

PROGETTO PILOTA PER LA RILEVAZIONE DELLE MODALITA' DI UTILIZZO DI PRODOTTI FITOSANITARI IN PROVINCIA DI BARI

Raffaella DE RUSSIS

A.U.S.L. BA/4

- INTRODUZIONE**
- ASPETTI NORMATIVI**
- DESCRIZIONE DELL' ORGANIZZAZIONE DELLA ATTIVITA' CORSOALE**
- ANALISI E VALUTAZIONE DEI QUESTIONARI**
- ATTIVITA' DI RILEVAZIONE DELLE MODALITA' DI UTILIZZO ME-
DIANTE QUESTIONARIO**
- ANALISI E VALUTAZIONI DELLE INTERVISTE**
- CONCLUSIONI**

INTRODUZIONE

Pur in un mondo sempre più industrializzato e proteso verso futuristici scenari tecnologici, l'agricoltura - la prima attività nella storia dell' uomo! - permane un settore strategico nel contesto dell' economia mondiale.

Peraltro la necessità di soddisfare i primari bisogni alimentari di una popolazione crescente in modo esponenziale ha determinato, seppur in un contesto di gravi sperequazioni a livello internazionale, la forte ripresa del settore dopo la crisi degli anni '60, con tutta una serie di relevantissime implementazioni tecnologiche.

Anche nella regione Puglia, il settore sta vivendo un momento di forte espansione, con la predominante caratterizzazione - accanto alle coltivazioni erbacee e foraggere - di due coltivazioni legnose, per le quali la Puglia si avvia a diventare il primo produttore nazionale, e cioè l' uva e l' olivo.

Nel contesto della regione è proprio la provincia di Bari ad avere una rilevante preminenza in tali produzioni, ed in particolare proprio in una vasta area comprendente tutto l' ambito territoriale della A.U.S.L. BA/4.

Il raffronto dei dati produttivi ISTAT della provincia di Bari riferiti agli ultimi anni, ed in particolare quelli del 2002 e del 2003, testimonia il costante incremento di tali tipologie di colture; si evidenzia al riguardo che nell' anno corrente (dati aggiornati al mese di novembre) l' incremento produttivo ha comportato un raccolto complessivo di 3.489.696 quintali di olive e di 6.140.850 quintali di uva (suddivisa in 4.460.850 q.li di uva da tavola, di 1.680.000 q.li di uva da vino e di 1.176.000 q.li di mosto).

Tali rilevanti standard produttivi scaturiscono per effetto di un elevatissimo numero di

aziende (circa 119.000 al gennaio 2003, delle quali ben 118.000 del tipo individuale e solo un migliaio a struttura più complessa), per un totale di circa 400.000 addetti. La significatività di tali cifre attesta manifestamente la rilevanza del settore nel contesto territoriale.

Nell'ambito di competenza della A.U.S.L. BA/4 i comuni più fortemente caratterizzati con tali produzioni sono Bitonto e Bitetto, per quanto concerne l'olio, e Noicattaro e Rutigliano, per l'uva, in particolare quella da tavola.

Per quanto finora premesso si intuisce chiaramente l'esigenza di continuo aggiornamento professionale da parte degli addetti del settore, soprattutto in materia di prodotti fitosanitari, in funzione della loro ottimizzazione in termini di massimizzazione della resa della produzione, e contestualmente di minimizzazione delle ripercussioni sulla salute degli addetti e di residui sul prodotto finito.

Si evidenzia al riguardo, che essendo l'Italia uno dei maggiori produttori agricoli mondiali, conseguentemente è anche uno dei maggiori consumatori di prodotti fitosanitari, anche se il trend relativo al loro utilizzo appare in calo.

Da tale quadro quindi scaturisce palese il complesso di motivazioni (maturazione delle coscienze, input delle associazioni di categoria, timore delle sanzioni normative, ecc.) che sostengono prepotentemente la domanda di formazione/informazione sull'uso di tali tipi di prodotti, processo che culmina con la frequentazione di specifici corsi e la acquisizione del cosiddetto "patentino".

Peraltro tali aspetti sono stati disciplinati con il D.Lgs. n. 194/95 e con il D.M. del 09.08.2002, che prevedono l'adozione di piani nazionali annuali e triennali per il controllo ufficiale sul commercio ed impiego dei prodotti fitosasanitari, e piani nazionali triennali di eventuali effetti derivanti dall'uso degli stessi.

