiksbu.

L-appoġġ tal-Pilastru I, minkejja li issa huwa parzjalment diżakkoppjat mill-produzzjoni, ftit jagħmel biex itejjeb il-bijodiversità misjuba fuq l-art agrikola. It-tisħiħ tal-Pilastru II u l-immirar ta' miżuri lejn art agrikola ta' valur għoli tan-natura huma alternattiva valida, imma teħtieġ tfassil u evalwazzjoni bil-ħsieb li jiġu evitati impatti negattivi mhux mixtieqa. ■

Referenzi

EEA, 2005. Agrikoltura u ambjent fl-UE 15 — ir-rapport indikatur ta' IRENA. Rapport ta' EEA Nru 6/2005.

EEA, 2006. Il-valutazzjoni tal-integrazjoni ambjentali fil-politika agrikola tal-UE. Sommarju (briefing) tal-EEA Nru 1/2006.

EEA, 2009a. Niżguraw il-kwalità tal-ħajja fl-ibliet prinċipali u bliet oħra kbar tal-Ewropa (fi preparament).

EEA, 2009b. Distribuzzjoni u mmirar tal-baġit tal-PAK f'prospettiva ta' bijodiversità (fi preparazzjoni).

Kummissjoni Ewropea, 2007a. L-Iżvilupp Rurali fl-Unjoni Ewropea — Informazzjoni statistika u ekonomika — Rapport 2007. http://ec.europa.eu/ agriculture/agrista/index_en.htm.

Kummissjoni Ewropea, 2007b. L-Agrikoltura fl-Unjoni Ewropea — Informazzjoni statistika u ekonomika 2007. http://ec.europa.eu/agriculture/ agrista/index_en.htm.

Kummissjoni Ewropea, 2007ċ. Baġit Ġenerali tal-Unjoni Ewropea, 2007.

Osterburg, B.; Nitsch, H.; Laggner, A.; Wagner S., 2007. Impact of Environmental Agreements on the CAP. Analysis of policy measures for greenhouse gas abatement and compliance with the Convention on Biodiversity. MEACAP report WP6 D16, Institute of Rural Studies of the Johann Heinrich von Thünen-Institute (vTI), Federal Research Institute for Rural Areas, Forestry and Fisheries.

Ostermann, O. P., 1998. The need for management of nature conservation sites designated under Natura 2000. — J Appl. Ecol. 35: 968–973.

Royal Society For the Protection of Birds: http://www.rspb.org.uk/wildlife/birdguide/name/b/blacktailedgodwit/index.asp.

Ħut barra mill-ilma

Ġestjoni tal-baħar fi klima li qiegħda tinbidel

Ħrafa ta' sajjied Fil-lejl tas-6 ta' Ottubru 1986 sajjieda tal-awwisti mill-belt żgħira ta' Gilleleje, fit-tramuntana ta' Kopenħagen, li kienu qiegħdin jistadu fil-Baħar ta' Kattegat, sabu x-xbieki tagħhom mimlijin sax-xfar bl-awwisti Norveġiżi. Ħafna mil-annimali kienu mejtin jew qed imutu. Daqs nofshom kienu ta' lewn stramb.

L-osservazzjonijiet tal-ossiġenu maħlul fl-ilma flimkien mal-awwisti mejta taw lir-riċerkaturi fl-Istitut Nazzjonali tar-Riċerka Ambjentali fid-Danimarka x'jifhmu li żona li mhux normalment daqshekk kbira, fil-qiegħ tal-Kattegat tan-nofsinhar, kienet mingħajr ossiġenu. L-avvenimenti strambi kienu kkawżati minn 'anossija' jew nuqqas ta' ossiġenu f'qiegħ il-baħar ta' dak il-lejl. Ix-xjenzati jemmnu li l-awwisti kienu qed jifgaw!

Tnejn u għoxrin sena wara, partijiet kbar mill-Baltiku huma milquta minn żoni anossiċi jew 'żoni mejta'.

Il-kollass tas-sajd f'Bornholm

Bornholm, gżira idillika Daniża li tinsab fid-daħla tal-Baħar Baltiku bejn wieħed u ieħor bejn l-Iżvezja, il-Ġermanja u l-Polonja, hija magħrufa sew għall-aringi affumigati. Għal sekli sħaħ l-abbundanza tal-ħut kienet il-bażi tal-ekonomija lokali.

Fis-snin sebgħin daqs nofs id-dħul mis-sajd kien jiġi mill-merluzz. sal-aħħar tas-snin tmenin, is-sajd tal-merluzz kien żdied sa 80 % tal-valur totali. Ħafna sajjieda immaġinaw futur hieni u investew f'laneċ ġodda. Madankollu, sal-1990 il-qabda kienet qabdet tonqos b'rata għolja. Għadha ma rkupratx. Din il-waqgħa ħolqot pressjoni finanzjarja kbira fuq il-komunità lokali.

L-iskala u l-ħeffa tal-waqgħa tal-istokkijiet tal-merluzz fil-Baltiku fissret li ħafna enerġija marret fil-fehim dwar x'wassal għaż-żieda qawwija fil-popolazzjoni segwita mill-waqgħa. Ir-reġjun sar każ ta' studju internazzjonali b'tagħlimiet għal reġjuni oħra. L-istorja tal-Baltiku mhijiex waħda sempliċi — tabilħaqq li l-kumplessità tas-sitwazzjoni turi biċ-ċar l-isfida li qed iħabbtu wiċċhom magħha dawk li jfasslu l-politika fl-ambjent marittimu.

Sajd għad-dejta

Is-sajjieda ta' Bornholm, bħall-kontraparti tagħhom madwar l-Ewropa, huma marbuta ġuridikament b'restrizzjonijet stretti skont il-Politka Komuni tas-Sajd li tistabbilixxi kemm ħut ta' liema tip jista' jinqabad u fejn.

Il-Kunsill Internazzjonali għall-Esplorazzjoni tal-Baħar (ICES) jipprovdi konsulenza xjentifika dwar il-livelli bijoloġikament siguri. Dejta ta' sħarriġ dwar il-meded tas-sajd, l-istatistika dwar il-qbid tal-ħut u l-monitoraġġ ambjentali tal-kundizzjonjonijiet oċeanografiċi jipprovdu dejta imprezzabbli fir-rigward tal-evalwazzjoni tas-saħħa tal-iktar speċijiet kummerċjali mistada. B'mod partikolari, in-numru ta' ħut ta' xi età partikolari f'xi żona huwa importanti.

> **"Jekk titħalla bi kwietha għal sentejn, il-popolazzjoni tal-merluzz fil-Baltiku tista' tirkupra"**
>
> *Henrik Sparholt, Uffiċjal Professjonali tal-Programm Konsultattiv tal-ICES*

Iktar ma jibqgħu ħajjin ħut żgħar f'xi sena partikolari, iktar wieħed jista' jistenna li jaqbad ħut minn sentejn sa ħames snin wara meta l-ħut ikun immatura. U iktar ma jkun hemm disponibbbli ħut matur, iktar ibidu bajd.

Wara l-konsulenza xjentifika, jittieħdu deċiżjonijiet mill-Istati Membri tal-UE dwar il-qabdiet totali permissibbli (TAC). Dawn id-deċiżjonijiet ta' spiss jirriflettu prijoritajiet differenti minn dawk dwar il-protezzjoni tal-istokkijiet. Fl-2006, madwar 45 % tal-istokkijiet valutati tal-ħut fl-Ibħra tal-Ewropa kienu mistada lil hinn mil-limiti bijoloġikament siguri. Dawn il-livelli ta' sajd sar qbil fuqhom fuq livell ministerjali.

Il-ħut jieħu l-ossiġenu maħlul fl-ilma

B'mod partikolari, mis-snin sittin 'l hawn, iż-żieda fl-użu ta' fertilizzanti artifiċjali fl-agrikoltura kif ukoll l-urbanizzazzjoni wasslu għal żieda esaġerata fl-inputs tan-nutrijenti— tniġġis — fil-Baħar Baltiku. Dan wassal

għal żieda fit-tkattir tal-fitoplankton u fil-produzzjoni tal-ħut (żieda tal-fitoplankton tissarraf f'żieda ta' ikel għall-ħut). Madankollu, dan irriżulta wkoll għal żieda fil-problemi tal-anossija fil-partijiet l-iktar fondi tal-baħar.

Meta l-ilma qrib il-qiegħ tal-baħar jsir anossiku, jiġi rilaxxat is-solfur tal-idroġenu minn qiegħ il-baħar għal ġo l-ilma. Is-solfur tal-idroġenu huwa velenuż għal ħafna mill-forom tal-ħajja, u x'aktarx li kienet il-kumbinazzjoni ta' solfur tal-idroġenu flimkien man-nuqqas ta' ossiġenu li qatlet l-awwisti Norveġiżi fil-Kattegat f'dak il-lejl lura fl-1986.

Issa ż-żoni anossiċi fil-Baħar Baltiku huma tant kbar li wasslu għal tnaqqis fid-daqs taż-żoni potenzjali li fihom jiġu depożitati l-bajd fil-Baltiku tal-Lvant Ċentrali. Dan inaqqas is-suċċess tat-tbejjid tal-merluzz.

Għalfejn l-ewwel snin tat-tmeninijiet kienu daqshekk tajbin għas-sajd tal-merluzz?

