



JOHN VIJGEN

Asociația Internațională pentru HCH și Pesticide (IHPA)

CHRISTIAN EGENHOFER

Centrul pentru Studii Politice Europene (CEPS)

LETA
**PESTICIDELE
ÎNVECHITE**

**O BOMBĂ CU CEAS ȘI DE CE
TREBUIE SĂ ACȚIONĂM ACUM**

**STOCURILE DE PESTICIDE
ÎNVECHITE NU REPREZINTĂ
DOAR UN PERICOL PENTRU
SĂNĂTATEA PUBLICĂ, DAR POT
ȘI SĂ CONTAMINEZE RESURSELE
NATURALE ȘI SĂ STEA ÎN CALEA
DEZVOLTĂRII SOCIOECONOMICE.
CU CÂT AMÂNĂM MAI MULT
GĂSIREA UNOR METODE
EFICIENTE PENTRU TRATAREA
PROBLEMEI, CU ATÂT MAI
COSTISITOARE ȘI DIFICILĂ VA FI
SOLUȚIA MAI TÂRZIU.**

Danuta Hübner,

comisar european pentru politici regionale (Hübner, 2007)

Jucându-se cu pesticidele învechite, copiii sunt expuși unor pericole enorme.
Fotografie de Berto Collet, Tauw, Olanda (2007).

Autori: John Vijgen, Asociația Internațională pentru HCH și Pesticide (IHPA)
Christian Egenhofer, Centrul pentru Studii Politice Europene (CEPS)

Aprilie 2009

ISBN



**ASOCIAȚIA FERMIERILOR
GERMANI (DEUTSCHER
BAUERNVERBAND) A ESTIMAT
CĂ DAUNELE DIRECTE
ȘI INDIRECTE DATORATE
SCANDALULUI ALIMENTAR
LEGAT DE NITROFEN AU DEPĂȘIT
500 DE MILIOANE DE EURO.**


(Brennpunkt Lebensmittelsicherheit, 2002)



**DACĂ NU SE VOR LUA RAPID
MĂSURI SERIOASE PENTRU
REZOLVAREA ACESTOR
PROBLEME MONUMENTALE,
CU IMPLICAȚII LA NIVEL
INTERNAȚIONAL,
ORICE EFORTURI ÎNTÂRZIATE
VOR FI INUTILE.**

Alemayehu Wodageneh,

fost coordonator al Programului global cu privire la
pesticidele învechite al FAO (Wodageneh, 2007)



DACĂ NU SE VA FACE NIMIC ÎN ACEST SENS, MULTE DIN STOCURI VOR AJUNGE MAI DEVREME SAU MAI TÂRZIU ÎN SOL, APĂ ȘI ATMOSFERĂ. ELIBERAREA LOR ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR MĂREȘTE COSTURILE DE ELIMINARE ȘI MULTIPLICĂ RISCURILE. COMISIA ESTE ANGAJATĂ ÎN REZOLVAREA PROBLEMEI PESTICIDELOR ÎNVECHITE.

Stavros Dimas,

comisar european pentru mediu (Dimas, 2007)

Prefață

Trebuie să acționăm pentru a elimina pesticidele învechite.

Problema pesticidelor învechite este urgentă. Și nu este o problemă nouă. Dați-mi voie, vă rog, să mă refer la raportul meu anterior cu privire la pesticidele învechite, care a fost inclus în cartea colegului meu, dl Wieslaw Kuc, *Atenție! Produse chimice periculoase – pesticidele învechite*.

Cartea arată că politicienii trebuie să ia atitudine acum în fața înrăutățirii situației pesticidelor învechite. Din fericire, se pare că noile state membre UE au luat atitudine în țările respective și este posibil ca problema să fie chiar rezolvată în acele regiuni în anii următori. Dar ce se întâmplă cu regiunea PEV (Politica Europeană de Vecinătate), Rusia și Asia Centrală? Nu ne putem permite să stăm pe margine și să privim cum se dezlănțuie un nou scandal alimentar sau să-i lăsăm să-și rezolve problemele singuri.

În raportul meu (v. mai sus) am scris despre consecințele scandalului legat de nitrofen din 2002, care a afectat Danemarca și alte țări membre UE. Un nou dezastru ar fi de nesuportat, ar arăta că nu am luat avertismenul în serios și că nu am învățat nimic din experiența anterioară.

Am menționat, de asemenea, că ar trebui să ne concentrăm eforturile pe două mari obiective:

- eliminarea stocurilor actuale de pesticide învechite, și
- prevenirea acumulării unor noi stocuri.

Aceste obiective ar putea fi atinse prin înființarea unei agenții colectoare și/sau a unui fond responsabil de pesticidele învechite. Am descris pe scurt cum o asemenea agenție ar trebui să fie parte a Națiunilor Unite, de exemplu, și cum ar trebui să colaboreze îndeaproape cu Organizația pentru Alimentație și Agricultură (FAO), care deține, de altfel, mandatul Națiunilor Unite pentru gestionarea pesticidelor învechite.

Prin urmare, felicit ultimele inițiative ale FAO legate de studiul despre Asia Centrală și workshop-ul organizat în decembrie 2008 în Azerbaidjan. Noile statistici privind pesticidele învechite prezentate la workshop sunt șocante.

Pentru mine este clar faptul că UE trebuie să ia atitudine și, prin urmare, voi lupta pentru a mă asigura că această problemă este inclusă în viitoarea legislație a Parlamentului European. Atitudinea trebuie luată în Comitetul pentru Mediu și în întruniri bilaterale, cu un comisar responsabil și cu stabilirea unor inițiative concrete, precum agenția sau fondul menționate mai sus.

Mă adresez colegilor mei din Parlamentul European, indiferent de partidul din care fac parte, și îi rog să susțină aceste inițiative necesare. Problema pesticidelor învechite are nevoie de o atenție sporită și de soluții. Astăzi, mai degrabă decât mâine!

Dan Jørgensen
Deputat în Parlamentul European



Cuvânt-înainte

Acest raport, numit „Pesticidele învechite: o bombă cu ceas și de ce trebuie să acționăm acum”, contribuie la analiza pericolelor tot mai mari asociate cu pesticidele învechite în fosta Uniune Sovietică, în Sudul Balcanilor și – cu toate că sunt în scădere – în noile state membre UE. Fiind foarte implicat în această problemă de ceva vreme, pot doar să repet: trebuie să acționăm acum, decisiv. Acesta este mesajul pe care aș dori să-l transmit, un mesaj care este adresat mai ales Comisiei Europene. Este cea mai potrivită instituție care se poate ocupa de aceste probleme – împreună cu țările amenințate de ele.

În 2007 am organizat o întrunire publică în Parlamentul European, alături de o expoziție extinsă care prezenta riscurile asociate cu pesticidele învechite. În plus, expoziția a fost prezentată și la Banca Mondială/Fondul Global pentru Mediu (GEF) la Washington D.C., la Forumul Internațional cu privire la HCH și Pesticide de la Chișinău (R. Moldova) și la întrunirea bianuală a UNIDO de la Viena. Am primit reacții numeroase care confirmă marea îngrijorare cu privire la efectele pesticidelor învechite asupra oamenilor, impactul lor asupra siguranței alimentelor și pericolele tot mai mari pe care le prezintă asupra mediului. Toate cele de mai sus m-au convins de necesitatea de a merge mai departe până când aceste probleme sunt rezolvate.

Trebuie, de asemenea, să mulțumesc IHPA pentru eforturile sale susținute de a aduce împreună tot mai multe părți interesate. Acestea includ Comisia Europeană, Parlamentul European, statele membre UE și țările din afara UE din Europa de Est, FAO, UNEP, UNIDO, Banca Mondială, secretariatele Convenției de la Stockholm și Convenției de la Basel, GEF și multe organizații non-guvernamentale, precum și industria producătoare de pesticide.

La nivel incipient lucrurile încep să se miște înainte, fiind demarate primele proiecte regionale. Acționând în numele FAO, IHPA va începe să gestioneze proiectul GEF cu privire la dezvoltarea capacităților cu privire la pesticidele învechite și POP în colaborare cu partenerii săi, inclusiv Milieukontakt International, Green Cross și reprezentanți din nouă țări. Proiectul a început în primele luni ale anului 2009. Proiectul se referă la campanii de conștientizare și întărire a capacităților în aceste țări și urmărește consolidarea cooperării regionale și schimbului de informații și experiență. Proiectul va conecta țări și experți și va facilita pregătirea și implementarea unor acțiuni de eliminare în toate țările din regiune.

