

Giovedì 5 maggio 2006

n. 082-2006

ARPAT news



AGROECOSISTEMI

FITOFARMACI E AMBIENTE



Il 20 e 21 aprile scorsi si è svolto a Catania il **6° Convegno "Fitofarmaci e ambiente"** organizzato dal **Gruppo di lavoro APAT-ARPA-APPA Fitofarmaci** e dall'**ARPA Sicilia**.

Durante le due giornate sono stati affrontati e dibattuti i più recenti temi in materia di fitofarmaci e rappresentate alcune esperienze locali di settore.

I temi trattati hanno riguardato il monitoraggio delle acque, i metodi di analisi per la ricerca dei residui dei fitofarmaci negli alimenti e nelle acque, la sicurezza e la qualità degli alimenti, l'esposizione a fitofarmaci in ambito lavorativo. Ai lavori ha partecipato il direttore generale di ARPA Sicilia **Sergio Marino**.

Si riportano alcuni temi trattati di maggiore interesse, i cui contenu-

ti, insieme a tutti gli altri contributi, saranno disponibili all'interno degli atti del convegno di prossima pubblicazione e scaricabili dal sito web del gruppo di lavoro AAAF (www.appa.provincia.tn.it/slc/aaaf.htm).

Dati di monitoraggio e classi di rischio dei fitofarmaci di **Alessandro Franchi** – ARPAT.

Dal 2000 al 2004 il Gruppo di lavoro APAT-ARPA-APPA "Fitofarmaci" ha raccolto dati per oltre 57.000 campioni, più di 2 milioni di misure relative a 373 sostanze attive.

Le sostanze attive riscontrate nelle acque sono state 135 e le

misure positive quasi 28.000 pari all' **1,36%** delle misure totali.

Da questa mole di dati, attraverso un esame dei risultati e delle principali e più significative ricorrenze degli ultimi anni, si è potuto ricavare un indice in grado di rappresentare il livello di rischio potenziale per il comparto acqua, denominato **Indice di rischio da monitoraggio (IRm)**, che può assumere valori compresi fra +5 (alto rischio di contaminazione) e -5 (basso rischio di contaminazione).

A loro volta, sulla base dei punteggi ottenuti, le sostanze attive sono state inserite in **5 Classi di rischio da monitoraggio CRm)**:

Autorizzazione Tribunale di Firenze n.5396 14.2.05 - Direttore responsabile: Marco Talluri - Anno IV

Per segnalare notizie mettersi in contatto con la Redazione: ARPAT Dipartimento Firenze — Comunicazione e Informazione
Via Ponte alle Mosse 211 — 50144 Firenze — tel. 055/3206285 fax. 055/3206218 e-mail comunicazione.fi@arpat.toscana.it

Per approfondimenti: www.appa.provincia.tn.it/slc/aaaf.htm

I documenti citati in Arpatnews sono inviabili dietro richiesta via mail a comunicazione.fi@arpat.toscana.it

i numeri di Arpatnews sono disponibili su <http://www.arpat.toscana.it/news>

CLASSI DI RISCHIO PER LE ACQUE

classe 5 - contaminanti

alaclor	molinate
atrazina	oxadiazon
atrazina, desetil (met.)	oxadixil
atrazina, desisopropil (met.)	pendimetalin
bentazone	pretilaclor
bromacile	procimidone
dicloroanilina, 3,4- (met)	prometrina
diclorobenzamide, 2,6- (met.)	propazina
dimetenamid	quinclorac
exazinone	simazina
lenacil	terbutilazina
metalaxil	terbutilazina, desetil (met.)
metolaclor	

-classe 1 sostanza non contaminante;
 -classe 2 probabile non contaminante;
 -classe 3 insufficiente evidenza;
 -classe 4 probabile contaminante;
 -classe 5 contaminante.

Nelle classi 5 e 4 si collocano 47 sostanze, mentre nelle classi 1 e 2, 80 sostanze.

Indici e classi di rischio da dati monitoraggio hanno il vantaggio di basarsi su dati numerosi, oggettivi e rappresentativi di diverse aree geografiche.

Possono essere calcolati separatamente per acque superficiali e sotterranee, possono essere utilizzati, da soli o in combinazione con altri indici, come criterio per selezionare le sostanze prioritarie da ricercare nelle acque o, in modo preventivo, per selezionare le sostanze "da utilizzare in campo", a minor rischio ambientale per le acque.

Individuazione di zone vulnerabili di Giovanni Negro – Regione Piemonte e **Pianificazione e gestione dei monitoraggi** di Elio

Sesia di ARPA Piemonte.

L'approccio metodologico adottato per il riconoscimento dei territori sui quali disciplinare l'utilizzo di prodotti fitosanitari è ispirato ai dettami del D.Lgs. 152/99.

Sono stati individuati i territori in cui si sono evidenziate situazioni di compromissione della falda superficiale, sulla base di risultati di campagne di monitoraggio su una rete di 600 punti le cui misure superavano valori soglia prestabiliti. **Esperienze analoghe, studi di vulnerabilità e di impatto, uso di modelli previsionali** sono state riportate da altre Agenzie ambientali: ARPA Veneto, ARPA Lombardia, ARPA Campania e ARPA Emilia Romagna.

Sul fronte dei metodi di analisi di particolare interesse le relazioni che avevano per tema la validazione dei metodi di analisi multi-residuo negli alimenti e nelle acque.