Ir-rata għolja ta' sopravivenza tal-bajd u l-larvi tal-merluzz mill-1978 sal-1983 hija mfissra minn erba' fatturi. L-ispjegazzjoni ewlenija hija li l-pressjoni mis-sajd tnaqqset fl-aħħar tas-snin sebgħin. It-tieni, il-kundizzjonijiet klimatiċi ġabu flussi 'l ġewwa ta' ilma b'livell ta' salinità għolja mill-Baħar tat-Tramuntana. Il-Baltiku kien effettivament lag tal-ilma ħelu sakemm il-livelli tal-baħar għolew 'il fuq madwar 8 000 sena ilu, u ppermettew li l-Baħar tat-Tramuntana jbattal fil-lag. Il-flussi ta' ilma baħar 'il ġewwa fil-Baltiku għadhom importanti fir-rigward taż-żamma tal-livelli ta' salinità u ossiġenu.

Dawn il-flussi 'il ġewwa wasslu għal konċentrazzjonijiet ogħla ta' ossiġenu fiż-żoni fejn ibid il-merluzz u b'hekk għal sopravivenza ogħla tal-bajd u għalhekk iktar ħut żgħir. It-tielet, kien hemm abbundanza ta' larvi ta' kopipodi (*Pseudocalanus acuspes*), is-sors ta' ikel l-iktar importanti għall-merluzz, u finalment, kien hemm nuqqas ta' predaturi bħalma huma l-laċċa kaħla u l-foki. Il-laċċi kaħla tiekol il-bajd tal-merluzz u l-foki jieklu l-merluzz.

Merluzz fil-Baltiku (1 000 tunnellata metrika merluzz)

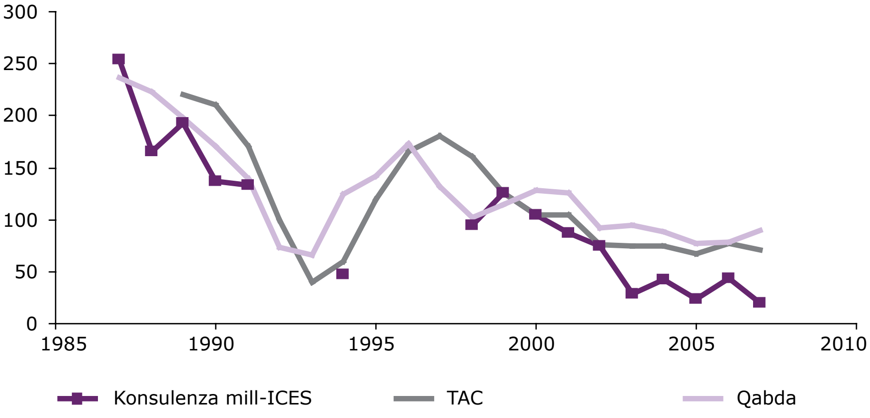


Fig. 1 / Livelli ta' qbid rakkomandati xjentifikament (ibbażati fuq konsulenza mill-ICES), qabdiet totali permissibbli (TAC) maqbula u l-qabda effettiva fiż-żoni tas-sajd madwar Bornholm, fis-snin 1989-2007. Kważi f'kull sena meta l-istokk tal-merluzz kien valutat, it-TAC ġie ffissat f'livell ogħla minn dak rakkomandat. It-TAC jaqbeż il-livell rakkomandat b'iktar minn 100 % f'xi wħud mis-snin l-iktar reċenti. B'mod interessanti, il-qabda proprja hija tipikament ogħla mit-TAC minħabba li l-istimi tas-sajd illegali huma mdaħħla wkoll fiċ-ċifri. Sors: EEA, 2008.

U x'mar żmerċ?

Sa minn nofs is-snin tmenin 'l hawn kien hemm inqas flussi importanti ġejjin mill-Baħar tat-Tramuntana, u dan wassal għal kundizzjonijiet fqar għas-sopravivenza tal-bajd, u inqas ħut żgħir. It-tnaqqis tas-salinità wassal ukoll biex ikun hemm inqas kopipodi, ikel bażiku għal-larvi. Minkejja li l-limitu ta' livelli bijoloġikament siguri tnaqqas, il-qabda li politikament sar qbil fuqha (TACs) normalment kienet taqbeż dan il-livell (Figura 1).

Is-sajd illegali jżid mal-problema. Ġie stmat li 30 % oħra ta' sajd jinħatt illegalment f'din il-parti tal-Baħar Baltiku. Fis-sajf tal-2007, il-ħatt l-art illegali mill-flotta tas-sajd Pollakka kien tant estensiv li l-attivitajiet tas-sajd Pollakki twaqqfu mill-Kummissjoni Ewropea fit-tieni semestru tal-2007.

U mbagħad it-tibdil fil-klima!

It-tibdil fil-klima qed jolqot kemm it-temperatura kif ukoll il-bilanċ tas-salinità fil-Baltiku. Iż-żieda fit-temperatura fil-baħar fond iżżid id-domanda għall-ossiġenu u tnaqqas is-solubbiltà tal-ossiġenu fl-ilma. Min-naħa tiegħu dan jikkontribwixxi għat-tifrix ġeografiku usa' tal-anossija. Is-salinità fil-Baltiku naqset b'rata kostanti sa minn nofs is-snin tmenin minħabba żieda fix-xita u flussi mnaqqsa mill-Baħar tat-Tramuntana għall-Baħar Baltiku.

Iż-żewġ fatturi huma xprunati mill-klima. Tnaqqis fis-salinità li huwa pjuttost żgħir diġà qed jaqleb il-bilanċ u jbiddel il-kompożizzjoni tal-ħabitat tal-Baltiku. Mit-tliet speċi l-iktar mistada, merluzz, aringi, u laċċi koħol, il-merluzz huwa partikolarment sensittiv għal salinità mnaqqsa minħabba li s-salinità tolqot kemm il-kapaċità riproduttiva tagħhom kif ukoll id-disponibbiltà tal-ikel preferut għal-larvi tal-merluzz.

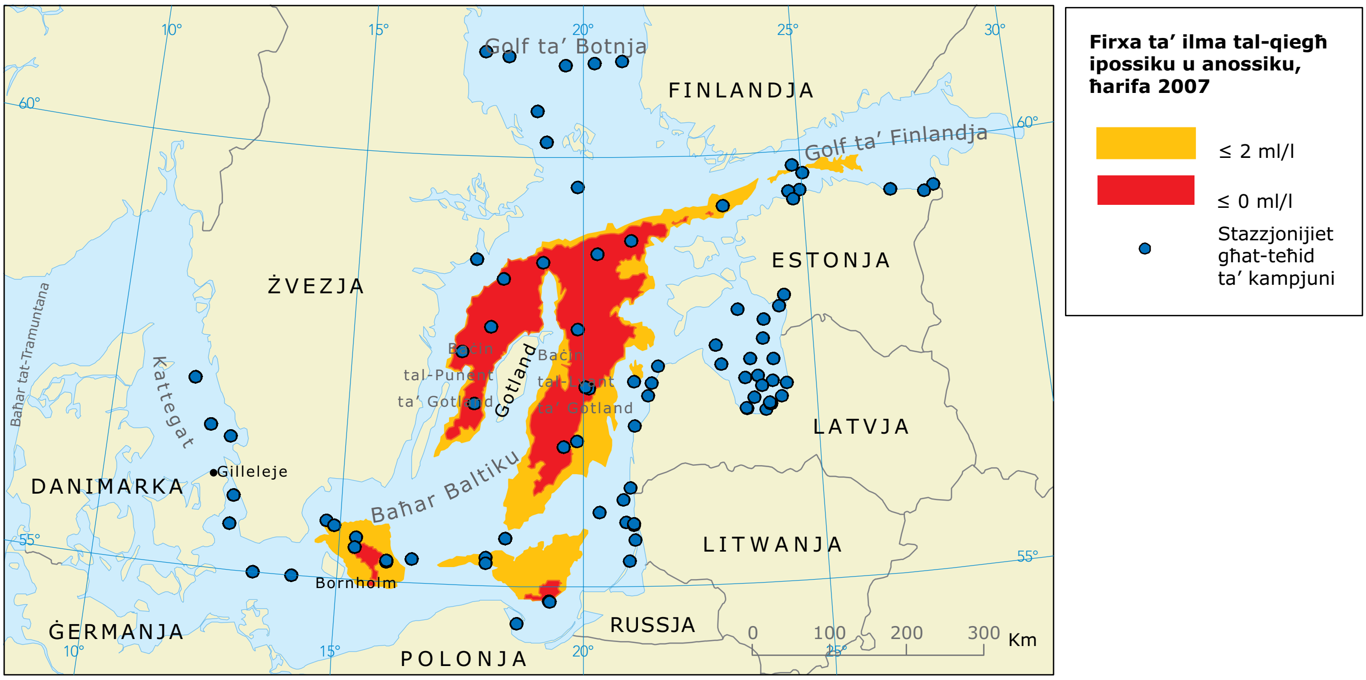


Fig. 2 / Stimi tal-firxa tal-ipossija (kontenut ta' ossiġenu inqas minn 2 ml/l) u anossija (mingħajr kontenut ta' ossiġenu; ta' spiss bi preżenza ta' solfur tal-idroġenu li jirreaġixxi mal-ossiġenu biex jipproduċi sulfat. Meta tiġri din ir-reazzjoni, il-konċentrazzjonijiet ta' ossiġenu jitqiesu negattivi) fil-ħarifa tal-2007. Maż-żmien, kien hemm żieda kostanti fiż-żona milquta mis-solfur tal-idroġenu fil-Baċini tal-Punent u tal-Lvant ta' Gotland, u fin-naħa ta' barra tal-Golf tal-Finlandja. L-ilma mill-Golf tal-Finlandja ma jidħolx fil-Golf ta' Botnja. B'riżultat t'hekk, minkejja il-fond tiegħu, huwa jibqa' b'livell tajjeb ta' ossiġenu, anke fil-ħarifa. Sors: http://www.helcom.fi/environment2/ifs/ifs2007/en_GB/HydrographyOxygenDeep/.