Deținând mandatul Națiunilor Unite pentru gestionarea pesticidelor învechite, FAO a inițiat simultan un studiu cu privire la problemele pesticidelor învechite în Asia Centrală și în Caucaz. În timpul workshopului din 2-4 decembrie 2008 din Baku (Azerbaidjan), organizația a subliniat foarte clar gravitatea situației și a trimis lumii un îndemn puternic de a acționa acum.

Cred că progresele recente sunt extrem de pozitive și crează o ocazie unică pentru Comisia Europeană de a se implica mai mult în extinderea platformei. Prin urmare, invit Comisia să ia parte la o discuție la masa rotundă pentru a dezbate și face schimb de opinii referitor la stabilirea unui viitor plan de acțiune, cât mai curând posibil.

Wiesław Stefan Kuc
Deputat în Parlamentul European
Aprilie 2009, Bruxelles

Cuprins

Prefață	1
Cuvânt-înainte	3
Sumar	7
1. Introducere	9
2. Acorduri internaționale	11
3. Amploarea problemei	13
4. Progresul cu privire la curățarea pesticidelor învechite	17
4.1. Activități în statele membre UE	17
4.2. În afara UE: doar progrese marginale	17
5. Elemente pentru acțiunile viitoare	19
6. Propunere – Plan de acțiune	21
Bibliografie	22
Anexa 1. Estimări pe țară cu privire la pesticidele învechite	25
Anexa 2. Exemple de activități întreprinse în și de către țările membre UE	27
Anexa 3. Glosar de abrevieri	29



Sumar

Pesticidele sunt învechite atunci când nu mai pot fi folosite pentru scopul pentru care au fost destinate, fiind interzise din cauza impactului lor prelungit asupra mediului și/sau din cauza vechimii, a deteriorării sau a unei modificări în legislația cu privire la pesticidele acceptate pentru utilizare. Acest subiect a fost tratat de Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți, care a fost ratificată de cele mai multe țări membre UE și de multe, dar nu de toate țările din afara UE din Europa Centrală și de Est și din fosta Uniune Sovietică. Convenția a intrat în vigoare în 2004.

Convenția și planurile naționale de implementare aferente, dezvoltate de țările semnatare, au tratat problema într-o anumită măsură, mai ales în interiorul UE. În UE, producătorii au fost obligați prin lege să gestioneze pesticidele învechite, inclusiv să organizeze colectarea și distrugerea lor conform legislației UE cu privire la gestionarea deșeurilor periculoase. Odată cu extinderea UE, legislația UE se aplică și noilor state membre. Procesul a fost accelerat de programe UE, precum PHARE, sau de programe naționale stabilite de unele state membre.

Oricum, doar implementarea prevederilor Convenției de la Stockholm nu este suficientă pentru tratarea eficientă a riscurilor asociate cu pesticidele învechite. Convenția se ocupă doar de nouă pesticide învechite (numite în continuare „poluanți organici persistenți” sau POP), care reprezintă doar o mică parte din numărul total al pesticidelor învechite. În plus, în proximitatea UE problemele rămân, în special în Europa de Sud-Est și în țările ex-sovietice.

Riscurile sunt considerabile dacă nu se acționează. Locațiile neprotectate – estimate la zeci de mii – constituie un pericol letal pentru oameni și animale. Pesticidele învechite riscă să amenințe serios comerțul agricol dintre UE și țările din afara UE din Europa și din fosta Uniune Sovietică. Daunele directe și indirecte rezultate în urma scandalului cu nitrofen din 2002 au fost estimate la peste 500 de milioane de euro doar în Germania. Pesticidele învechite din țările din afara UE constituie un risc iminent și pentru UE, deoarece stocurile sunt adesea depozitate aproape de cursurile apelor. Pesticidele învechite riscă să fie răspândite și prin inundații, cum a fost cazul inundațiilor din 2002 în Germania sau din 2008 în România, Ucraina și Moldova.

Costurile de eliminare pentru pesticidele învechite sunt relativ scăzute, aproximativ 3 000 de euro pe tonă. Cu un volum total estimat de la 256 000 până la 263 000 de tone în noile state membre UE, țările în curs de aderare, țările PEV, Federația Rusă și Asia Centrală, costul total necesar ar fi între 770 și 790 de milioane de euro.

Există semne că unele țări doresc să acționeze. Cu ajutorul Băncii Mondiale, Republica Moldova a eliminat 1 150 de tone de POP în Ucraina sunt eforturi în desfășurare pentru exportul a 1 000 de tone de pesticide învechite către Germania pentru distrugere, iar eliminarea altor 2 000 de tone este în plan.

Pentru a accelera distrugerea, va fi nevoie de asistență tehnică și financiară din partea UE. Totodată, aceasta va crește conștientizarea, va oferi cunoștințe tehnice, va genera cofinanțări locale și pe termen mediu, posibil, va genera o legislație națională acolo unde aceasta încă nu există.



Ne adresăm Comisiei Europene, cerându-i să conducă și să dezvolte un plan de acțiune – în parteneriat cu statele membre UE, Parlamentul European, statele din afara UE (cum sunt cele din PEV sau cele din Asia Centrală), organizațiile internaționale precum FAO, UNEP, UNDP, UNIDO, Banca Mondială și GEF, organizațiile agricole, ONG-urile, organizațiile de consumatori și industrie, inclusiv industria chimică și comerțanții de alimente – constând din următorii pași:

- Consiliul, condus de Președinție, ar trebui să abordeze problematica pesticidelor învechite în Grupul de lucru „Aspecte internaționale de mediu”;
- Parlamentul European ar trebui:
 - a. să ceară o modificare a strategiei cu privire la pesticide cu cerința obligatorie de a raporta stocurile de pesticide învechite, și
 - b. să includă pesticidele învechite în viitoarea nouă strategie pentru vecinătate;
- Țările care încă dețin pesticide învechite ar trebui:
 - a. să considere înlăturarea acestora o prioritate în planurile lor naționale de mediu,
 - b. să adauge distrugerea acestora pe agenda de negociere cu donatorii, și
 - c. să asigure fondurile naționale pentru cofinanțări;
- Comisia Europeană, Parlamentul European și țările membre UE trebuie să îmbunătățească dialogul cu privire la nivelul de urgență al problemei și posibilele soluții;
- noile state membre UE ar trebui să se conformeze urgent regulilor cu privire la raportarea stocurilor de pesticide învechite, calitatea depozitării pesticidelor etc.;
- asociațiile pentru protecția plantelor, în colaborare cu toți factorii interesați, naționali și internaționali, ar trebui să ia în considerare implementarea așa-numitelor „programe pentru containerele goale” pentru colectarea și distrugerea pesticidelor învechite, urmând exemplul Franței și Poloniei.

1 Introducere

Pesticidele sunt învechite atunci când nu mai pot fi folosite pentru scopul pentru care au fost destinate deoarece sunt interzise din cauza impactului lor prelungit asupra mediului și/sau din cauza vechimii, deteriorării sau a unei modificări în legislația cu privire la pesticidele acceptate. Prin urmare, problema pesticidelor învechite nu se referă la folosirea pesticidelor. Mai degrabă, problema este cauzată de pesticidele care nu au fost folosite și deci sunt învechite. Problema – în particular riscurile care rezultă din gestionarea și depozitarea neadecvată – se referă la:

- calitatea sănătății publice și mediului;
- producția agricolă și comerțul cu produse agricole.

Problema datează din anii 1950 și 1960, când folosirea pesticidelor, în țările pe atunci comuniste, a fost mărită pentru a crește producția agricolă. Pesticidele erau distribuite gratuit fermierilor, ceea ce a dus nu numai la folosirea lor excesivă, dar și la o gestionare nedurabilă a reziduurilor și ambalajelor. Până astăzi, se estimează că aproximativ 260 000 de tone de pesticide învechite se află în zeci de mii de locații din țările din fosta Uniune Sovietică, Sudul Balcanilor și noile state membre UE – o regiune care se întinde între Polonia și Kârgâzstan (vezi Fedorov & Yablokov, 2004 și anexa 1)¹.

¹ În Atenție! Produse chimice periculoase – pesticidele învechite (Kuc, 2007), 45 de autori, inclusiv președintele Comisiei Europene José Manuel Barroso (Barroso, 2007), patru comisari ai Comisiei Europene (Dimas, 2007; Hübner, 2007; Kypranou, 2007; Michel, 2007), nouă deputați ai Parlamentului European și cinci miniștri din țările afectate de pesticidele învechite, documentează nevoia urgentă de a acționa.