ASPETTI NORMATIVI

In tale quadro normativo la Regione Puglia, per effetto del combinato disposto del D.P.R. n° 1255/68 e dalla C.M. n° 37/1988 (G.U. n° 4 del 05.01.1989), regolamentò già dal maggio 1993, con delibera n. 1490, la materia, disponendo, tra l' altro, la suddivisione del programma dei corsi per il conseguimento del "patentino" in 5 gruppi di materie (sezioni):

- A) parte tossicologica-sanitaria;
- B) norme di prevenzione;
- C) disposizioni legislative;
- D) "la buona pratica agricola nell' impiego dei fitofarmaci";
- E) aspetti ambientali dell' impiego dei fitofarmaci.

Nel contesto della medesima delibera furono individuati i Soggetti tenuti ad organizzare e a svolgere i corsi stessi, e precisamente l' Ispettorato Provinciale dell' Agricoltura e le A.U.S.L..

Venne altresì disciplinato che le varie sezioni dovevano essere trattate :

- * la parte A) da medico specialista, preferibilmente in Igiene;
- * la parte B) da funzionario della A.U.S.L. competente in materia prevenzionale;
- * la parte C) indifferentemente da funzionari I.P.A. o A.U.S.L.;
- * la parte D) da tecnici dell' I.P.A.;
- * la parte E) da tecnici competenti in materia.

La stessa delibera prevede il rilascio dell' autorizzazione all' impiego e all' acquisto dei prodotti fitosanitari previo sostenimento di esame-colloquio da parte di una apposita com-

sione costituita da un funzionario dell' I.P.A., dal Responsabile del Servizio di Igiene Pubblica della A.U.S.L. (o suo sostituto) e da un funzionario A.U.S.L. competente in materia di aspetti prevenzionali.

Il calendario delle sedute di esame-colloquio viene fissato dall'I.P.A di concerto con gli altri soggetti interessati, nel rispetto comunque della rispondenza alle esigenze dell'utenza.

Successivamente, con delibere di Giunta Regionale n° 9477 del 19.12.1997 e n° 3455 del 31.07.1998, la Regione Puglia, ritenendo indispensabile l' apporto dei comuni interessati e delle associazioni imprenditoriali di categoria, ne prevede il loro coinvolgimento nell' organizzazione dei corsi, non in sostituzione, ma ad adiuvandum dell'attività corsuale posta in essere dal soggetto pubblico, fermo restando il potere di verifica e controllo da parte di quest' ultimo.

La prassi prevede quindi che i Comuni e le associazioni interessate debbano inoltrare istanza all' I.P.A., e.p.c. alla A.U.S.L., territorialmente competenti, corredata dalla documentazione di rito consistente in:

- programma dettagliato con calendario del corso, con indicazione del n° delle lezioni, del n° dei corsisti, ecc., conformemente ai dispositivi di legge;
- sede in cui viene previsto lo svolgimento dei corsi;
- elenco dei docenti in relazione ai suindicati n. 5 gruppi di materie.

Ai fini della relativa autorizzazione venne costituito un nucleo di valutazione territorialmente competente, costituito da funzionari I.P.A. e A.U.S.L., per l' esame delle istanze e il rilascio dell' autorizzazione all' espletamento del corso.

Con le richiamate delibere è stato inoltre specificato che la docenza deve essere affidata:

- * per il gruppo A) ad un medico specialista in Igiene;

- * per il gruppo B) ad un medico specialista in Medicina del Lavoro;
- * per il gruppo C) ad un laureato con esperienza maturata nello specifico settore;
- * per il gruppo D) ad un laureato in Scienze Agrarie;
- * per il gruppo E) ad un medico specialista in Igiene o ad un laureato in scienze Agrarie, in relazione agli argomenti.

Al fine di formare adeguatamente il personale docente la Regione Puglia organizzò nel 1998 una serie di corsi di formazione ed aggiornamento per i funzionari delle A.U.S.L. individuati in tal senso, predisponendo materiale didattico, che viene tuttora impiegato anche nei corsi per gli utilizzatori.

Successivamente, con Determinazione Dirigenziale n° 216/2002, la Regione Puglia recependo il D.P.R. n° 290/2001 ha fornito uno strumento di indirizzo e conoscenza della corretta applicazione del D.P.R. stesso, con riferimento -per quanto concerne i corsi e il rilascio dell' autorizzazione all' acquisto, ai seguenti aspetti:

- autorizzazione all' acquisto;
- rilascio di autorizzazione;
- corsi di formazione/aggiornamento;
- rinnovo;
- proroga.

Per quanto concerne gli aspetti organizzativi dei corsi, gli stessi sono rimasti sostanzialmente immutati dall' epoca della delibera n° 1490.

Con il predetto D.D. viene altresì specificato che le modalità cursuali risultano le medesime sia per il rilascio dell' autorizzazione all' acquisto che per il rinnovo alla scadenza quinquennale.