> **"It-tibdil fil-klima se jbiddel il-Baħar Baltiku u l-kapaċità tiegħu li jsostni popolazzjonijet tal-merluzz li jistgħu jiġu sfruttati. Il-ġestjoni se tkun teħtieġ li tipprovdi għal dawn il-bidliet jekk wieħed irid li l-istokk jinżamm f'livell li huwa kummerċjalment rilevanti"**
>
> *Professur Brian MacKenzie, Istitut Nazzjonali tar-Riżorsi Akkwatiċi (DTU-Aqua),Università Teknika tad-Danimarka*

It-tbassir għall-klima tal-oċean tal-Baltiku fil-futur huwa ta' tkomplija ta' żidiet fl-ammonti ta' xita u tnaqqis fil-flussi li jiġu mill-Baħar tat-Tramuntana. Dan ifisser li l-istokkijiet ta' merluzz u ta' ħut tal-baħar ieħor x'aktarx li se jkomplu jonqsu iżjed sakemm ma tiġix imnaqqsa l-pressjoni mis-sajd.

Tama għall-ġejjieni

B'reazzjoni għall-problemi ambjentali kumplessi u ħorox fil-Baħar Baltiku, il-pajjiżi tar-reġjun qablu dwar 'Pjan ta' Azzjoni għall-Baħar Baltiku' biex jiġu żviluppati azzjonijiet nazzjonali mmirati lejn l-integrazzjoni tal-politiki agrikoli, tas-sajd u reġjonali. Dan il-pjan, li ġie adottat f'Novembru tal-2007, huwa bażi importanti għal implimentazzjoni iktar effikaċi tal-politika tal-UE fiż-żona.

Dan jinkludi d-Direttiva Qafas tal-Istrateġija tal-Baħar ġdida, skont liema direttiva, il-pajjiżi konfinanti għandhom jilħqu 'status ambjentali tajjeb' tal-Baħar Baltiku sal-2020, inkluż obbligu li l-komunitajiet tal-ħut jinġiebu lura għal 'qagħda tajba'.

Barra dan, il-Kummissjoni Ewropea qed tiżviluppa strateġija Reġjonali għall-Baħar Baltiku li se twassal għal pjan ta' azzjoni li jidentifika l-atturi ewlenin, l-istrumenti finanzjarji li għandhom jiġu stabbiliti, kif ukoll kalendarju tax-xogħol. L-adozzjoni ta' din l-istrateġija mill-Istati Membri se tkun tikkostitwixxi waħda mill-prijoritajiet tal-Presidenza Żvediża tal-UE, fit-tieni semestru tal-2009. L-Iżvezja identifikat l-ambjent tal-Baħar Baltiku bħala wieħed mill-prijoritajiet l-iktar importanti tagħha.

Il-Politika Komuni tas-Sajd (CDP) kienet maħsuba biex tirregola l-attivitajiet tas-sajd mill-aspett ambjentali, ekonomiku u soċjali. Madankollu, ħafna mill-ispeċijiet tal-ħut ta' valur kummerċjali fl-Ewropa kienu mistada żżejjed u l-popolazzjonijiet tagħhom huma issa taħt in-numri bijoloġikament siguri. In-natura tal-leġiżlazzjoni tagħmilha diffiċli u tiswa ħafna flus biex jiġu mħarrka l-Istati Membri li jistadu żżejjed.

In-nuqqas ta' suċċess ovvju fil-ġestjoni sostenibbli ta' ħafna mill-istokkijiet tal-ħut wassal biex l-esperti tal-baħar isejħu għal reviżjonijiet maġġuri tal-politika, li hija b'mod ċar kompromess bejn il-pajjiżi. L-ambjent tal-baħar għandu jiġi ttrattat bħala ekosistema pjuttost milli bħala setturi li jridu jiġu sfruttati.

Il-Kummissarju tal-UE għas-Sajd u l-Affarijiet Marittimi, Joe Borg saħansitra qal li l-Politika Komuni tas-Sajd ma tinkoraġġixxix responsabbiltà mis-sajjieda jew mill-politiċi, u f'Settembru tal-2008, erba' snin qabel minn dak mistenni, nieda reviżjoni immedjata tal-politika. ■

Referenzi

Diaz, R. J. and Rosenberg, R., 2008. Spreading Dead Zones and Consequences for Marine Ecosystems. Science, vol. 321, pp. 926–929.

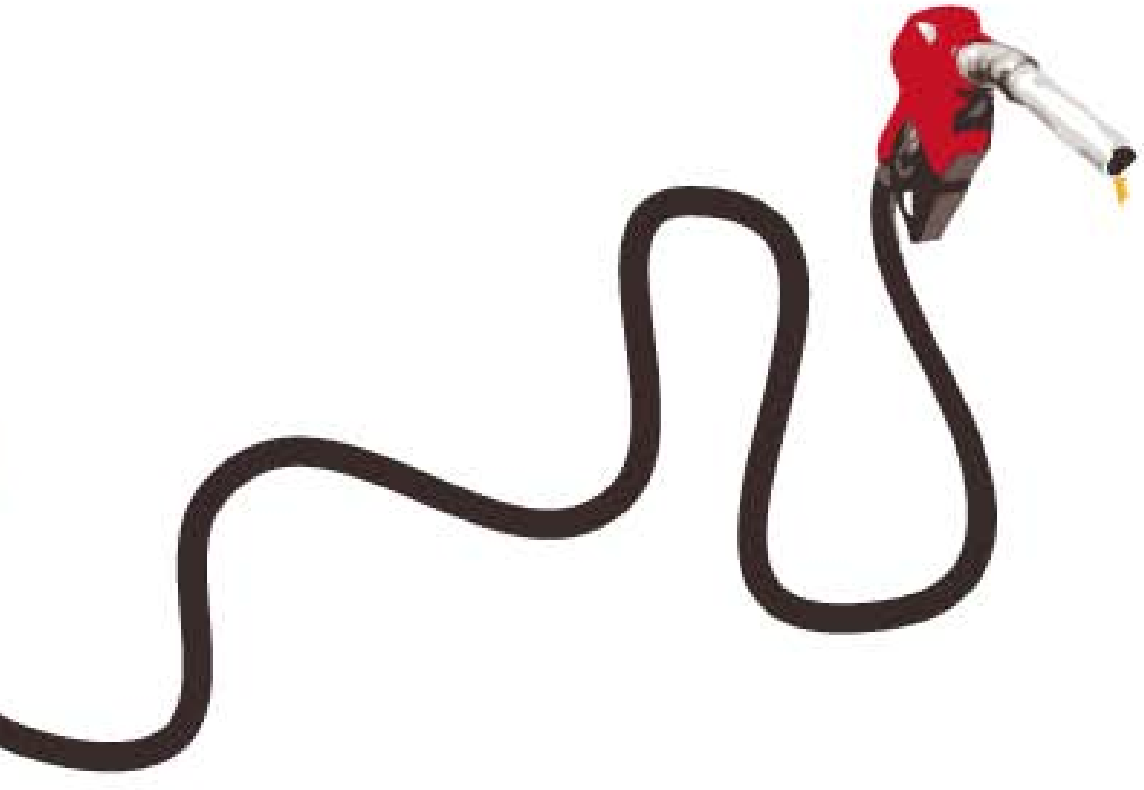
Mackenzie, B. R.; Gislason, H.; Mollmann, C.; Koster, F. W., 2007. Impact of 21st century climate change on the Baltic Sea fish community and fisheries. Global Change Biology, vol. 13, 7, pp. 1 348–1 367.

Sparholt, H.; Bertelsen, M.; Lassen, H., 2008. A meta-analysis of the status of ICES fish stocks during the past half century. ICES Journal of Marine Science, Vol. 64, 4, pp. 707–713.

Jekk il-bijoenerġija tiżdied f’daqqa

Il-bidla miż-żejt għall-bijoenerġija mhijiex mingħajr riskji

Il-bijoenerġija mhijiex ġdida. Għal eluf ta’ snin, in-nies kienu jaħarqu l-injam. Ir-rivoluzzjoni industrijali f’nofs is-snin tal-1800 ġabet fuq quddiem dawk li huma magħrufin bħala 'fjuwils fossili', prinċipalment il-faħam u ż-żejt. Madankollu, il-fjuwils fossili qegħdin kull ma jmur isiru iktar diffiċli biex jinstabu u jiġu estratti, iqumu aktar flus, u suġġetti għal diskussjoni politika mqanqla.



Il-bijoenerġija qiegħda fil-punt fejn se tinbidel f'negozju kbir. Hija diġà s-sors dominanti ta' enerġija rinnovabbli ([1]) fl-Ewropa u l-produzzjoni tagħha probabbilment se tiżdied fid-deċennji li ġejjin. Il-bijofjuwils ġew rikonoxxuti bħala mod tajjeb kif it-trasport isir aktar ekoloġiku u kif jiġu evitati importazzjonijiet ta' żejt bi prezz għoli.