2 Acordurile internaționale

Există patru acorduri internaționale majore care reglementează pesticidele învechite: Convenția de la Stockholm din 2001 privind poluanții organici persistenți, Convenția de la Basel din 1989 cu privire la controlul transportului peste frontiere al deșeurilor periculoase și eliminarea acestora, Convenția UNECE din 1979 cu privire la poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi (Protocolul privind POP din 1989) și Convenția de la Rotterdam din 1989 privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștiință de cauză, aplicabilă anumitor produse chimice periculoase și pesticide care fac obiectul comerțului internațional.

Principalul acord internațional este Convenția de la Stockholm², care a fost ratificată de 152 de țări și a intrat în vigoare în 2004. Până astăzi ratificarea nu este încă încheiată în SUA, Rusia, Turcia, Bosnia și Herțegovina, Muntenegru, Serbia și, de asemenea, în câteva dintre statele membre UE, precum Italia, Irlanda și Malta.

Convenția de la Stockholm interzice doar un anumit număr de POP și abordează doar tangențial pesticidele învechite. Principalele direcții de acțiune invocate includ:

- interzicerea producerii și utilizării substanțelor enumerate,
- întărirea restricțiilor la import,
- identificarea și gestionarea sigură a stocurilor,
- recunoașterea necesităților particulare ale țărilor în curs de dezvoltare și ale țărilor aflate în tranziție, inclusiv stabilirea de prevederi pentru asistența tehnică și suportul financiar, și
- pregătirea planurilor naționale de implementare (PNI) pentru atingerea obiectivelor Convenției.

UE a transpus prevederile Convenției de la Stockholm în legislația comunitară, iar dispozițiile acesteia sunt obligatorii pentru statele membre UE și instituțiile UE (vezi Planul de implementare al Comunității Europene cu privire la POP) (POPCIP, Capitolul 2.4).

Convenția de la Basel, care privește toate deșeurile rezultate din POP ca fiind deșeuri periculoase, tinde să protejeze sănătatea umană și mediul înconjurător de efectele adverse provocate de generarea, gestionarea, mișcarea transfrontalieră și eliminarea deșeurilor periculoase și a altor deșeuri³.

Protocolul UNECE privind POP⁴ are o altă direcție de abordare. Cuprinde o listă de 16 substanțe: 11 pesticide, 2 produse chimice industriale și 3 produse secundare ale producției chimice. Obiectivul Protocolului este de a elimina imediat utilizarea anumitor pesticide (aldrin, clordan, clordecin, dieldrin, endrin, hexabrombifenil, mirex și toxafen). Alte pesticide sunt programate pentru a fi eliminate într-o etapă viitoare (diclor-difenil-triclorețan – DDT, heptaclor, hexaclorbenzen – HCB și bifenilii

² Convenția de la Stockholm cu privire la poluanții organici persistenți este un tratat global care urmărește protejarea sănătății umane și mediului înconjurător de acțiunea produselor chimice care rămân intacte în mediu pentru perioade lungi, sunt transportate pe distanțe lungi și se acumulează în țesuturile umane grase (adiipoase) și în mediu (vezi <http://chm.pops.int/>).

³ Adoptată în 1989, intrată în vigoare în 1992 (vezi <http://www.basel.int>).

⁴ Adoptat de Corpul executiv al Convenției UNECE cu privire la poluarea transfrontalieră a aerului pe distanțe mari pe 24 iunie 1998 în Aarhus, Danemarca (vezi http://www.unece.org/env/lrtap/pops_h1.htm).

policlorurați – BPC). Protocolul UNECE privind POP restricționează sever folosirea de DDT, hexaclorociclohexan (HCH, inclusiv lindan) și BPC.

În fine, Convenția de la Rotterdam⁵ promovează cooperarea dintre părți cu privire la comerțul internațional de produse chimice periculoase. Aceasta constă în special în schimbul de informație cu privire la produsele chimice între părți. Convenția se referă la pesticide și produse chimice industriale care au fost interzise sau strict restricționate de către părți din motive legate de sănătate sau de mediu. În prezent, există 33 de produse chimice enumerate în Convenție, dintre care 24 de pesticide, 4 pesticide extrem de periculoase, 11 produse chimice industriale.

În UE pesticidele învechite sunt reglementate prin Regulamentul (EC) nr. 850/2004. Acest regulament aliniază legislația UE la prevederile acordurilor internaționale cu privire la POP, interzicând producția, plasarea pe piață și utilizarea a 13 POP produși la nivel internațional, listați în Convenția de la Stockholm și în Protocolul UNECE privind POP. Regulamentul obligă statele membre să inventarieze în mod constant emisiile de dioxine, furani, BPC, hidrocarburi aromatice policiclice (PAH) și să stabilească planuri de acțiune în vederea minimizării emisiilor totale de aceste substanțe. Comisia Europeană monitorizează progresul prin intermediul raportărilor naționale. Regulamentul merge mai departe decât acordurile internaționale, evidențiind scopul de a elimina producția și utilizarea de POP recunoscuți internațional. În plus, obiectivele Protocolului UNECE și ale Convenției de la Stockholm au fost integrate dreptat în diferite strategii UE, în politici și programe la nivelul statelor membre.

Fiecare parte a Convenției de la Stockholm trebuie să stabilească un plan de implementare pentru a evidenția acțiunile concrete care vor fi luate împotriva POP listați în Convenție. Planul de implementare al Comunității Europene (POPCIP) a fost adoptat pe 9 martie 2007 (Comisia Europeană, 2007).

Scopul general POPCIP nu este numai de a împlini cerințele legale ale Convenției de la Stockholm, ci și de a contabiliza acțiunile luate și de a dezvolta o strategie și un plan de acțiune pentru viitoarele măsuri comunitare cu privire la POP incluși în Convenția de la Stockholm și/sau în Protocolul UNECE privind POP. Prin urmare, scopurile POPCIP sunt:

- identificarea măsurilor existente la nivel comunitar cu privire la POP,
- evaluarea eficienței și eficacității lor în atingerea cerințelor Convenției de la Stockholm,
- trasarea nevoilor pentru viitoarele măsuri la nivel de comunitate,
- stabilirea unor măsuri adiționale potențiale,
- recunoașterea și intensificarea legăturilor și potențialelor sinergii privind gestionarea POP și alte politici de mediu sau orice alte politici, și
- creșterea conștientizării cu privire la POP și la măsurile de control asupra lor.

Pentru țările din afara UE, asistența privind menținerea inventarelor și eliminarea pesticidelor învechite a fost acordată prin intermediul programului PHARE (pentru Europa de Sud-Est). Instrumentele adiționale de eliminare pot fi create în cadrul PEV, dar asistența cu privire la pesticidele învechite este condiționată de includerea acestora ca prioritate în acordul bilateral între UE și fiecare partener în parte.

⁵ Convenția a intrat în vigoare pe 24 februarie 2004 (vezi <http://www.pic.int>).

3 Amploarea problemei

Este dificil de estimat care sunt cantitățile exacte de pesticide învechite. Multe produse sunt foarte vechi, iar documentația adesea lipsește. Marile depozite de HCH sunt în general cunoscute și recunoscute ca rezultat al Convenției de la Stockholm. Țările sunt în proces de colectare a informațiilor cu privire la cei 9 POP, conform cerințelor. Nu este cazul însă și pentru locațiile mai restrânse. În particular, estimările cu privire la pesticidele învechite care nu sunt reglementate de Convenția de la Stockholm, adică HCH și lindan, sunt vagi și pot fi doar aproximativ calculate. UNEP (2000) estimează – în baza experienței din Africa și Orientul Mijlociu – că, în medie, POP reprezintă doar 30% din toate pesticidele învechite existente. Prin urmare, volumul pesticidelor învechite este de trei ori mai mare decât cel al POP.

Alte date cu privire la stocurile de pesticide învechite sunt stabilite prin inventariere pe teren, incluzând inspecții ale locațiilor individuale și caracterizări ale tipurilor și cantităților învechite. Evaluările făcute în fiecare țară de către IHPA sugerează că în UE (excluzând „vechile” state membre) volumul de pesticide învechite poate ajunge de la 256 000 până la 263 500 de tone (vezi anexa 1) în țările în curs de aderare, țările din PEV, Federația Rusă și Asia Centrală.