DESCRIZIONE DELL' ORGANIZZAZIONE DELL' ATTIVITA' CORSOUALE

Stante il richiamato quadro normativo, dal 1999 la A.U.S.L. BA/4 con proprie delibere annuali individua gruppi di lavoro deputati all' espletamento delle attività di cui trattasi, sotto il coordinamento di un dirigente medico del Dipartimento di Prevenzione .

Pertanto già da diverso tempo tale attività corsuale è stata organicamente attuata dalla A.U.S.L. in sinergia con l' I.P.A.,

Dai frutti di tale collaborazione sono state individuate le linee guida per gli utilizzatori dei prodotti fitosanitari, con la redazione della relativa "Guida" per i medesimi.

Inoltre, di concerto con gli altri Enti, si è collaborato con i Comuni del territorio per redigere il regolamento comunale per la disciplina della materia dei prodotti fitosanitari.

L' articolazione dei corsi prevede:

- il recepimento delle istanze presso l' I.P.A.;
- l' analisi delle istanze medesime, anche al fine di valutare il numero minimo necessario all' espletamento (circa 30 partecipanti)
- coordinamento con la A.U.S.L. per la determinazione delle date;
- effettuazione del corso presso il Comune di riferimento degli Istanti.

Il corso si articola per n° 20 ore complessive sulle discipline già prima menzionate, e vengono ammessi a sostenere l' esame-colloquio solo coloro che abbiano partecipato ad almeno n° 12 ore di lezione. Mediamente ogni seduta di esame colloquio prevede circa n° 15 esaminandi.

Al fine di meglio delineare e sintetizzare l' attività corsuale fin qui svolta si evidenzia

che dal 1999 ad oggi stati svolti i seguenti corsi:

- * 1999: n° 11 corsi con 486 partecipanti;
- * 2000: n° 6 corsi con 230 partecipanti;
- * 2001: n° 6 corsi con 261 partecipanti;
- * 2002: n° 8 corsi con 299 partecipanti;
- * 2003: n° 7 corsi con 256 partecipanti.

ATTIVITA' DI RILEVAZIONE DELLE MODALITA' DI UTILIZZO MEDIANTE QUESTIONARIO

Rappresentando il corso stesso un momento insostituibile e prezioso di incontro con l'utenza, se ne è colta l'opportunità per somministrare ai partecipanti il questionario predisposto dall'Istituto Superiore di Sanità per il progetto pilota per le rilevazioni delle modalità di utilizzo di prodotti fitosanitari in provincia di Bari.

Le finalità della somministrazione del questionario possono sintetizzarsi nella acquisizione di dati ed informative in materia di prevenzione della salute dei lavoratori, inerenti la prevenzione in materia di utilizzo dei prodotti fitosanitari in termini quantitativi e qualitativi, con riferimento alle caratteristiche di pericolosità ambientale, ed alle modalità di conservazione, di applicazione e di smaltimento degli stessi.

Tale attività di ricerca è stata avviata nel 2001, con prosieguo negli anni successivi, ed ha coinvolto soggetti di tutti i comuni territorialmente pertinenti alla A.U.S.L. BA/4.

Le modalità di somministrazione prevedono che il questionario venga compilato anonimamente, conformemente alle normative sulla tutela della privacy, ma indicando tutti gli altri dati sensibili.

Parte delle interviste sono state condotte a domicilio, e parte in occasione dei corsi stessi, con un tempo medio di raccolta dell'ordine dei 40-45 minuti.

Considerato l'elevato numero dei dati acquisiti, si è provveduto ad elaborare inizialmente i dati relativi ai comuni in cui è prevalente la produzione vitivinicola, analizzando n° 158 questionari; sono ancora in fase di trattamento le schede relative ad altri comuni, tra cui quelli più interessati alla produzione olearia.

ANALISI E VALUTAZIONE DELLE INTERVISTE

Sono state quindi complessivamente analizzate per i citati comuni di Bari, Noicattaro e Rutigliano n° 158 questionari di interviste, dal cui contesto è emerso quanto di seguito riportato.

Età

La distribuzione per fasce di età ha visto una prevalenza di soggetti compresi tra i 30 e i 39 anni (36,1 %), seguiti da quelli compresi nella fascia 20-29 (24,7 %) e 40-49 (21 %); a seguire tutti gli altri.

Titolo di Studio.

La distribuzione per titolo di studio sfata parzialmente il tradizionale luogo comune dell'agricoltore del tutto illetterato, in quanto non solo nessuno si è dichiarato analfabeta, ma infatti ben il 53,2 % degli intervistati possiede il titolo della licenza media inferiore, ed addirittura il 26,6 % ha il diploma di scuola media superiore. Sono presenti anche i

laureati, seppur in modesta percentuale (3,8 %).