Fl-2008, is-suġġett tal-bijofjuwils kien fit-titli tal-aħbarijiet dinjin għal raġunijiet negattivi, prinċipalment f'assoċjazzjoni mal-prezzijiet tal-ikel li qed jogħlew. Xogħol l-EEA dwar il-bijofjuwils huwa limitat għall-vantaġġi u l-iżvantaġġi ambjentali. Anke hawnhekk, teżisti kontroversja.

Pass lejn il-produzzjoni ta' bijoenerġija fuq skala kbira jġib riskji ambjentali konsiderevoli, prinċipalment f'termini ta' tibdil fl-użu tal-art. Il-ħamrija u l-pjanti huma l-ikbar żewġ imħażen tas-CO_2 fid-dinja — u fihom id-doppju tal-karbonju li hemm fl-atmosfera tagħna. Il-bidla ta' foresti, pjanuri tal-pit jew mergħat flimkien għal uċuħ tar-raba' tal-bijofjuwils terħi iktar CO_2 milli kieku jitnaqqas.

L-espansjoni tal-produzzjoni tal-uċuħ tar-raba' fl-Ewropa biex tiġi sodisfatta d-domanda tal-ikel u tal-fjuwils flimkien ikollha impatti serji fuq il-bijodiversità tal-Ewropa u tagħmel ħsara lill-ħamrija u lir-riżorsi tal-ilma tagħna. L-effetti sekondarji, hekk imsejħa 'bidliet indiretti tal-użu tal-art', iħallu impatt f'postijiet oħra fid-dinja: hekk kif l-Ewropa tnaqqas mill-esportazzjonijiet tal-ikel, żoni oħra tad-dinja jżidu l-produzzjoni tal-ikel biex jikkumpensaw. L-impatti fuq il-prezzijiet globali tal-ikel jistgħu jkunu sinifikanti.

Madakollu, ir-riskji fl-Ewropa jistgħu jitnaqqsu permezz ta' għażla tajba tal-uċuħ u l-ġestjoni. Pereżempju, il-bijofjuwils prodotti mill-iskart, mir-residwi tal-uċuħ jew tal-foresterija, tabilħaqq joffru vantaġġi ambjentali. F'dan il-kuntest, l-EEA qiegħda tara kif l-espansjoni f'daqqa tal-bijoenerġija li hija imminenti tista' tiżviluppa, u tikkunsidra jekk din tistax tipprovdi l-enerġija li għandna bżonn mingħajr ma tagħmel ħsara lill-ambjent.

Bijolingwaġġ

Bijomassa: tirreferi għal materja bijoloġika ħajja jew li ma tkunx ilha mejta. Din tista' tiġi minn uċuħ tar-raba', siġar, algi, residwi agrikoli jew tal-foresti jew minn flussi ta' skart.

Bijoenerġija: it-tipi kollha ta' enerġija derivati mill-bijomassa, inklużi bijofjuwils.

Bijofjuwil: fjuwils tat-trasport likwidi prodotti mill-bijomassa ([2]).

Ġirja għall-enerġiji rinnovabbli

Il-Kummissjoni Ewropea pproponiet mira obbligatorja: sal-2020, 20 % tal-enerġija Ewropea kollha għandha tiġi mill-enerġiji rinnovabbli (jiġifieri mis-sorsi rinnovabbli kollha: mir-riħ, solari, mill-mewġ, eċċ. kif ukoll mill-bijoenerġija). Bħalissa, l-enerġiji rinnovabbli jirrappreżentaw 6.7 % tal-konsum Ewropew tal-enerġija. Żewġ terzi ta' dan jiġu mill-bijomassa.

Il-Kummissjoni Ewropea hija wkoll ħerqana biex tippromwovi l-bijofjwuils — fjuwils għat-transport — minħabba

([1]) L-enerġija rinnovabbli tinkludi enerġija derivata mir-riħ, mill-baħar, mix-xemx, enerġija mill-ilma, eċċ.
([2]) It-terminu bijofjuwil jista' jintuża għall-fjuwils kollha (solidi, likwidi jew gassużi) għal kwalunkwe skop derivati mill-bijomassa. Madankollu, fil-kuntest ta' din l-analiżi, dan jirreferi speċifikament għall-fjuwils għat-trasport.

d-dipendenza tagħha fuq iż-żejt. Is-settur tat-trasport qiegħed ukoll iżid l-emissjonijiet ta' gassijiet serra u jieħu lura mit-tnaqqis fl-emissjonijiet miksub minn setturi oħra.

Għaldaqstant il-Kummissjoni għamlet proposta biex il-bijofjuwils ikunu jagħmlu 10 % tal-fjuwils tat-trasport bit-toroq sal-2020, sakemm dawn jistgħu jiġu ċertifikati bħala sostenibbli. Dejta mill-2007 turi li l-bijofjuwils jirrappreżentaw 2.6 % tal-fjuwils tat-trasport bit-toroq fl-UE.

Biex jintlaħaq l-10 %, l-Unjoni Ewropea għandha żżid il-produzzjoni u l-importazzjonijiet tal-bijofjuwil fi żmien meta l-bijofjuwils jinsabu fiċ-ċentru ta' dibattiti ekoloġiċi u ekonomiċi kumplessi.

Il-mira Ewropea tal-bijofjuwil hija mdawra minn iktar u iktar dibattitu. Il-Parlament Ewropew reċentament talab għal garanzija li 40 % tal-mira ta' 10 % jiġu minn sorsi li ma jikkompetux mal-produzzjoni tal-ikel. Il-Kumitat Xjentifiku tal-EEA stess wissa li ż-żieda fis-sehem tal-bijofjuwils li jintużaw fit-trasport għal 10 % hija ambizzjuża żżejjed u għandha tiġi sospiża.

Impatti globali — prezzijiet tal-ikel u t-tibdil fl-użu tal-art

Il-promozzjoni ta' bijofjuwils u bijoenerġija oħra fl-Ewropa inevitabbilment tikkawża effetti diretti u indiretti fi bnadi oħra.

Pereżempju, fl-Ewropa aħna nistgħu nipproduċu bijodiżil miż-żejt tal-liftija (rapeseed) b'mod sostenibbli, imma mbagħad ikun hemm inqas żejt tal-liftija disponibbli għall-produzzjoni ta' ikel ġewwa u barra l-Ewropa.

X'aktarx li parti mid-differenza timtela miż-żejt tal-palm. Madankollu, dan ikun iwassal għal telf ta' foresti tropikali, minħabba li s-siġar f'pajjiżi bħall-Indoneżja jinqatgħu biex jagħmlu spazju għal tkabbir ta' uċuħ supplimentari tal-palm.

Madwar id-dinja, id-domanda għall-bijofjuwil hija waħda minn ħafna fatturi li qed jikkontribwixxu għaż-żieda reċenti fil-prezzijiet tal-ikel, flimkien mal-perjodi ta' nuqqas ta' xita f'pajjiżi produtturi ewlenin, żieda fil-konsum tal-laħam u prezzijiet taż-żejt li qed jogħlew, eċċ. L- Organizzazzjoni għall-Kooperazzjoni u l-Iżvilupp Ekonomiċi (OECD) tistma li l-miżuri attwali u proposti li jappoġġjaw il-bijofjuwils fl-UE u fl-Istati Uniti jżidu l-medja tal-prezzijiet tal-qamħ, il-qamħirrum u ż-żejt veġetali bi 8 %, 10 %, u 33 %, rispettivament, fuq il-perjodu medju.

Il-konsum dinji tal-ikel li qed jiżdied, u d-domanda addizzjonali għall-bijofjuwils, qed twassal għal espansjoni tal-art li tintuża għat-tkabbir tal-uċuħ tar-raba' madwar id-dinja u li tieħu post mergħat naturali u foresti tropikali. Dan huwa importanti għax id-deforestazzjoni u l-prattiki tal-biedja huma attwalment responsabbli għal stima ta' 20 % tal-emissjonijiet globali ta' gassijiet serra. Il-bidla ta' foresti f'artijiet għat-tkabbir tal-uċuħ tar-raba' fuq skala kbira żżid dan is-sehem u għandha impatti gravi fuq il-bijodiversità Il-flora l-fawna selvaġġi, u l-kwantità u l-kwalità tal-ilma jistgħu jsofru wkoll jekk żoni kbar jiġu konvertiti minn ħabitati naturali jew żoni agrikoli tradizzjonali għal żoni ta' produzzjoni intensiva għall-bijoenerġija.

Impatti viżibbli

Tentattivi xjentifiċi reċenti biex jiġu stmati l-impatti ta' żieda fil-produzzjoni ta' bijoenerġija bdew juru riżultati u xejriet u l-EEA hija ħerqana li tiġbed l-attenzjoni għal dawn.

Studju fil-Brażil għamel użu minn immaġini bis-satellita u stħarriġ fuq l-art biex juri li r-rata ta' konverżjoni ta' foresti f'art agrikola fl-Amazzonja hija korrelatata mal-prezzijiet globali tas-sojja — iktar ma jkun għoli l-prezz tas-sojja, iktar tinqata' foresta tropikali. U ftit hemm dubju li d-domanda għal bijoetanol qed timbotta l-prezzijiet 'il fuq hekk kif wesgħat ta' *acres* ta' sojja jinbdlu f'uċuħ tal-qamħirrum għall-bijoetanol tal-Istati Uniti .