Tabloul 1. Cantități (tone) estimate de pesticide învechite, pe regiuni

Regiune	Cantitate estimată (tone)	Costuri estimate (mil. euro)*
PEV și Federația Rusă	151 500	454,5
Asia Centrală	47 500	142,5
Țări în curs de aderare la UE	36 000 - 41 500	108 - 124,5
(Noile) State membre UE	21 000 - 23 000	63 - 69
Total	256 000 - 263 500	768 - 790,5

* Considerând un cost de €3 000 pe tonă distrusă sau depozitată în siguranță.

Sursa: date ale IHPA, planurile naționale de implementare a Convenției privind POP (vezi anexa 1; micile diferențe din anexa 1 se datorează rotunjirii).

Asemenea stocuri pot fi găsite în special în patru forme principale:

- Stocuri în sau în preajma fostelor depozite sau a ruinelor acestora, în cantități relativ mici, variind de la câteva kg până la zeci sau sute de tone (în cazuri excepționale, până la o mie de tone în locații individuale). Acestea sunt distribuite în zeci de mii de locații.
- Stocuri la punctele de colectare, în special în fosta Uniune Sovietică, așa-numitele „poligoane” sau cimitire. Acestea sunt terenuri speciale destinate depozitării controlate a pesticidelor expirate și altor deșeuri periculoase. Terenurile erau îngrădite și păzite și toate cantitățile au fost înregistrate în detaliu. Totuși, odată cu colapsul sistemului central de control al Uniunii Sovietice, poligoanele au fost abandonate, gardurile au fost dărâmate, iar pesticidele au fost dezgropate

ilegal, reambalate și vândute pe piețele locale sau exportate de crima organizată. Poligoanele – în natura conceptului – cuprind un număr limitat de locații foarte vaste, adesea în combinație cu alte deșeuri periculoase.

- Deșeuri rezultate din producția de pesticide; principalul component este HCH (hexaclorociclohexanul), deșeu rezultat din producția de lindan (Vijgen, 2006). HCH⁶ este distribuit pe un număr limitat de locații, dar în cantități mari de deșeuri, variind de la câteva zeci de mii de tone până la mai multe sute de mii de tone uneori.
- Deșeurile de hexaclorbenzen (HCB) folosite ca pesticide sau ca deșeuri din subproduse din producția de percloroetilenă (cunoscută și ca tetracloretan, PER sau PERC), carbontetraclorid și tricloretilenă. Un număr mic de stocuri extinse de HCB pot fi găsite în Republica Cehă (Heinisch, 2006 și 2007, Holoubek et al., 2006) și în Ucraina (v. caseta 3).

Costurile de eliminare a tuturor pesticidelor învechite sunt relativ scăzute. Rezultatele proiectelor întreprinse de IHPA sugerează că costurile necesare curățării, reambalării, transportului și, în final, distrugerii pesticidelor învechite sunt de 3 000 euro pe tonă. FAO estimează aproximativ aceleași cifre. Pentru Africa costurile sunt estimate în jurul a 3 000-5 000 de dolari. Pe baza estimărilor făcute de IHPA, costurile totale de eliminare a tuturor pesticidelor învechite în UE, țările în curs de aderare, țările din PEV, Federația Rusă și Asia Centrală ar fi cuprinse între 770 și 790 de milioane de euro. Conform estimărilor făcute de FAO, costurile totale ar putea fi mai ridicate. Este foarte probabil ca aceste costuri generate de lipsa de acțiune să fie mult mai mari decât costurile de eliminare. Așa cum este subliniat într-o publicație a Agenției Europene de Mediu (EEA), minimizarea costurilor generate de lipsa de acțiune este un fenomen frecvent (Koppe & Keys, 2001).

⁶ HCH-ul tehnic a fost primul produs care a ajuns pe piață aproximativ prin 1948. Mirosul foarte puternic preluat de recolte a făcut HCH-ul practic imposibil de folosit pentru recolte și aplicarea HCH-ului a scăzut gradual, acesta fiind înlocuit cu lindanul. Izomerii HCH formați ca subproduse în producția de lindan sunt importanți, deoarece HCH-ul este cel mai folosit pesticid din lume. La fiecare tonă de lindan produsă se crează aproximativ 8-10 tone de HCH. Li (1999) estima în 1999 că la nivel global, cantitatea de HCH folosită între 1948 și 1997 a fost de aproximativ 10 milioane de tone, mult mai mare decât cantitatea oricărui alt pesticid folosit vreodată (Vijgen, 2006). Alte pesticide învechite care prezintă probleme sunt, de exemplu, lindanul și izomerii alfa și beta ai HCH-ului. Acești compuși nu sunt însă clasificați drept POP, deși au aceleași caracteristici. Din cauza riscurilor pe care le prezintă și a cantităților folosite din acești compuși, au fost făcute recomandări finale din partea Comitetului de analiză a POP (POPRC) – organismul subsidiar al Convenției de la Stockholm pentru analiza produselor chimice propuse de părți pentru a fi listate în Convenție. Este de așteptat ca aceste substanțe chimice să fie listate ca POP la cea de-a patra conferință a părților, din mai 2009.

Caseta 1. Costurile generate de lipsa de acțiune

În 2002, Germania și UE s-au confruntat cu conștiințele contaminării unor produse agricole cu nitrofen în fosta Germanie de Est. Alimentele au fost depozitate într-o clădire folosită anterior pentru depozitarea pesticidelor. Din cauza persistenței pesticidelor în solul locației de depozitare, alimentele au fost contaminate. Asociația Fermierilor Germani a estimat în 2002 că daunele directe și indirecte datorate scandalului alimentar cu nitrofen ajungeau la peste 500 de milioane de euro.
Sursa: Brennpunkt Lebensmittelsicherheit / „Raport privind securitatea alimentară” (2002).

Caseta 2. Riscurile lipsei de acțiune

Grupul German de Consultanță cu privire la Reforma Economică din 2002 scria: „Nu este improbabil ca unele produse chimice agricole care au fost interzise de ceva vreme în Vest să fi continuat să fie folosite în Uniunea Sovietică și, mai târziu, în Ucraina. De asemenea, este mai sigur să presupunem că astfel de produse chimice au fost (sunt) mai puțin decât ideale din punct de vedere tehnic. Prin urmare, nu este posibil să excludem posibilitatea că o contaminare a alimentelor, așa cum s-a întâmplat cu nitrofenul în Germania, să se producă și în Ucraina. Reprezentanți ai industriei alimentare avertizează, în particular, că o bombă a siguranței alimentare ticăie în Ucraina”.
Sursa: Cramon-Taubadel, S. von (2002)

Se presupune că Ucraina cuprinde aproximativ 13 000 de locații care sunt sau pot fi contaminate cu pesticide învechite. Potrivit autorităților ucrainene, stocurile totale sunt de aproximativ 32 000 de tone în 5 000 de locații recunoscute. Multe locații sunt ușor accesibile, prezentând un pericol pentru trecători, în special pentru copii, și pentru pășunatul animalelor din vecinătate. Adesea locațiile se află în zone rurale și, prin urmare, afectează producția agricolă, reziduurile infiltrându-se în soluri și în apa freatică, prezentând un pericol pentru sursele de apă din apropiere.
Sursa: Antonov & Gamera (2007).

Caseta 3. HCB – bomba cu ceas din Kalush, regiunea Ivano-Frankovsk, Ucraina de Vest

De-a lungul cursului râului Savka, un afluent al Nistrului, care curge din Ucraina în Moldova, se află cel mai mare stoc de HCB al Europei. Bazinul râului Nistru adăpostește mai mult de 7 milioane de oameni și râul însuși este principala sursă de apă potabilă a Republicii Moldova și a unor regiuni din Ucraina. Locația este descrisă ca una de prioritate națională pentru tratarea POP prin distrugerea stocurilor depozitate sub pământ de 10 000 de tone de HCB. Se estimează că doar această locație conține aproximativ 30% din pesticidele învechite din Ucraina. Proiectul Planului național de implementare (PNI), trimis la aprobare din 2006, propune distrugerea acestui stoc. Dat fiind că PNI nu a fost aprobat, nicio acțiune nu a fost luată.
Sursa: Mediu și Securitate, 2007; UNECE, 2004; Politica națională de mediu a Ucrainei 2007; Antonov & Gamera, 2007; CLU-IN, 2008.