Ambito professionale

L' ambito professionale più rappresentato è ovviamente quello agricolo (che comprende il 73,4 %), a fronte della rimanente quota di hobbysti e di disinfestatori di aree non agricole.

La maggior parte degli intervistati risulta essere bracciante/operaio (34,5 %) o imprenditore (29,3 %).

Possesso di patentino

Il 45,6 % possiede già il "patentino", a fronte della rimanente quota che deve ancora conseguirlo. Il dato più rilevante è che ben il 51,8 % dei soggetti privi del "patentino" opera di fatto eseguendo comunque operazioni di trattamento.

Colture effettuate

Come già prima anticipato, sono state inizialmente analizzate le schede relative a quei Comuni in cui sono prevalenti le colture viticole; tale dato emerge conseguentemente anche nelle interviste, da cui si evince che ben l' 88,7 % è dedito a tali colture.

Mezzi di erogazione utilizzati

Il mezzo di erogazione più utilizzato è l' atomizzatore (85,0 % degli intervistati). Appare anche significativo evidenziare che, dei 43 soggetti, che hanno indicato l' impiego del trattore, solo uno utilizza il tipo dotato di cabina, mentre tutti gli altri conducono un

mezzo scoperto.

Si precisa che tale analisi è stata limitata ai soggetti con potenziali esposizioni ad anti-parassitari.

Mezzi protettivi utilizzati

La maschera con filtro, i guanti, e gli stivali in gomma risultano i mezzi più utilizzati durante le varie operazioni (preparazione miscela, trattamento, assistenza trattamento, operazioni di fine trattamento, rientro).

Si rileva a margine un dato interessante, riguardante la tuta, che risulta essere scarsamente utilizzata in quanto riferita “poco comoda”; al riguardo è necessario puntualizzare che il clima pugliese è particolarmente caldo-umido. Alcuni addetti hanno ulteriormente riferito che la tuta in goretex è più confortevole.

Si precisa che tale analisi è stata limitata ai soggetti con potenziali esposizioni ad anti-parassitari.

Precauzioni adottate

Gli intervistati hanno esplicitato quelle che sono le precauzioni adottate durante l' utilizzo dei fitosanitari (si precisa che l' analisi è stata limitata ai soggetti con potenziali esposizioni ad antiparassitari).

Di seguito si indicano le varie precauzioni adottate con indicazione della risposta prevalente (si/no):

- * lavarsi mani e viso prima di fare altri lavori si
- * fare la doccia prima di fare altri lavori si

- * fare la doccia dopo i trattamenti si
- * fare altri lavori con gli stessi indumenti si
- * sostituzione dei guanti a usura si
- * sostituzione delle scarpe a usura si
- * sostituzione filtro maschera in presenza di odori si
- * lavaggio d.p.i. si
- * ingresso in casa con abiti da lavoro no
- * ingresso in casa con stivali o scarpe da lavoro no
- * togliere gli abiti da lavoro a pranzo si
- * lavarsi le mani a pranzo si
- * consumare alimenti durante i trattamenti no
- * consumare bevande durante i trattamenti no
- * fumare durante i trattamenti no
- * conservazione dei prodotti in locali appositi si
- * luogo di preparazione delle miscele (è all' aperto?) si
- * lettura delle etichette prima della miscelazione si

Principi attivi e prodotti utilizzati

Per i principi attivi utilizzati si rimanda alla relativa tabella. Per quanto concerne i prodotti impiegati dagli intervistati, i dieci più usati sono risultati (unità di misura in kg applicati):

- * Tiovit (Zolfo) kg 638,00
- * Curzate (Cymoxanil) kg 591,60

* Bayfidan (Triadimenol)	kg 551,30
* Non specificato (Zolfo)	kg 526,65
* EC (Non identificabile)	kg 303,00
* Topas (Penconazole)	kg 285,65
* Switch (Cyprodinil+Fludioxinil)	kg 214,90
* Dithane (Mancozeb)	kg 214,00
* Reldan (Chlopyrifos-Methyl)	kg 152,00
* Scala (Pyrimethanil)	kg 135,03

CONCLUSIONI

Il lavoro finora svolto conferma la priorità dell'attività di formazione/informazione ai lavoratori quale strumento per la promozione della salute di cittadini e per la qualificazione delle Aziende Unità Sanitarie Locali.

Pertanto, confortati dalla positiva interazione tra docenti e discenti e il sempre crescente interesse di Comuni, Associazioni di categoria, Enti, ecc., si proseguirà ad implementare ulteriormente l'attività sin qui svolta.