Sadanittant, Tim Searchinger u riċerkaturi mill-Università ta' Purdue, fl-Istati Uniti, użaw mudell agroekonomiku globali biex jesploraw kif it-tkabbir ta' qamħirrum u xrika (switchgrass) fuq skala kbira għall-bijoetanol fl-Istati Uniti jista' jwassal biex il-prodotti agrikoli tal-ikel jibdew jitkabbru fi bnadi oħra tad-dinja, fejn il-foresti u l-mergħat jiġu konvertiti għal art agrikola biex jagħmlu tajjeb għan-nuqqas ta' produzzjoni tal-ikel.

Ir-riċerka tagħhom tistma li l-emissjonijiet ta' gassijiet serra assoċjati mal-bijoetanol se jkunu ogħla minn dawk assoċjati mal-użu tal-fjuwils fossili, għal 50 sena jew iktar. Dan għaliex il-mergħat u l-foresti jaġixxu bħala mħażen tas-CO_2. Il-konverżjoni

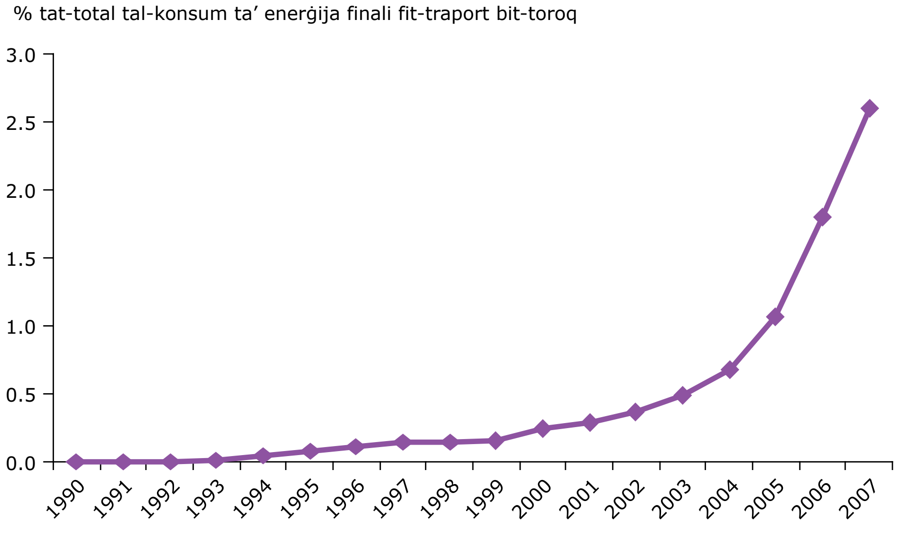


Fig. 1 / Konsum ta' enerġija finali tal-bijofjuwils — bħala % tal-konsum ta' enerġija finali fil-fjuwils tat-trasport bit-toroq, UE-27. Sors: Eurostat, 2007; il-figura hija meħuda minn EurObserver, 2008.

tagħhom f'tip ta' wiċċ tar-raba' għall-produzzjoni tal-bijofjuwil tneħħi din il-funzjoni ta' ħżin. Ikunu jridu jgħaddu deċennji biex il-benefiċċji jkunu jisbqu l-punti negattivi.

L-impatti fuq il-bijodiversità u r-riżorsi naturali bħall-ilma huma iktar diffiċli biex jitkejlu. Iż-żieda fil-produzzjoni tal-qamħirrum fil-Punent ċentrali tal-Istati Uniti, pereżempju, thedded il-ħajja fil-baħar tal-Golf tal-Messiku, fejn inħolqot żona mejta ta' iktar minn 20 000 km^2 mill-inputs għoljin ta' nutrijenti mill-Mississippi. Skont studju reċenti, l-ilħuq tal-miri tal-2022 fl-abbozz ta' liġi tal-Istati Uniti dwar l-enerġija se jżid it-tagħbijiet tan-nitroġenu fil-Mississippi b'10–34 %.

Nimmudellaw il-ġejjieni

Fl-2006, studju tal-EEA kien jistma li 15 % tad-domanda mbassra tal-enerġija Ewropea fl-2030 tista' tiġi sodisfatta permezz ta' bijoenerġija derivata minn prodotti tal-agrikoltura, il-forestrija u l-iskart, bl-użu ta' riżorsi Ewropej biss. Din l-istima tissejjaħ il-'potenzjal tal-bijomassa' tal-Ewropa. L-istudju impona sett ta' kundizzjonijiet li jipproteġu l-bijodiversità u jimminimizzaw l-iskart biex jiġi żgurat li l-'potenzjal tal-bijomassa' ma jagħmilx ħsara lill-ambjent.

Wara dan, fl-2008 l-EEA użat il-mudell Green-$X_{ENVIRONMENT}$, oriġinarjament maħsub biex jiġu studjati is-swieq tal-elettriku rinnovabbli, biex tanalizza kif dan il-'potenzjal tal-bijomassa' kompatibbli mal-ambjent jista' jintuża fl-iktar mod li jagħti benefiċċji mil-lat ambjentali.

L-istudju jissuġġerixxi li l-iktar mod li jagħti benefiċċji tal-użu tal-potenzjal ta' bijomassa 'mudellata' ikun li jiġu fornuti 18 % tas-sħana tal-Ewropa, 12.5 % tal-elettriku tagħha u 5.4 % tal-fjuwils tat-trasport tagħha mill-bijomassa sal-2030.

Permezz tat-tnaqqis tal-użu tal-fjuwil fossili fit-tliet setturi kollha, dan jista' jneħħi 394 miljun tunnellata metrika emissjonijiet ta' dijossidu tal-karbonju sal-2020. Tnaqqis fl-emissjonijiet li hu saħansitra ikbar jinkiseb li kieku jitwaqqfu politiki biex jipprijoratizzaw l-użu ta' teknoloġija tal-Ġenerazzjoni Kombinata ta' Sħana u Elettriku (*Combined Heat and Power* – CHP) fil-ġenerazzjoni tal-elettriku u s-sħana. Dan il-proċess jaqbad is-sħana li hija prodott sekondarju tal-produzzjoni tal-enerġija.

Naturalment, hemm spejjeż involuti. It-tisħiħ fl-użu tal-bijoenerġija jiswa madwar 20 % iktar minn mudell simili ta' enerġija konvenzjonali sal-2030. Fl-aħħar mill-aħħar, il-konsumaturi jridu jħallsu l-prezz.

L-iżviluppi minn meta beda dan ix-xogħol sal-lum, speċjalment iż-żidiet fil-prezzijiet globali tal-ikel, jindikaw li l-istimi tal-'potenzjal tal-bijomassa' x'aktarx huma għolja: probabbilment fl-Ewropa se tkun disponibbli inqas art għat-tkabbir ta' uċuħ tar-raba' għall-bijoenerġija. Il-prezzijiet taż-żejt għoljin jistgħu jinfluwenzaw ir-riżultati wkoll.

Madankollu, xorta joħroġ messaġġ ċar minn dan l-eżerċizzju: ikun aħjar, f'termini ta' spejjeż u taffija tal-effetti tat-tibdil tal-klima, li tingħata prijorità lill-bijoenerġija għall-ġenerazzjoni tal-elettriku u s-sħana bl-użu ta' impjanti CHP pjuttost milli wieħed jiffoka fuq il-fjuwil għat-trasport.

Wegħda tal-ġenerazzjoni li jmiss

Il-proċessi tal-produzzjoni ta' bijofjuwils tat-tieni ġenerazzjoni jistgħu jużaw varjetà ta' materja prima li mhijiex maħsuba għall-produzzjoni tal-ikel. Dawn jinkludu skart ta' bijomassa, injam, iz-zkuk tal-qamħ u l-qamħirrum, u wċuħ tar-raba' speċjali tal-enerġija jew tal-bijomassa bħall-Miscanthus.

Il-bijofjuwils tat-tieni ġenerazzjoni jistgħu jwasslu għal iktar tnaqqis sostanzjali tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra u jistgħu jnaqqsu effetti ħżiena oħra bħalma hu l-użu tal-fertilizzanti imma x'aktarx li mhux se jkunu disponibbli fil-ħin biex jagħtu kontribut sostanzjali għall-mira ta' 10 % ta' bijofjuwils tat-trasport sal-2020. Hi meħtieġa ħafna iktar riċerka dwar dawn il-proċessi ta' produzzjoni u dwar l-impatti u l-opportunitajiet tagħhom. Barra dan, x'aktarx li se tibqa' l-kompetizzjoni għall-art u l-ilma bejn l-uċuħ tar-raba' dedikati għall-enerġija u dawk għall-ikel.

Inħarsu 'l quddiem

Biex jiġu evitati l-impatti negattivi ta' bidla għall-bijoenerġija kif deskritt hawn fuq, għandna bżonn politiki b'saħħithom fil-livell internazzjonali biex ma jitħalliex isir it-tibdil fl-użu tal-art li jżid mal-problemi ambjentali fit-tfittxija għall-bijoenerġija. L-isfida tidher b'mod ċar li hija globali, u għandna bżonn dibattitu globali dwar kif jitwaqqaf it-telf fil-bijodiversità u fl-istess ħin jiġi indirizzat it-tibdil fil-klima, b'kont meħud tal-bżonn globali għal żieda fil-produzzjoni tal-ikel u ż-żieda inkwetanti tal-prezz taż-żejt.