4 Progresul cu privire la curățarea pesticidelor învechite

4.1 Activități în statele membre UE

Problema pesticidelor învechite este una recunoscută în toate statele membre UE. Metoda „înapoi la expeditor” în cazul produselor nefolosite și/sau expirate este o practică comună în UE, unde proprietatea asupra oricărui stocuri de pesticide învechite este clar definită. În legislația UE, producătorii sunt obligați prin lege să gestioneze pesticidele învechite, inclusiv colectarea și distrugerea lor. Lărgirea UE a extins obligațiile și în noile state membre. În timpul tranziției, imediat după aderare, programele UE și ale statelor sale membre, precum PHARE (anexa 2) sau DANCEE (Asociația Daneză de Acordare de Asistență către Europa de Est)⁷, au acordat asistență celor opt țări în curs de aderare din Europa Centrală și de Est cu privire la rezolvarea problemei (vezi anexa 2). De exemplu, în septembrie 2002, după cazul legat de nitrofen (vezi caseta 1), Comisia Europeană (Directoratul General pentru Mediu) a publicat un raport cu subiectul „Statutul pesticidelor învechite în statele candidate” (Comisia Europeană, 2002). Studiile au cuprins cele zece țări în curs de aderare care au devenit membre în 2004: Republica Cehă, Cipru, Estonia, Ungaria, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, Republica Slovacă și Slovenia. A fost furnizat un raport pentru fiecare țară aplicantă în parte cu privire la starea stocurilor de pesticide învechite, inclusiv POP, și gestionarea acestora. Mai departe, studiul a identificat problemele și provocările viitoare cu privire la respectarea cerințelor Convenției de la Stockholm privind POP. Până în momentul de față, nu există un astfel de raport vizând țările din PEV. FAO urmează să publice, în cursul anului 2009, un raport cu privire la țările din Asia Centrală.

4.2 În afara UE: doar progrese marginale

Situația a fost și continuă să fie diferită în diverse țări din afara UE, în special în țările din Europa de Sud-Est și din PEV. Legislația națională este mai puțin dezvoltată, proprietatea asupra terenurilor nu este întotdeauna definită, producătorii au dispărut sau nu pot fi făcuți responsabili, iar infrastructura adecvată remedierii eficiente a situației este inexistentă. Dacă legislația există, este adesea neaplicată, printre altele din cauza – în general – a resurselor limitate ale sectorului public.

Totuși, unele activități se petrec în cadrul Planului de acțiune al Consiliului Arctic pentru eliminarea poluării în Arctica (ACAP), aproximativ 2 000 de tone de pesticide învechite au fost reambalate în nord-vestul Rusiei (ACAP, 2008). În 2008, Albania a primit ajutor financiar de la programul PHARE al UE pentru eliminarea tuturor pesticidelor învechite. Iar Banca Mondială a inițiat curățarea a aproximativ 1 150 tone de POP împreună cu 1 060 de tone de BPC și soluri contaminate cu BPC în Republica Moldova (Pleşca et al., 2008). Acest proiect a fost încheiat la sfârșitul anului 2007. Ministerul olandez pentru Afaceri Externe a finanțat un proiect

⁷ DANCEE Statele baltice și Rusia (2000-2002); DANCEE Letonia (2001); DANCEE (2002-2004); DANCEE Letonia (1999-2004); DANCEE Lituania (1995-2002); DANCEE Europa Centrală și de Est (2001); DANCEE (2003); DANCEE (1994-2001); DANCEE (2004-2006).

de eliminare a riscurilor acute prezentate de pesticidele învechite în Moldova, Kârgâzstan și Georgia⁸ din 2005 până în 2008, împreună cu fundația olandeză DOEN și agenția olandeză PSO (Capacity Building in Developing Countries/Dezvoltarea Capacității în Țările în Curs de Dezvoltare). Până la finalul lui 2008, în afară de creșterea conștientizării și de consolidarea capacităților, mai mult de 400 de tone de pesticide învechite au fost reambalate și depozitate în siguranță. În prezent, un nou proiect cu privire la dezvoltarea capacităților și reambalare în Ucraina este în curs de implementare în cadrul aceluiași program. Acest program va continua până în 2008. Între 1999 și 2003, guvernul danez a susținut un program specific pentru pesticidele învechite cu fonduri de aproximativ 1,56 milioane de euro (DANCEE, 2003). Prima fază a activităților s-a ocupat de dezvoltarea unui „Plan de acțiune pentru reducerea riscurilor prezentate de stocurile de pesticide învechite în Ucraina” și de implementarea unor proiecte-pilot pentru viitoarea implementare a aspectelor tehnice ale Planului de acțiune. Cea de-a doua fază a inclus implementarea proiectelor-pilot, suport pentru organizațiile care s-au ocupat de implementare și suport pentru participarea publică, traininguri sau echipe de cercetare și mobilizarea resurselor financiare de la surse interne și externe (WECF, 2006). În Ucraina se lucrează la eliminarea a 1 000 de tone de pesticide învechite și exportarea lor în Germania pentru distrugere. Proiectul este aprobat și finanțat de Fondul de stat pentru protecția naturii al Germaniei. Altă propunere este în curs pentru eliminarea altor 2 000 de tone.

Cu toate acestea, activitățile rămân parțiale. Nu există o abordare sistematică în toate țările implicate și nu toate sursele posibile sunt vizate. Cea mai mare problemă rămâne cea a deșeurilor de HCB, un pesticid periculos scos din uz. În afara statelor membre UE, principalele stocuri de HCB se găsesc în Fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei și în Azerbaidjan. Țărilor în cauză le lipsește adesea capacitatea legală, instituțională și financiară, dar și posibilitatea – poate și voința politică – de a acționa.

5 Elemente pentru acțiunile viitoare

Există povești de succes ale multor țări care au luptat cu moștenirea lor și au distrus pesticidele învechite. Acesta a fost cazul UE și altor țări industrializate, inclusiv al noilor state membre UE. În aceste țări există conștientizare, legislație, cunoștințe tehnice și fonduri. Unii sau toți acești factori lipsesc în țările din PEV.

Totuși, și în această regiune se înregistrează progrese. Primul proiect regional a fost aprobat de Consiliul GEF IHPA va începe – în numele FAO – să gestioneze proiectul GEF „Dezvoltarea capacităților cu privire la pesticidele învechite și POP în țările din Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală (EECCA)” și va colabora cu partenerii Milieukontakt International și Green Cross și cu reprezentanți ai nouă țări. Programul va începe în 2009. Proiectul cuprinde campanii de conștientizare și întărire a capacităților în următoarele nouă țări: Albania, Armenia, Azerbaidjan, Belarus, Fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei, Georgia, Republica Moldova, Mongolia și România. Va încerca să întărească cooperarea regională și schimbul de informații și experiență, de exemplu punând în legătură țări și experți și facilitând pregătirea și implementarea acțiunilor de eliminare în oricare dintre țările din regiune.

În același timp, FAO, susținută de deținerea mandatului Națiunilor Unite pentru gestionarea pesticidelor învechite, intenționează să publice un studiu cu privire la problemele generate de pesticidele învechite în Asia Centrală și Caucaz. Rezultatele studiului au fost prezentate la workshopul din 2-4 decembrie 2008 din Baku (Azerbaidjan). Gazda, ministrul agriculturii din Azerbaidjan, a subliniat gravitatea situației și a trimis un îndemn puternic de a acționa acum.

Alte inițiative regionale sunt luate în prezent de Banca Mondială, care a organizat recent o misiune specială în Tadjikistan, Kârgâzstan, Uzbekistan și Georgia. În plus, trebuie menționată și conturarea unui proiect regional GEF, implementat de UNEP-WHO-Milieukontakt International și Green Cross, cu privire la DDT în Caucaz și Asia Centrală. Proiectul cu privire la DDT se ocupă de viitoarele epidemii de malarie în aceste regiuni și încearcă să identifice modalități de utilizare a substanțelor alternative și de distrugere a stocurilor de DDT.