In **Metodo di riferimento nazionale per la ricerca di residui di fitofarmaci nei prodotti vegetali** di Marco Morelli ARPA Emilia Romagna e in **Approccio semplificato nella procedura di validazione** di Paolo Branca di ARPA Piemonte, sono state presentate esperienze volte ad individuare un metodo di riferimento "normato" per il laboratori delle Agenzie ed un iter semplificato di validazione

Risultati monitoraggi in Italia sui fitofarmaci

	n° di ss.aa. rilevate	N° di misure con residui	N° di misure totali	% di misure con residui
ACQUE TOTALI				
2000	74	6183	433660	1,43
2002	74	6505	493574	1,32
2003	81	6196	461658	1,34
2004	86	7973	558838	1,43
ACQUE SUPERFICIALI				
2000	66	3001	259483	1,16
2002	58	3382	312262	1,08
2003	66	3453	246379	1,40
2004	68	4461	299117	1,49
ACQUE SOTTERRANEE				
2000	32	3182	174177	1,83
2002	40	3123	181310	1,72
2003	46	2743	215279	1,27
2004	49	3512	259721	1,35



interna, con riferimento al documento SANCO 10476/2003 “Quality control procedures for pesticide residues analysis”.

La proposta di metodo sarà presentata dal Gruppo di lavoro AAAF al Ministero della Salute e all’Istituto Superiore di Sanità.

Linea 4B progetto L.93/01: studio collaborativo per la determinazione di residui di fitofarmaci nelle acque di Vittoria Giudice di ARPA Sicilia.

Nell’ambito del progetto nazionale è stato effettuato uno studio interlaboratorio con 10 Agenzie, finalizzato a verificare le prestazioni del metodo 5060 del Manuale 29-/2003 APAT-CNR su alcune sostanze attive scelte applicando un approccio integrato: consumi, dati ambientali, DM 367/03.

Per quanto riguarda la sicurezza dei lavoratori esposti ai prodotti fitosanitari da sottolineare l’intervento di **Lucia Antoci** di ARPA Sicilia che ha presentato i risultati di un’indagine pilota per **la Stima dell’esposizione a fitofarmaci di lavoratori impegnati nelle coltivazioni in serra**.

Sono stati illustrati i dati di esposizione cutanea ottenuti analizzando i pads posizionati in varie parti del corpo, i guanti e i campioni di sangue all’inizio ed alla fine del turno di lavoro, i campioni di urine dell’addetto ai trattamenti nel corso del turno di lavoro e nelle 24 ore successive

Nel campo della sicurezza alimentare da segnalare la relazione **Progetto residui nel pranzo pronto** di **Michele Lorenzin** di APPA

Trento, nella quale sono stati riportati i primi risultati di un’indagine promossa dal Gruppo di lavoro A-AAF, svolta con alcune Agenzie, che si propone di accertare la quantità di fitofarmaci assunti con la dieta e la quantità relativa in rapporto con l’ADI.

Sono stati analizzati 50 pasti completi prelevati nel 2005.

In 39 pasti sono stati evidenziati residui di fitofarmaci, in media in numero pari a 2,4.

Le sostanze attive più frequentemente riscontrate sono state gli insetticidi fosfororganici (*pirimifos metile, clorpirifos, clorpirifos metile, fenitrothion*) e i fungicidi dicarbosimmidici (procimidone, iprodione).

La suddivisione percentuale media delle quantità di residui presenti nelle varie portate è stata del 7-7,3% nella frutta, del 14,9% nel vino, del 3,0% nella pasta, del 2,8% nel pane e del 2,1% nel contorno.

Sono esclusi da questo computo gli apporti derivanti dal consumo di prodotti di origine animale i cui controlli sono di competenza degli IZS.

Rispetto al valore dell’ADI l’ingestione media di fitofarmaci è del 2,6% nell’uomo (60 kg), del 4,9% nel ragazzo (40 kg), del 9,8% nel bambino (20 kg).

Infine Consolino del Ministero della Salute ha presentato una anti-

cipazione dei risultati del **Controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti: anno 2005**.

Il 2005 rappresenta l’undicesimo anno di attuazione del programma coordinato di controllo ufficiale sui prodotti alimentari previsto dall’UE e fissato con DM 23-/12/1993, volto a conoscere la presenza di residui e verificarne la sicurezza. I risultati riguardano gli alimenti di origine vegetale (frutta, ortaggi, vino, olio e altri prodotti derivati) trasmessi dalle ARPA e APPA al Ministero della salute.

Il risultato ancora, provvisorio, indica una sostanziale conferma dei dati degli anni precedenti. I campioni irregolari negli ortofrutticoli sono stati l’1,7%.

Consolino ha tenuto a ribadire **il ruolo essenziale ed insostituibile che le Agenzie ambientali hanno nel controllo degli alimenti** ed ha auspicato un **rinnovato impegno di collaborazione e di integrazione fra le Agenzie, il Ministero e l’Istituto Superiore di Sanità**.

Nell’occasione Sergio Marino Direttore generale di ARPA Sicilia si è **impegnato a fare presente tale esigenza al prossimo Consiglio federale delle Agenzie proponendo la partecipazione di propri rappresentanti ai tavoli tecnici ministeriali**.

a.f.

Fitofarmaci presenti nel pranzo completo			
sostanza attiva	numero di presenze	sostanza attiva	numero di presenze
pirimifos metile	20	clorpirifos	6
procimidone	17	metalaxil	5
pyrimethanil	7	clorpirifos metile	5
iprodione	7	diclofluanide	4
cyprodinil	7	clorprofam	4
fenitrothion	6	bromopropilato	3
difenilammia	6	tiabendazolo	2