Riċerkaturi tal-EEA jemmnu li l-Ewropa għandha b'mod attiv tfittex li tiġġenera l-ikbar ammont ta' bijoenerġija li jippermettilha t-territorju tagħha filwaqt li ssostni bilanċ bejn il-produzzjoni tal-ikel, il-fjuwil u l-fibra, u mingħajr ma tikkomprometti s-servizzi tal-ekosistemi. Għandna nimxu lil hinn mill-bijofjuwils, u nibdew riċerka u żvilupp serji ta' bijofjuwils avvanzati (ara l-kaxxa). Ejja dan nagħmluh b'mod li jqies l-impatti ambjentali kollha, inklużi l-effetti fuq il-ħamrija, l-ilma u l-bijodiversità kif ukoll l-emissjonijiet ta' gassijiet serra. B'dan il-mod, l-UE tista' tkun fuq quddiem nett fil-ħolqien ta' settur tal-bijoenerġija li hu tabilħaqq sostenibbli. ■

Referenzi

Donner, S. D. and Kucharik, C. J., 2008. Corn-based ethanol production compromises goal of reducing nitrogen expert by the Mississippi river. Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 105: 4 513–4 518.

EEA, 2006. Kemm tista' tipproduċi bijoenerġija l-Ewropa mingħajr ma tagħmel ħsara lill-ambjent. Rapport tal-EEA Nru 7/2006

EurObserver. Biofuels Barometer: http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat_baro/observ/baro185.pdf.

OECD, 2008. Vaultazzjoni ekonomika tal-politiki li jappoġġjaw il-bijofjuwils. Organizzazzjoni għall-Kooperazzjoni u l-Iżvilupp Ekonomiċi, Pariġi.

Mhux wara biebi

Ġarr internazzjonali ta' skart bil-bastimenti u l-ambjent

Skart mingħajr fruntieri

Zhang Guofu, 35, jaqla' EUR 700 fix-xahar, paga enormi għal min jgħix fil-provinċja Ċiniża, billi jifred iż-żibel li jinkludi boroż tax-xirjiet minn katina tas-*supermarkets* Brittanika u DVDs bil-lingwa Ingliża. Il-verità hi li skart mitfugħ f'barmil taż-żibel f'Londra, jista' faċilment isib ruħu sa 5 000 mil 'il bogħod f'fabbrika tar-riċiklaġġ fid-delta tax-Xmara tal-Perli fiċ-Ċina.

Skart ta' kull xorta jinsab f'moviment kontinwu. Ammonti dejjem akbar, speċjalment ta' skart tal-karti, plastik u metalli qed jiġu ttrasportati minn pajjiżi żviluppati lejn pajjiżi fejn l-istandards ambjentali huma inqas stretti. Bastimenti enormi jbaħħru fuq l-ibħra internazzjonali kuljum b'tagħbijiet ta' merkanzija minn swieq emerġenti fl-Ażja lejn il-Punent. Minflok ma jbaħħru lura vojta, u fl-istess ħin biex ikollhom materjal li jservi bħala saborra, is-sidien tal-bastimenti xejn ma jiddejqu li jieħdu skart ta' prodotti mill-Ewropa biex jiġu rriċiklati fl-Ażja.

Dan ma jfissirx li t-trasport tal-iskart bil-baħar mhuwiex regolat. Kemm in-NU kif ukoll l-UE għandhom regoli stretti dwar x'jista' jiġi ttrasportat u fejn. Fuq livell globali, il-kummerċ internazzjonali ta' 'skart perikoluż' (skart li huwa potenzjalment perikoluż għan-nies jew għall-ambjent) huwa rregolat mill-Konvenzjoni ta' Basel tan-NU.

Il-projbizzjoni li tinsab f'din il-Konvenzjoni ma ġietx iffirmata minn biżżejjed pajjiżi sabiex tidħol fis-seħħ globalment. Madankollu, l-UE għandha restrizzjonijiet fis-seħħ u tippermetti li 'skart perikoluż' jiġi ttrasportat biss lejn 'pajjiżi żviluppati' fejn jeżistu t-teknoloġiji meħtieġa u liġijiet ta' sigurtà u ambjentali suffiċjenti. 'Pajjiż żviluppat', għall-finijiet tar-restrizzjonijiet, huwa ddefinit bħala membru tal-Organizzazzjoni għall-Kooperazzjoni u l-Iżvilupp Ekonomiċi (OECD).

L-għan fit-tul tal-UE hu li kull Stat Membru jarmi l-iskart tiegħu stess f'daru (il-'prinċipju tal-prossimità'). Madankollu, billi t-trasport marittimu ta' skart perikoluż u problematiku għar-rimi mill-Istati Membri tal-UE kważi żdied b'erba' darbiet bejn l-1997 u l-2005, dan l-għan għadu ma ntlaħaqx.

Il-fatturi li jmexxu l-esportazzjoni u l-importazzjoni tal-iskart ivarjaw: id-disponibbiltà ta' teknoloġija ta' trattament speċjali; nuqqas ta' materjali; differenzi fil-prezzijiet għar-rimi u l-irkupru.

Il-politika Komunitarja, li tistabbilixxi miri għar-riċiklaġġ, twassal ukoll għal trasport ta' skart minn Stati Membri li ma jistgħux jilħqu l-miri tagħhom f'pajjiżhom. Il-volumi ta' skart fuq is-suq iżommu l-ispejjeż baxxi għal pajjiż bħaċ-Ċina, li għandu bżonn materja prima rħisa. Kemm-il darba dan l-iskart ma jkunx għar-rimi u ma jkunx fih materjali perikolużi, jitqies li huwa kummerċ aċċettabbli.

It-TV qadim tiegħek vjaġġa aktar minnek?

L-Ewropa għandha ġabra ta' leġiżlazzjoni fis-seħħ dwar it-trasport ta' skart perikoluż u problematiku. Madankollu, huma meħtieġa aktar provi dwar l-effikaċja tal-leġiżlazzjoni f'dak li jirrigwarda t-taffija tal-pressjoni fuq l-ambjent.

L-iskart elettroniku, li huwa meqjus bħala perikoluż, huwa każ importanti. Fl-Afrika u fl-Ażja spiss jiġi żarmat bi ftit jew b'ebda tagħmir ta' protezzjoni personali jew miżuri ta' kontroll tat-tniġġis. Il-komponenti spiss jinħarqu fil-beraħ biex jiġu rkuprati metalli, u jiġu jintremew fl-arja partiċelli ta' rmied b'metalli tqal u materjali tossiċi, li jirriżulta f'espożizzjoni akbar għall-bniedem, kif ukoll kontaminazzjoni tal-ikel, il-ħamrija, u l-ilma tal-wiċċ.

M'għandniex stampa ċara dwar l-iskart ta' tagħmir elettriku u elettroniku (WEEE) ttrasportat fi ħdan u 'l barra mill-UE parzjalment minħabba li jintużaw kodiċijiet ambigwi għar-rapportaġġ tat-trasport ta' skart elettroniku. Huwa diffiċli biex wieħed jgħid jekk sett tat-televiżjoni jkunx qiegħed jiġi ttrasportat bħala oġġett użat, li huwa aċċettabbli, jew inkella bħala skart għar-rimi, li mhuwiex. B'mod ġenerali, l-esportazzjoni ta' WEEE mill-UE għal pajjiżi mhux membri tal-OECD huwa pprojbit. Madankollu, l-esportazzjoni ta' TV li jkun għadu jaħdem hija perfettament aċċettabbli.

Kien hemm każijiet iddokumentati sew li jiksru din il-projbizzjoni. Tabilħaqq, jidher li porzjon sinifikanti ta' settijiet tat-televiżjoni, kompjuters, moniters u telefons użati li jiġu esportati lejn pajjiżi mhux membri tal-OECD huma skart mixtri bl-intenzjoni li jiġu rkuprati l-komponenti u l-elementi msemmija hawn fuq.

Jekk l-UE ma tistax tinforza b'mod suffiċjenti l-projbizzjoni tagħha fuq l-esportazzjoni ta' WEEE lejn pajjiżi mhux membri tal-OECD, dan jista' jdgħajjef serjament ir-ratifika tal-projbizzjoni fuq livell globali tal-Konvenzjoni ta' Basel.

Intraċċar ta' dejta tajba dwar l-iskart elettriku u elettroniku

Minkejja d-diffikultajiet assoċjati mas-sejba, il-kontroll u l-analiżi ta' dejta dwar l-iskart, l-EEA fi sħubija maċ-'Ċentru Tematiku Ewropew dwar

il-Ġestjoni tar-Riżorsi u tal-Iskart' għamlet analiżi tat-trasport ta' skart mill-UE lejn reġjuni oħrajn.

Jekk nużaw statistika dwar il-kummerċ Ewropew, huwa possibbli li nidentifikaw l-ammonti, id-daqs u l-valur tal-esportazzjoni ta' prodotti elettroniċi u elettriċi użati ttrasportati mill-UE lejn reġjuni oħrajn (Figura 1).

Fl-2005, aktar minn 15 000 tunnellata settijiet tat-televiżjoni tal-kulur ġew esportati mill-UE lejn pajjiżi Afrikani. Fin-Niġerja, il-Gana u l-Eġittu biss, madwar 1 000 sett waslu kuljum. Il-valur medju ta' settijiet tat-televiżjoni tal-kulur esportati lejn l-Afrika huwa baxx ħafna: għall-Afrika biss il-prezz għal kull unità kien ta' EUR 64 u EUR 28 bħala medja għat-tliet pajjiżi msemmija hawn fuq. B'paragun, is-settijiet mibjugħin fl-Ewropa għandhom valur medju ta' EUR 350.