IHPA, în paralel cu proiectul GEF, va continua să lucreze la activitățile de conștientizare în regiune, susținând inițiativele individuale, precum expoziția fotografică mobilă a lui Wieslaw S. Kuc, care descrie situația unor locații de depozitare a pesticidelor învechite. Cu toate acestea, este nevoie de mai mult:

- Pentru a putea cuprinde toate țările în același timp, se propune ca UE, posibil împreună cu alți donatori, să finanțeze mai multe măsuri de conștientizare și de dezvoltare a capacităților. În cadrul GEF un astfel de program există, dar va trebui extins pentru a acoperi toate cele 30 de țări, nu numai pe cele opt din prezent: Albania, Armenia, Azerbaidjan, Belarus, Fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei, Georgia, Republica Moldova și România.
- În paralel, la nivel politic, UE ar trebui să insiste ca acele țări care nu au făcut încă acest lucru să ratifice Convenția de la Stockholm, și anume Bosnia și Herțegovina, Muntenegru, Federația Rusă, Serbia și Turcia.
- Un al treilea pas ar fi construirea unor inventare solide. Inventarele sunt singura bază pentru planificare, stabilirea bugetului și executarea acțiunilor de eliminare. De curând, România a început, printr-un program finanțat de

⁸ <http://milieukontakt.net/en/?p=480>

UE, să faciliteze pregătirea inventarelor la nivel național. Inventarele însă au nevoie de capacități, iar capacitățile necesită instruire. Materialele de instruire sunt deja disponibile în cadrul FAO și al altor instituții ale Națiunilor Unite, iar un program special de training poate fi adaptat pentru uzul general. Comisia Europeană are o experiență solidă în ce privește programele de instruire în țările UE și țările din afara UE. IHPA a asistat România în dezvoltarea de politici și strategii pentru prevenirea apariției unor noi stocuri de pesticide învechite. Acestea sunt acțiuni importante la nivel de țară și pot fi adaptate în UE, unde politica „înapoi la expeditor” este cuprinsă în legislația europeană și națională. Recent, Banca Mondială a solicitat manifestări de interes pentru implementarea unui studiu tehnic cu privire la pesticidele învechite în Kârgâzstan, Tadjikistan și Uzbekistan, care ar trebui să se ocupe de toate aspectele cu privire la inventar, gestionarea riscurilor, fezabilitatea păstrării în siguranță, transport și eliminarea pesticidelor învechite la trei locații-pilot, plus un studiu de fezabilitate cu privire la remedierea și alternativele de remediere *in situ*, pe baza instruirii autorităților locale cu privire la toate componentele. Aceste inițiative ar putea începe cel mai devreme la sfârșitul lui 2009.

- Cea mai costisitoare parte a procesului de curățare a pesticidelor învechite este îndepărtarea stocurilor pentru a fi distruse sau, dacă asta nu este posibil, depozitarea în siguranță. În prezent, doar Convenția de la Stockholm oferă suport în acest sens, la care se adaugă inițiative ocazionale. Pe de altă parte, inițiativele private depind de disponibilitatea finanțărilor publice și de existența datelor cu privire la locații și inventare.

6 Propunere – Plan de acțiune

Pentru rezolvarea problemelor este nevoie de mai multă conștientizare în țările care dețin stocuri de pesticide învechite, precum și în țările care importă alimente din aceste țări. Este o nevoie urgentă de mai multe acțiuni pentru o mai bună informare cu privire la stocurile de pesticide învechite prin intermediul inventarelor sau chiar al studiilor naționale. În plus, este necesară identificarea gollerilor în legislație, stabilirea de planuri de acțiuni naționale pentru eliminarea pesticidelor învechite, stabilirea măsurilor pentru a preveni apariția stocurilor și identificarea nevoilor de finanțare.

Ne adresăm Comisiei Europene, cerându-i să conducă și să dezvolte un plan de acțiune în parteneriat cu statele membre UE, Parlamentul European, statele din afara UE (cum sunt cele din PEV sau cele din Asia Centrală), organizațiile internaționale precum FAO, UNEP, UNDP, UNIDO, Banca Mondială și GEF, organizațiile agricole, ONG-urile, organizațiile de consumatori și ramurile industriale, inclusiv industria chimică și comerțanții de alimente. În particular, acest plan de acțiune cere acestor instituții să ia acțiuni concrete, după cum urmează:

- Consiliul, condus de Președinție, ar trebui să abordeze problematica pesticidelor învechite în Grupul de lucru „Aspecte internaționale de mediu”;
- Parlamentul European ar trebui:
 - să ceară o modificare a strategiei cu privire la pesticide cu cerință obligatorie de a raporta stocurile de pesticide învechite, și
 - să includă pesticidele învechite în viitoarea nouă strategie pentru vecinătate;
- țările care încă dețin pesticide învechite ar trebui:
 - să considere înlăturarea acestora o prioritate în planurile lor naționale de mediu,
 - să adauge distrugerea acestora pe agenda de negociere cu donatorii, și
 - să asigure fondurile naționale pentru cofinanțări;
- Comisia Europeană, Parlamentul European și țările membre UE trebuie să îmbunătățească dialogul cu privire la nivelul de urgență al problemei și posibilele soluții;
- noile state membre UE ar trebui să se conformeze urgent regulilor cu privire la raportarea stocurilor de pesticide învechite, calitatea depozitării pesticidelor etc.;
- asociațiile pentru protecția plantelor, în colaborare cu toți factorii interesați, naționali și internaționali, ar trebui să ia în considerare implementarea așa-numitelor „programe pentru containerele goale” pentru colectarea și distrugerea pesticidelor învechite, urmând exemplul Franței și Poloniei.

Bibliografie

ACAP (Artic Council Action Plan) (2008), *Draft Minutes ACAP Working Group*, 4-5 March 2008, Moscow.

Antonov, Anatolii and Anatolii Gamera (2007), *9th International HCH and Pesticides Forum, 20–22 September 2007* (see http://www.iropa.info/docs/library/9th/9thHCH_FORUM_BOOK_part1.pdf as well as part 2 and 3 on this website).

Barroso, José Manuel (2007), Contribution by the President of the European Commission, in Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 96-106.

BBC Radio 4, Broadcast on Problem of Accumulated Obsolete Pesticides in Africa (http://www.blackherbals.com/bbc_radio_4_broadcast_on.htm).

Brennpunkt Lebensmittelsicherheit (2002), Nr. 1, p. 11, Juni, *Der Nitrofen-Skandal*, Behr's Verlag Hamburg.

CLU-IN (2008), *Persistent Organic Pollutants – The Triple Price* (video) (www.clu.in.org.ottowa).

Cramon-Taubadel, S. von (2002): Germany's Nitrofen Scandal and Food Safety in Ukraine. Beratungspapier S2 der Deutschen Beratergruppe Wirtschaft bei der ukrainischen Regierung. Kiew, Juli.

DANCEE (Danish Environmental Assistance to Eastern Europe) (1994-2001), *Hazardous Waste Management Systems in Estonia*, 124/009-0009, Danish EPA, DANCEE, Chemcontrol, 1994-2001.

DANCEE Lithuania (1995-2002), *Action Plan for the Management of Un-used Pesticides in Lithuania*, 124/025-0026, Danish EPA, DANCEE, by Krüger in collaboration with COWI.

DANCEE Latvia (1999-2002), *Incinerator for Hazardous Waste in Latvia*, 124/023-0070, Danish EPA, DANCEE, Chemcontrol.

DANCEE Baltic States and Russia (2001-2002), *Project on the phase-out of POPs in the Baltic States and Russia*, 124/000-0166 Danish EPA, DANCEE, COWI, 2000-2002.

DANCEE Eastern and Central Europe (2001), *Review of OPS in Eastern and Central Europe*, Elaborated COWI for the Danish EPA, Draft completion report, February 2001.

DANCEE Latvia (2001), *Status on POPs Phase-out in the Baltic States (Latvia)*.

DANCEE (2002-2004), *Elimination of Obsolete Pesticides, Latvia (2002 – 2004)*, COWI Consultants.

DANCEE (2003), *Danish-Ukrainian Environmental Co-operation*, 1993-2002.

DANCEE (2004-2006), *Management of Obsolete Pesticides in the Russian Federation*, COWI Consultants.

Danish EPA (2001-2004), *Belarus, Survey, Management and Disposal of Accumulated, Obsolete Pesticides in Belarus*, Danish EPA, DTI, COWI Consultants and DANCENM.

Dimas, Stavros (2007), "Danger of Obsolete Pesticides", in Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 108-114.

Dimcheva, Tsvetanka (2008), "Management of Obsolete Pesticides in Bulgaria", paper at Workshop on the management of polychlorinated biphenyl, OPs and unintentional emissions of persistent organic pollutants, Belgrade, 24-26 September 2008, INFRA 303731 (<http://taieux.ec.europa.eu/> – see TAIEX library).

