

AUTOCONTROLLO NELLA PRODUZIONE PRIMARIA: SPERIMENTAZIONE DI INDICATORI DI RISCHIO PER PREVENIRE L'IMMISSIONE IN COMMERCIO DI ALIMENTI NON SICURI

Autori: Gulino M.*, Maggi C., Avataneo B., Aldrighetti A., Branca P., Bricarello M., Della Torre A., Passarella P., Balma M., Rovere R., Marangi M., Tanti U.

***Sede:** S.C. Igiene Alimenti e Nutrizione – Azienda Sanitaria ASL 8 della Regione Piemonte – Via San Francesco D'Assisi n°35 – 10042 Nichelino (TO).

INTRODUZIONE

Il Regolamento CE 852/2004 del 29 aprile 2004 su “Igiene dei prodotti alimentari”, introduce l’obbligo per le aziende agricole di fare una valutazione del rischio alimentare nella produzione primaria e di adottare tutte le misure necessarie alla prevenzione ed al controllo dello stesso. Le categorie di rischio alimentare cui possono andare incontro le aziende agricole sono: 1) Rischio chimico legato all’impiego di prodotti per la difesa quali i fitosanitari; 2) Rischio biologico dovuto alla diffusione di malattie e alle tossine da loro prodotte e all’inquinamento da OGM; 3) Rischio legato all’inquinamento industriale e dell’ambiente in genere.

OBIETTIVI

Monitorare degli “indicatori di rischio” (IR) scelti “ad hoc” per implementare il controllo qualitativo sulla produzione primaria per prevenire in generale il rischio alimentare, in particolare il rischio chimico (RCH) rappresentato dalla presenza dei residui di fitosanitari superiori ai limiti consentiti dalla legge, ma anche altri tipi di rischio come quello biologico (RB) e quelli legati all’inquinamento ambientale (RAM). Tali obiettivi sono quelli individuati nell’ambito di uno specifico progetto di ricerca sanitaria finalizzata finanziata dalla Regione Piemonte dal titolo “AUTOCONTROLLO NELLA PRODUZIONE PRIMARIA: SPERIMENTAZIONE DI INDICATORI DI RISCHIO PER PREVENIRE L'IMMISSIONE IN COMMERCIO DI ALIMENTI NON SICURI”.

MATERIALI E METODI

Con campionamento stratificato proporzionale, da un universo di 330 aziende agricole (AA), selezionando il 10%, è stato estratto un campione di 33 AA, suddivise in:

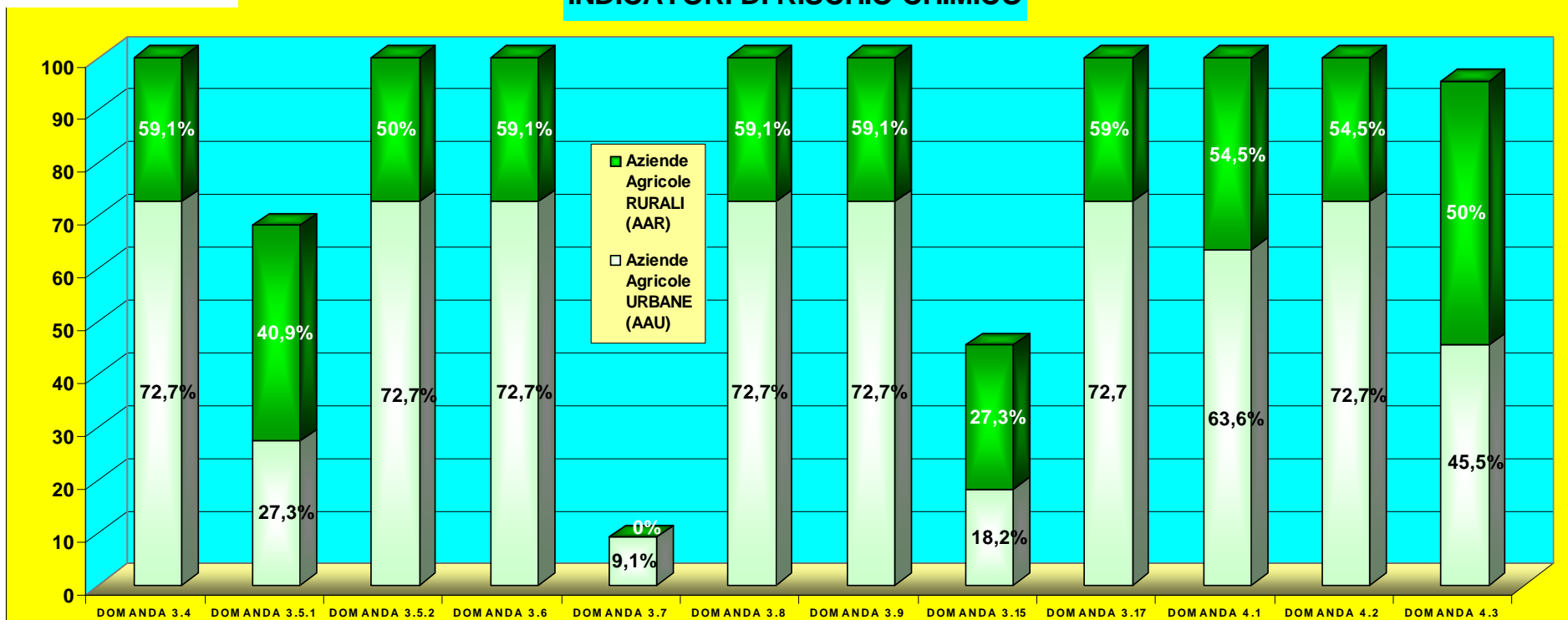
- n° 22 Aziende agricole “Rurali” (AAR) pari al 67%,
- n° 11 Aziende agricole “Urbane” (AAU) pari al 33%.