Il-valur baxx għal kull unità tas-settijiet mibgħuta lejn l-Afrika jissuġġerixxi li ħafna minn dawn l-esportazzjonijiet huma fil-fatt prodotti użati, li l-biċċa l-kbira tagħhom aktarx li jkunu skart.

Peress li dawn iċ-ċifri huma għas-settijiet biss, l-esportazzjoni totali ta' kompjuters, telefons ċellulari, CD plejers eċċ, lejn dawn ir-reġjuni huwa mistenni li jkun ferm ogħla. Dan jissuġġerixxi li l-projbizzjoni tal-UE fuq il-kummerċ ta' skart perikoluż ma' pajjiżi mhux membri tal-OECD qed tiġi miksura.

Skart mhux perikoluż

Bejn l-1995 u l-2007 (Figura 2), it-trasport marittimu ta' skart mhux perikoluż bħal karta, plastik u metalli 'l barra mill-UE żdied ukoll b'mod drammatiku, l-aktar lejn l-Ażja, b'mod partikolari ċ-Ċina.

L-ammont ta' skart ta' karta esportat lejn l-Ażja żdied b'għaxar darbiet. Għall-plastik, iż-żieda kienet ta' ħdax-il darba u għall-metalli b'ħames darbiet. L-iskart ittrasportat bil-baħar żdied ukoll fi ħdan l-UE, iżda b'livell ferm aktar baxx.

Fl-2007 l-ammont ta' skart tal-karti ttrasportat lejn l-Ażja kien ekwivalenti għall-ammont ittrasportat minn pajjiż tal-UE għal ieħor. Il-kwantità ta' metalli ttrasportati fi ħdan l-UE kien akbar mill-ammont ittrasportat lejn l-Ażja. Madankollu, l-UE ttrasportat aktar skart tal-plastik lejn is-suq Ażjatiku milli fi ħdan l-UE.

Il-forzi li jmexxu r-riċiklaġġ

Għal aktar minn għaxar snin, il-prezz ta' materja prima kien għoli ħafna u dan, min-naħa l-oħra, żied il-valur ta' materja prima sekondarja rkuprata permezz tar-riċiklaġġ.

L-iskart ta' metall, karta u plastik u skart ta' materjali oħrajn mill-Ewropa qed jalimenta l-ekonomija Ażjatika li qed tikber, li ma tistax tiġi ssodisfata b'materjal 'verġni'.

Il-leġiżlazzjoni Komunitarja (bħad-Direttiva dwar l-Imballaġġ) li teħtieġ li l-Istati Membri jiksbu livelli ta' riċiklaġġ, ukoll indirettament tħeġġeġ it-trasport ta' materjal skart għar-riċiklaġġ.

Ir-rekwiżiti tal-UE għal rati speċifiċi ta' riċiklaġġ wasslu għal ammonti dejjem akbar ta' materjal skart riċiklabbli fuq is-suq. Pereżempju, l-ammont ta' 'skart tal-imballaġġ' tal-karta u l-kartun li jiġi rriċiklat żdied minn madwar 24 għal 30 miljun tunnellata bejn l-1997 u l-2005. L-ammont ta' imballaġġ tal-plastik irriċiklat żdied minn madwar 10 għal 14-il miljun tunnellata fl-istess perjodu. Dan hu tajjeb għall-ambjent?

L-użu ta' materjali ta' skart irriċiklat minflok materjali verġni huwa ġeneralment tajjeb għall-ambjent. Pereżempju, kilo karta magħmul minn materja prima rriċiklata juża nofs l-enerġija tal-produzzjoni bl-użu ta' materjali verġni. L-aluminju magħmul minn aluminju rriċiklat jista' juża sa 5 % biss tal-enerġija meħtieġa bl-użu ta' materjali verġni.

B'mod ġenerali, ir-riċiklaġġ b'hekk jikkontribwixxi sostanzjalment għat-tnaqqis ta' emissjonijiet relatati mal-enerġija ta' CO_2 u pressjonijiet ambjentali oħrajn.

Madankollu, peress li spiss ma nkunux nafu x'jiġri mill-iskart ladarba jitlaq minn

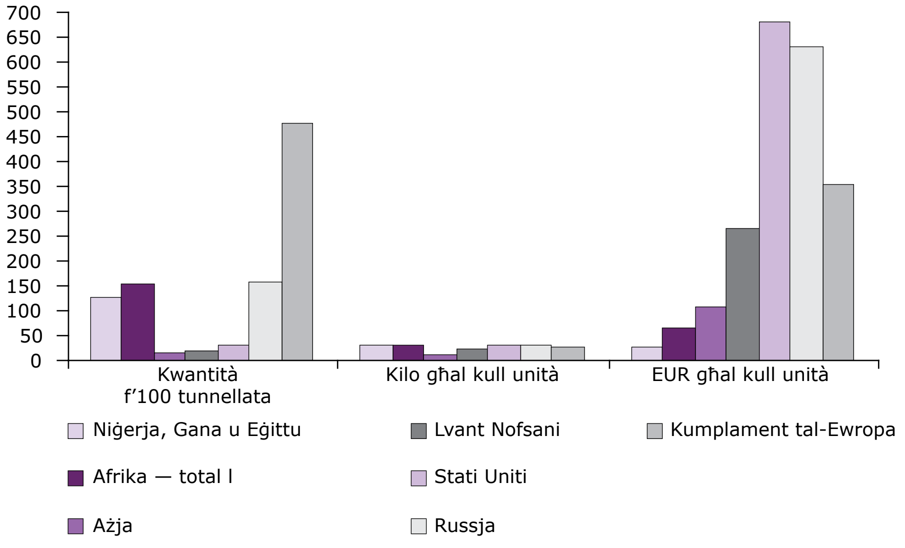


Fig. 1 / Esportazzjoni ta' settijiet tat-televiżjoni tal-kulur mill-UE-25 lejn l-Afrika, l-Ażja, il-Lvant Nofsani, l-Istati Uniti u pajjiżi Ewropej oħrajn, 2005. Sors: EEA.

port Ewropew, ma nistgħux ngħidu jekk kunsinna individwali bil-baħar, u t-trasport tal-iskart bil-baħar b'mod ġenerali, humiex tajbin jew ħżiena għall-ambjent.

Inħarsu 'l quddiem

Fi ħdan l-UE, it-trasport transkonfinali ta' skart għar-rimi, kif ukoll skart 'perikoluż u problematiku' għall-irkupru, irid jiġi nnotifikat lill-awtoritajiet nazzjonali. Din in-notifika 'nazzjonali' hija ddettaljata ħafna. Madankollu, il-Kummissjoni Ewropea tirċievi biss verżjoni fil-qosor tad-dejta dwar it-trasport ta' skart, biex b'hekk l-istampa ġenerali fuq livell tal-UE mhijiex ċara.

Kieku kellha tiġi rrapportata informazzjoni aktar iddettaljata, b'mod speċjali dwar it-tipi ta' skart ittrasportati, l-istampa ġenerali tkun tippermetti evalwazzjoni ferm aħjar tal-konsegwenzi ambjentali u ekonomiċi ta' dan it-trasport. Dan jgħinna wkoll biex inkunu nistgħu ngħidu jekk it-trasport tal-iskart huwiex immotivat minħabba alternattivi ta' trattament aħjar, kapaċità akbar jew prezzijiet effikaċi. Inkunu nistgħu nifhmu aħjar ir-rwol ta' standards aktar baxxi, leġiżlazzjoni nieqsa u infurzar iktar batut bħala fatturi li jistimulaw it-trasport tal-iskart lejn reġjuni inqas żviluppati. Stampa aktar ċara tat-trasport legali fil-livell tal-UE tagħti wkoll indikazzjoni aħjar tat-trasport illegali.

Peress li dan il-livell ta' rapportaġġ diġà qed iseħħ fuq livelli nazzjonali — ħafna pajjiżi diġà jiġġeneraw statistiċi nazzjonali aktar dettaljati dwar l-importazzjoni u l-esportazzjoni tal-iskart — iż-żieda fir-rapportaġġ m'għandhiex iżżid b'mod sinifikanti l-piż fuq l-Istati Membri. ■

L-UE — suq komuni għall-iskart

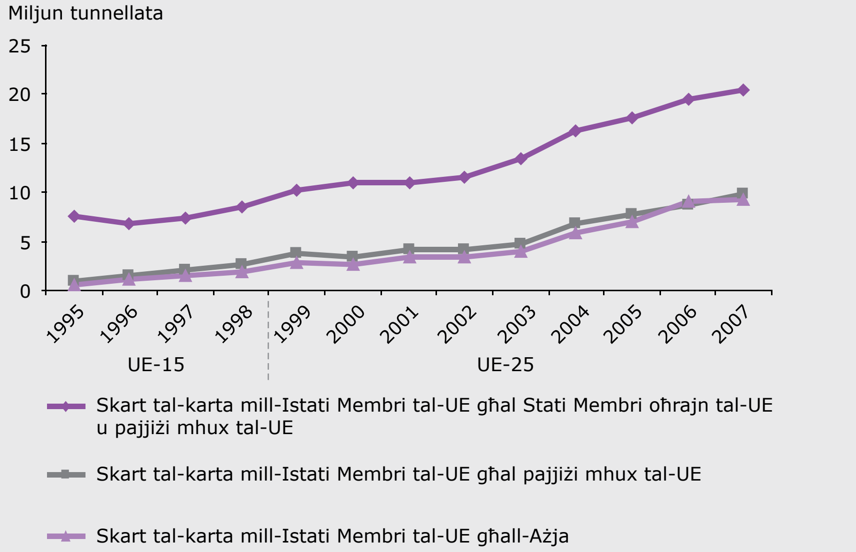


Fig. 2 / Żviluppi fit-trasport marittimu ta' skart tal-karta bħala eżempju ta' skart mhux perikoluż barra u fi ħdan l-UE mill-1995 sal-2007. Sors: EEA.