ENS-News (2002), "Elbe Vulnerable as Czech Chemical Factory Floods" (<http://www.ens-newswire.com/ens/aug2002/2002-08-15-02.asp>).

Environment and Security (2007), *Transforming risks into cooperation – the case of Eastern Europe, Transforming risks into cooperation. The case of Eastern Europe, Belarus–Moldova–Ukraine*, UNEP, UNDP, UNECE, OSCE, REC, NATO.

European Commission (2002), *Obsolete Pesticides Status in Candidate Countries*, Final Report, September 2002, COWI for European Commission Directorate General for Environment.

European Commission (2007), *Community Implementation Plan for the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants*, Staff Working Document, SEC(2007) 341 of 9.3.2007 (http://ec.europa.eu/environment/pops/index_en.htm).

Fedorov, Lev A. and Alexey V. Yablokov (2004), *Pesticides: The chemical weapon that kills life* (The USSR's tragic experience), PENSOFT Publishers, February.

Heinisch, Emmanuel (2006), "Persistent Chlorinated Hydrocarbons (PCHC), Source-oriented monitoring", in *Aquatic Media. 4. The Chlorobenzenes, Fresenius Environmental Bulletin*, Vol. 15, No. 3, pp. 148-169.

Heinisch, Emmanuel (2007), "Hexachlorobenzene – Imports via the River Elbe", in Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 334-342.

Holoubek, Ivan et al. (2006), *The National Implementation Plans for Implementation of the Stockholm Convention in the Czech Republic*, Project GF/CEH/01/003, Enabling Activities to Facilitate Early Action on the Implementation of the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs) in the Czech Republic, Tocoen Report No. 23, p. 45, Brno, January.

Hübner, Danuta (2007), "Obsolete Pesticides", in Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 116-122.

Koppe, Jana G. and Jane Keys (2001), "PCBs and the precautionary principle", in David Gee and Sofia Guedes Vaz, *Late lessons from early warnings: The precautionary principle 1896-2000*, Environmental Issue report No. 22, European Environment Agency, 2001.

Kuc, Wieslaw Stefan (ed.) (2007), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*.

Kyprianou, Markos (2007), "EU Measures for Pesticides in the Area of Health and Consumer Protection", in Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp 138-146.

Li, Yi Fan (1999), „Global Technical Hexachlorocyclohexane Usage and Its Contamination Consequences for the Environment: from 1948 to 1997”, *Science of the Total Environment*, Vol. 232, pp. 123-160.

Lithuanian National Implementation Plan (2007), “Persistent Organic Pollutants under the Stockholm Convention” (<http://www.pops.int/documents/implementation/nips/submissions/default.htm>).

Michel, Louis (2007), “Risks of Obsolete Pesticides for Developing Countries”, in Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 124-136.

National Environmental Policy of Ukraine (2007), *Assessment and Development Strategy*, Kyiv 2007, Ministry of Environmental Protection of Ukraine, p. 180, United Nations Development Programme, Global Environmental Facility, Kyiv.

Plesca, Valentin, Anatol Gobjila, Ion Barbarasa and Larisa Cupcea (2008), “POPs Stockpiles Management and Destruction in Moldova”, in *9th International HCH and Pesticides Forum for CEECCA Countries*, Chisinau, Moldova.

Umweltbundesamt (2007), *Schadstoffkonzentrationen in Organismen der Nordsee*, August (<http://www.umweltbundesamt-umwelt.deutschland.de/umweltdaten/public/theme.do?sessionid=80B4B76B28186A71978B399A197B1113?nodeId=nt=2416>).

UNECE (2004), *Dniester cooperation to make drinking water safe* (www.unece.org/press/pr2004/04env_p16e.htm).

UNEP (2000), *Intergovernmental Negotiating Committee for an International Legally Binding Instrument for Implementing International Action on Certain Persistent Organic Pollutants*, Fifth session, Johannesburg, 4-9 December, Item 3 of the provisional agenda (www.pops.int/documents/meetings/inc5/Finf5-4/inf4.doc).

Vijgen, John (2006), *The Legacy of Lindane HCH Isomer Production: A Global Overview of Residue Management, Formulation and Disposal*, IHPA (<http://www.ihpa.info/docs/library/Lindane%20Main%20Report%20DEF20JAN06.pdf>).

WECF (2006), *Attention - Obsolete Pesticides!, The problem of OPs management in Ukraine*, p. 19 (http://www.wecf.de/english/publications/2006/obsolete_pesticides.php).

Wodageneh, Alemayehu (2007), “Complex Problems of Obsolete Pesticides and POPs”, in Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 508-516.

Anexa 1

Estimări pe țară cu privire la pesticidele învechite

Țară/Stat	Cantitate în tone (estimată)	Note
Albania	0	Aproximativ 353 de tone de pesticide învechite au fost eliminate din aprilie până în iunie 2006 cu finanțare de la guvernul olandez. În 2001 și în 2002 programul PHARE al UE a finanțat eliminarea a 360 de tone.
Armenia	800	
Azerbaidjan	4 000	
Belarus	6 558	Date raportate la cel de-al 9-lea Forum Internațional cu privire la HCH și Pesticide, 20-22 septembrie 2007
Bosnia și Herțegovina	NA	
Bulgaria	14 103	Conform dnei Tsvetanka Dimchieva din cadrul Ministerului Mediului și Apelor din Bulgaria, în 2007, 83.5% (11 773 de tone) din totalul de 14 103 de tone de pesticide învechite sunt depozitate în siguranță în 76 de depozite municipale sau de stat nou-construite și reparate sau sunt păstrate în 1 804 așa-numite „cuburi-BB”. Depozitarea unor stocuri adiționale de 2 330 de tone este o soluție temporară, nu una permanentă!
Croația	0	
Republica Cehă	0	Conform Ministerului Mediului, ultimele 141 de tone de pesticide învechite au fost eliminate în 2007.
Estonia	0	Conform guvernului estonian, toate cele 700 de tone de stocuri au fost eliminate în 2007.
Georgia	3 000	
Ungaria	200	În 2005-2006, 183 de tone au fost colectate și distruse în cinci regiuni. Aceeași acțiune este planuită pentru alte regiuni, dar este întârziată din cauza lipsei fondurilor.
Kazahstan	10 000	
Kosovo	8	
Kârgâzstan	3 000	Date raportate la cel de-al 9-lea Forum Internațional cu privire la HCH și Pesticide, 20-22 septembrie 2007

Țară/Stat	Cantitate în tone (estimată)	Note
Letonia	10	10 tone au fost recent colectate și 2 000 de tone au fost eliminate.
Lituania	2 000	În perioada 2002-2005, aproximativ 3 190 de tone de pesticide vechi au fost transportate în Germania pentru a fi distruse.
Fosta Republică Yugoslavă a Macedoniei	33 000-38 000	
Munte negru	NA	
Polonia	5 000 – 7 000	Date raportate la cel de-al 9-lea Forum Internațional cu privire la HCH și Pesticide, 20-22 septembrie 2007
Republica Moldova	5 450	Proiectul Băncii Mondiale a eliminat mai mult de 1 150 tone în 2006-2007.
România	1 000	Cu ajutorul programului PHARE al UE, peste 2 300 de tone au fost eliminate până la finalul lui 2006.
Federația Rusă	100 000	
Serbia	200	Planul național de implementare 2008.
Republica Slovacă	300	
Slovenia	350-400	
Tadjikistan	15 160	Planul național de implementare al Tadjikistanului.
Turcia	3 000 – 3 300	Informație preluată din Planul național de implementare preliminar.
Turkmenistan	1 671	Estimativ; nu există date valabile.
Ucraina	31 700	Planul național de implementare al Ucrainei 2007.
Uzbekistan	17 718	Date raportate la cel de-al 8-lea Forum Internațional cu privire la HCH și pesticide, 26-28 mai 2005. Conform ONG-urilor, există mai mult de 40 000 de tone.
Total	255 519 – 262 572	

Surse: UNEP/POPs/INC.5/1; estimări ale IHPA pe baza unor surse diverse (status: 22.11.2008).

Anexa 2

Exemple de activități în și de către statele membre UE

Lituania colectează și distruge în prezent 2 000 de tone de pesticide învechite și tratează 6 215 m³ de sol contaminat cu pesticide. 73% din finanțare provin din Fondul de coeziune, iar 27% – din fonduri naționale⁹. Lituania a transportat aproximativ 3 190 de tone de pesticide vechi în Germania pentru distrugere, ca parte a programului guvernamental de gestionare a deșeurilor de pesticide din 2002-2005 (Planul național de implementare al Lituaniei, 2007).