Fi ħdan l-UE, huwa possibbli li wieħed jittrasporta kull xorta ta' skart għar-rimi jew l-irkupru bejn l-Istati Membri. Kuljum ferrovija tal-merkanzija ġġorr 700 tunnellata skart muniċipali minn Napli fl-Italja lejn Ħamburg fit-Tramuntana tal-Ġermanja għall-inċinerazzjoni (b'irkupru tal-enerġija). Dan itaffi s-'sitwazzjoni' tal-iskart f'Napli fuq medda ta' żmien qasir, iżda ser ikollha tinstab soluzzjoni aktar sostenibbli.

Għan ewlieni hu li kull Stat Membru tal-UE għandu jarmi l-iskart tiegħu stess. Madankollu, dan għad irid jintlaħaq. Fl-2005, 20 % tal-iskart ittrasportat kien għar-rimi waqt li 80 % ġie ttrasportat għal operazzjonijiet ta' rkupru.

L-UE qed taġixxi dejjem aktar bħal suq komuni għal dak li għandu x'jaqsam mat-trattament tal-iskart perikoluż u problematiku. Tabilħaqq, mill-1997 sal-2005 l-esportazzjoni ta' dan it-tip ta' skart minn Stat Membru tal-UE għal ieħor żdied b'erba' darbiet.

Id-dejta ma tiffaċilitax analiżi dwar jekk l-iskart ittrasportat jirċeviex trattament aħjar fid-destinazzjoni tiegħu, u għaldaqstant ma nafux jekk huwiex ħażin għall-ambjent. Rapportaġġ aktar dettaljat tad-dejta nazzjonali lill-UE għandu jiffaċilita dan.

Referenzi

Basel Action Network 2002: Exporting Harm. The high-tech trashing of Asia, Frar 2002. http://ban.org/E-waste/technotrashfinalcomp. pdf.

EEA, 2007. L-Ambjent tal-Ewropa — Ir-Raba' Evalwazzjoni, 2007.

EEA, 2008. L-immaniġġjar aħjar tal-iskart muniċipali jnaqqas l-emissjonijiet tal-gassijiet b'effett ta' serra. Sommarju tal-EEA Nru. 1/2008.

EEA, 2009. Environmental impacts from import and export of waste (fi stadju ta' tħejjija).

ETC/RWM, 2008. Transboundary shipments of waste in the EU.

Kummissjoni Ewropea, 2007. L-Istati Membri tal-UE jirrapportaw skont id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 99/412/KEE tat-3 ta' Ġunju 1999 dwar kwestjonarju fuq l-obbligi tal-Istati Membri li jagħmlu rapporti skond l-Artikolu 41(2) tar-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 259/93.

IMPEL (The European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law), 2005. Threat Assessment Project, the illegal shipments of waste among IMPEL Member States, Mejju 2005.

Greenpeace 2008: Chemical Contamination at E-waste recycling and disposal sites in Acra and Korforidua, Ghana — Greenpeace Research Laboratories, Nota Teknika 10/2008, Awwissu 2008. http://www.greenpeace.org/raw/ content/international/press/reports/chemicalcontamination- at-e-wa.pdf.

Segretarjat tal-Konvenzjoni ta' Basel, 2007. http://www.basel.int/natreporting/compilations.html.

Il-Gazzetta The Sun, 5 ta' Awwissu 2008.

Stejjer ambjentali għall-2010

Sinjali hija pubblikazzjoni annwali mill-EEA. Dawn huma xi temi li jistgħu jkunu koperti fl-2010:

Politika aħjar teħtieġ informazzjoni aħjar

Il-passiġġeri fuq laneċ li jbaħħru bejn it-Tramuntana tad-Danimarka u n-Norveġja jistgħu jaraw informazzjoni dwar l-ilma tal-baħar fuq skrins tat-TV. Id-dejta tinġabar minn tagħmir speċjalizzat fuq il-bastimenti u tintuża mir-riċerkaturi biex jimmonitorjaw l-ambjent tal-baħar fiż-żona.

Is-sempliċi fatt li l-informazzjoni ambjentali, miġbura għal skopijiet ta' riċerka, titpoġġa għad-dispożizzjoni tal-passiġġieri huwa pass sempliċi iżda importanti — pass li għandu jiġi rrepetut fuq skala ferm akbar jekk irridu nisfruttaw totalment id-dejta u nkattru l-involviment u l-awtorità ambjentali tal-opinjoni pubblika.

Politika soda u li tħares fit-tul teħtieġ ukoll informazzjoni aħjar u aktar iddettaljata. L-Aġenzija Ewropea għall-Ambjent trid tgħin biex tmexxi t-teknoloġija, b'mod partikolari l-Internet, f'direzzjonijiet ġodda għal dak li għandu x'jaqsam mal-interazzjoni mal-ambjent.

Żewġ inizjattivi ġodda tal-UE, li fihom l-EEA qed tiżvolġi rwol importanti u li ser jiġu żviluppati aktar matul l-2009, jinsabu fil-qalba ta' dan l-isforz. Dawn huma GMES u s-Sistema dwar l-Informazzjoni Ambjentali Kondiviża (SEIS).

L-inizjattiva GMES ser tuża satelliti u sensuri fuq l-art, li jżommu f'wiċċ il-baħar jew li jtiru fl-arja biex timmonitorja l-ambjent naturali tagħna. L-informazzjoni pprovduta permezz tal-inizjattiva GMES ser tgħinna nifhmu aħjar kif, u b'liema mod, il-pjaneta tagħna tista' tkun qed tinbidel, għaliex qed iseħħ dan, u kif dan jista' jaffettwa l-ħajja tagħna ta' kuljum.

Is-Sistema dwar l-Informazzjoni Ambjentali Kondiviża (SEIS) hija inizjattiva f'kollaborazzjoni mal-Kummissjoni Ewropea, l-Istati Membri tal-UE u l-EEA. Din ser tiġbor flimkien ir-rikkezza ta' dejta miġbura lokalment u fuq livell nazzjonali billi tqabbad is-sistemi ma' xulxin sakemm jinħoloq netwerk fuq bażi Ewropea li l-pubbliku jkun jista' jaċċessa permezz tal-Internet.

Oċean Artiku

Hekk kif it-temperaturi jogħlew u s-silġ tal-baħar idub, l-aspettattivi ta' riżorsi kbar mhux skoperti ta' żejt u gass diġà qed jidderieġu l-attenzjoni tal-industrija taż-żejt u tal-gvernijiet 'il fuq lejn l-Oċean Artiku, skont ir-rapport tal-EEA, 'Impatti tal-bidla fil-klima fl-Ewropa', ippubblikat fl-2008.

Hekk kif l-ispeċijiet tal-baħar jersqu 'l fuq minħabba baħar iktar sħun u inqas silġ, il-flotot tas-sajd se jmorru warajhom. Madankollu, huwa diffiċli biex wieħed jgħid jekk is-sajd huwiex ser irendi aktar jew le. L-ispeċijiet tal-ħut jirreaġixxu b'mod differenti għal bidliet fil-klima tal-baħar, u huwa diffiċli biex wieħed ibassar jekk iż-żmien fis-sena meta jfaqqsu l-plankton huwiex ser ikompli jkun l-istess bħaż-żmien meta jikbru l-larva u l-ħut żgħir.

It-trasport u t-turiżmu aktarx li ser jiżdiedu, għalkemm is-silġ f'wiċċ il-baħar, staġuni tat-tbaħħir qosra u n-nuqqas ta' infrastruttura ser jimpedixxu l-iżvilupp rapidu tat-tbaħħir transkontinentali. It-traffiku relatat mal-estrazzjoni ta' riżorsi Artiċi max-xifer tar-rotot tal-baħar Artiku aktarx li ser ikun l-ewwel li jikber. Waqt li dawn l-attivitajiet joffru opportunitajiet ekonomiċi ġodda, jirrappreżentaw ukoll pressjonijiet u riskji ġodda għal oċean li s'issa kien protett mis-silġ mill-biċċa l-kbira ta' attivitajiet ekonomiċi ■.

TH-AP-08-001-MT-C
10.2800/57170

Price (excluding VAT): EUR 10.00

Aġenzija Ewropea għall-Ambjent
Kongens Nytorv 6
1050 Kopenħagen K
Id-Danimarka

Tel.: +45 33 36 71 00
Fax: +45 33 36 71 99

Web: eea.europa.eu
Mistoqsijiet: eea.europa.eu/enquiries

ISBN 978-92-9167-388-9
9 789291 673889

Publications Office
Publications.europa.eu

L-Aġenzija Ewropea ta' l-Ambjent