Letonia a folosit finanțări PHARE pentru curățarea pesticidelor învechite.

Din 2005 până în 2006, România, cu suportul financiar din programul PHARE al UE, a eliminat 2 300 de tone într-o perioadă de aproximativ doi ani. Totuși, în țară rămân încă între 500 și 1 000 de tone.

Prin intermediul programului DANCEE, guvernul danez a acordat sprijin pentru Belarus, Letonia și Rusia în probleme legate de pesticidele învechite¹⁰. Programul s-a încheiat.

Estonia a acoperit toate costurile de curățare din bugetul de stat, fără să primească suport de la UE. În 2001, 110,7 tone au fost exportate în Finlanda și în 2007, 103,9 tone au fost exportate în Germania. Restul pesticidelor învechite au fost eliminate în Estonia¹¹.

Republica Cehă a finanțat eliminarea pesticidelor învechite din fonduri proprii prin intermediul Administrației Fitosanitare de Stat și al Ministerului Agriculturii. Conform datelor din 2007, 141 de tone de pesticide învechite au fost incinerate în interiorul țării sau eliminate¹².

Polonia a folosit fonduri proprii pentru distrugerea pesticidelor învechite. Ungaria a folosit, și ea, sume mai mici pentru a finanța distrugerea. Un mic proiect-pilot demonstrativ cu privire la inventariere a fost executat în Republica Slovacă și în Ungaria în 2001 cu suport din partea Ministerului olandez de Mediu. În ultimii câțiva ani, în Ungaria, „Cseber Kht”, compania publică responsabilă de colectarea și ambalarea pesticidelor, a colectat și eliminat 183 de tone de pesticide învechite din cinci țări. Costul acestei acțiuni a fost de 80 milioane HUF (aproximativ €330 000).

⁹ Informații de la Dalia Papieviene, șef ISPA/Subdivizia Proiecte de Coeziune, Ministerul Mediului al Republicii Lituania, Agenția pentru Gestionarea Proiectelor de Mediu, primit la 21 octombrie 2008 de către IHPA.

¹⁰ Agenția Daneză pentru Protecția Mediului DANCEE, Raportul detaliat cu privire la tehnologiile de eliminare a pesticidelor scoase din uz prin incinerare sau non-incinerare în Regiunea CEE, final, octombrie 2004, vezi Capitolul 2.1.1 Suportul danez și internațional la Convenția de la Stockholm în interiorul regiunii CEE (<http://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2005/87-7614-543-3/pdf/87-7614-544-1.pdf>).

¹¹ Informații de la Mari-Liis Ummik, ofițer-șef al Departamentului pentru deșuri, Ministerul Mediului, Estonia, primit în 23 octombrie 2008 de către IHPA.

¹² Informații de la Jaromir Manhart (compilate de către Ministerul ceh al Agriculturii), primite pe 20 februarie 2008 de către IHPA.

15% din aceste costuri a fost plătite de „Cseber Kht” și de proprietarii pesticidelor colectate; restul de 85% a fost plătit de ministerul responsabil¹³. Cu toate acestea, nicio altă acțiune nu a mai fost luată în ultimii trei ani, în ciuda eforturilor întreprinse de „Cseber Kht” și Asociația „Reflex” pentru găsirea de finanțări necesare continuării eliminării celorlalte 200 de tone rămase.

În perioada 1998-2007, Bulgaria a folosit resursele proprii (în total de €5,516 milioane) pentru activități legate de pesticidele învechite. În 2007, 83.5% (11 773 tone) din totalul de 14 103 tone de pesticide învechite au fost depozitate în siguranță în 79 de depozite naționale sau municipale reparate și nou-construite sau au fost închise/incapsulate în 1 804 de așa-numite „cuburi-BB” (acestea sunt containere de beton armat cu dimensiunile 195 x 195 x 195 cm, închise ermetic, cu un volum util de 5 m³)¹⁴. Cu toate că aceste activități nu pot fi considerate drept soluții permanente, ele au redus riscurile temporar. Aproximativ 2 330 de tone de pesticide învechite din Bulgaria sunt încă depozitate în 358 de depozite care nu au fost reparate și care nu sunt securizate.

Anexa 3

Glosar de abrevieri

ACAP	Planul de acțiune al Consiliului Arctic
CLU-IN	Informații privind distrugerea deșeurilor periculoase de către EPA din SUA
COP	Conferința Părților la Convenția de la Stockholm
DANCEE	Cooperarea Daneză pentru Mediu în Europa de Est
DG	Directoratul General
DOEN	Fundație olandeză (expresia olandeză „doen” înseamnă „a face”)
DDT	Diclor-difenil-triclorețan
EC regulation	Regulamentul Comunității Europene
EEA	Agenția Europeană de Mediu
EECCA	Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală
ENP	Politica Europeană de Vecinătate
ENVI Committee	Comitetul pentru Mediu, Sănătate Publică și Siguranța Alimentară a Parlamentului European
EU	Uniunea Europeană
FAO	Organizația pentru Alimentație și Agricultură a Națiunilor Unite
GEF	Facilitatea Globală pentru Mediu
HCB	Hexaclorbenzen
HCH	Hexaclorciclohexan
IHPA	Asociația Internațională pentru HCH și Pesticide
ONG	Organizație non-guvernamentală
NIP	Planul național de implementare (conform cu Convenția de la Stockholm)
OP	Pesticide învechite
PAH	Hidrocarburi aromatice policiclice
BPC	Bifenili policlorurați
PER (PERC)	Percloretilenă
PHARE	Polonia și Ungaria: asistență pentru restructurarea economiilor (acum, Asistență pentru restructurarea economică a țărilor din Europa Centrală și de Est, extins pentru a acoperi 10 noi țări din CEEC)
POP	Poluanți organici persistenti
POPCIP	Planul de implementare al Comunității Europene privind POP
POPRC	Comitetul de analiză al POP, organism subsidiar al Convenției de la Stockholm
Pesticid POP	Unul dintre cele nouă pesticide învechite care fac obiectul Convenției de la Stockholm
PSO	Dezvoltarea Capacității în Țările în Cours de Dezvoltare (în olandeză: Personele Samenwerking met Ontwikkelingslanden)
SAVA	Sonderabfallverbrennungsanlagen GmbH
TMF programme	Programul tematic de cofinanțare al Ministerului de Externe olandez (în olandeză: Thematisch Medefinancieringsprogramma)
UNDP	Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare
UNECE	Comisia pentru Europa a Națiunilor Unite
UNEP	Programul Națiunilor Unite pentru Mediu
UNIDO	Organizația Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Industrială

¹³ Informații de la Tibor Kovacs, Asociația de Mediu „Reflex”, primite pe 20 octombrie 2008.

¹⁴ Prezentare susținută de către Tsvetanka Dimchieva la wokshopul TAIEX, Belgrad, septembrie 2008. Vezi Dimcheva (2008).

Pesticidele învechite

O bombă cu ceas și de ce trebuie să acționăm acum

Stocurile de pesticide învechite nu reprezintă doar un pericol pentru sănătatea publică, dar pot și să contamineze resursele naturale și să stea în calea dezvoltării socioeconomice.

Cu cât amânăm mai mult găsirea unor metode eficiente pentru tratarea problemei, cu atât mai costisitoare și dificilă va fi soluția mai târziu.

Danuta Hübner, comisar european pentru politici regionale (Hübner, 2007).

Asociația Fermierilor Germani (Deutscher Bauernverband) a estimat că daunele directe și indirecte datorate scandalului alimentar legat de nitrofen au depășit 500 de milioane de euro. (Brennpunkt Lebensmittelsicherheit, 2002).

Dacă nu se vor lua rapid măsuri serioase pentru rezolvarea acestor probleme monumentale, cu implicații la nivel internațional, orice eforturi întârziate vor fi inutile.

Alemayehu Wodageneh, fost coordonator al Programului global cu privire la pesticidele învechite al FAO (Wodageneh, 2007).

Dacă nu se va face nimic în acest sens, multe din stocuri vor ajunge mai devreme sau mai târziu în sol, apă și atmosferă. Eliberarea lor în mediul înconjurător mărește costurile de eliminare și multiplică riscurile. Comisia este angajată în rezolvarea problemei pesticidelor învechite.

Stavros Dimas, comisar european pentru mediu (Dimas, 2007).