Lo studio pilota condotto nel luglio 2007, ha previsto in ogni Azienda Agricola, un sopralluogo con somministrazione del questionario “ad hoc” per rilevare gli “Indicatori di Rischio” e prelievo del campione di matrice vegetale della produzione primaria prevalente.

Il questionario richiedeva informazioni riguardanti: Sezione I - Notizie generali dell'azienda agricola; Sezione II - Modalità e tipo di coltivazioni; Sezione III - Trattamenti con i fitosanitari; Sezione IV - Utilizzo del quaderno di campagna e del patentino per i fitosanitari; Sezione V - Buona Prassi Igienico - Sanitaria (GMP); Sezione VI - Buone Pratiche Agricole (BPA); Sezione VII - Requisiti igienico - sanitari dei locali.

GRAFICO 1

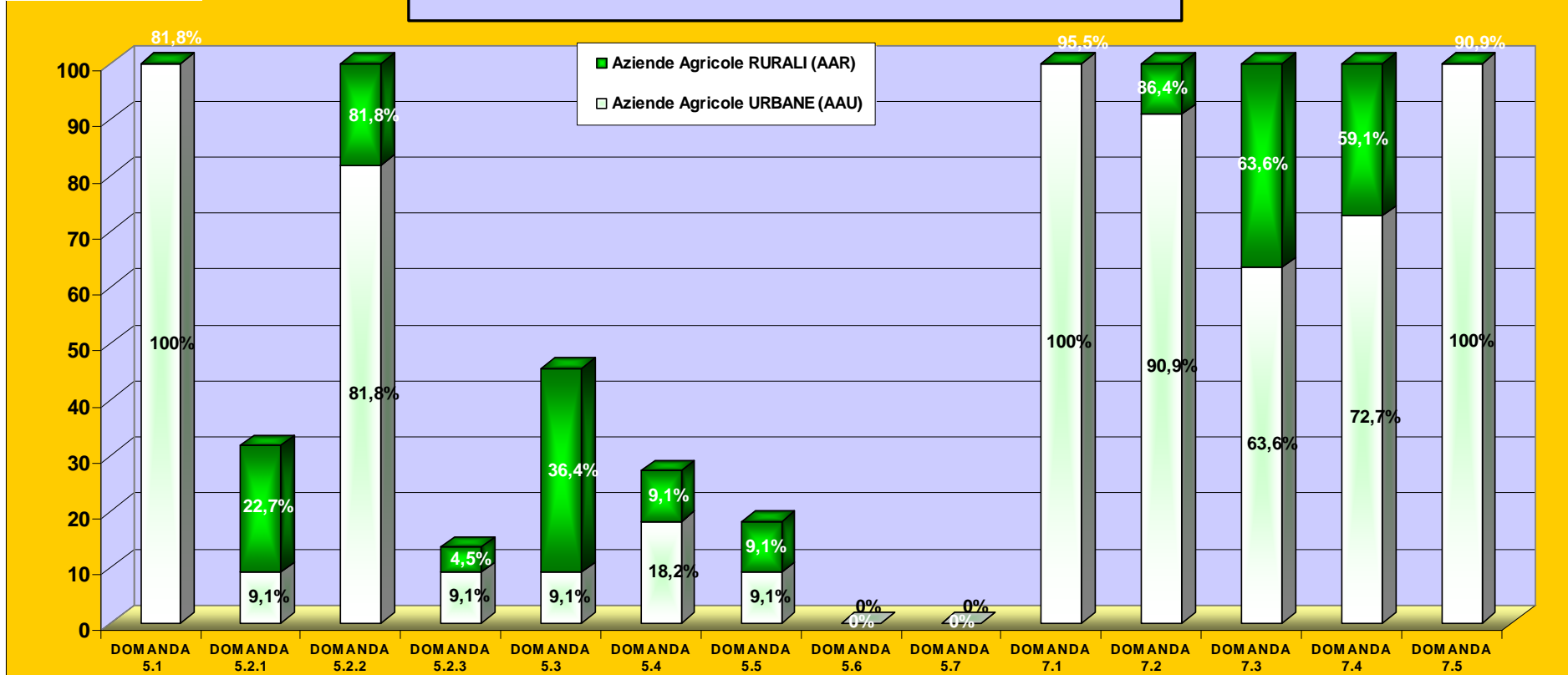
INDICATORI DI RISCHIO CHIMICO



Commento al GRAFICO 1: dall'analisi degli "INDICATORI DI RISCHIO CHIMICO", si evince come prevalga nel 72,7% delle "AAU" rispetto al 50 - 59% di quelle "AAR", l'informazione sulla pericolosità dei fitosanitari derivante da un loro scorretto utilizzo (conservare le schede tecniche e di sicurezza dei prodotti utilizzati; lavare le attrezzature dopo aver utilizzato i fitosanitari) e la corretta gestione degli stessi (lo stoccaggio in appositi locali ed armadio dedicato con confezioni non direttamente a contatto con le pareti e pavimenti; rendere i fitosanitari facilmente identificabili in contenitori etichettati). Sono presenti prodotti estranei (alimenti, mangimi) nello spazio dedicato allo stoccaggio dei fitosanitari soltanto nel 9,1% delle "AAR" mentre sono assenti nelle "AAU", prevalendo ancora nelle AA Urbane il comportamento più corretto. Infine gli operatori addetti sono in possesso del patentino per l'uso dei fitosanitari nel 63,6% delle "AAU" rispetto al 54,5% delle "AAR"; il quaderno di campagna, è presente nel 72,7% delle "AAU" e soltanto nel 59,1% delle "AAR".

GRAFICO 2

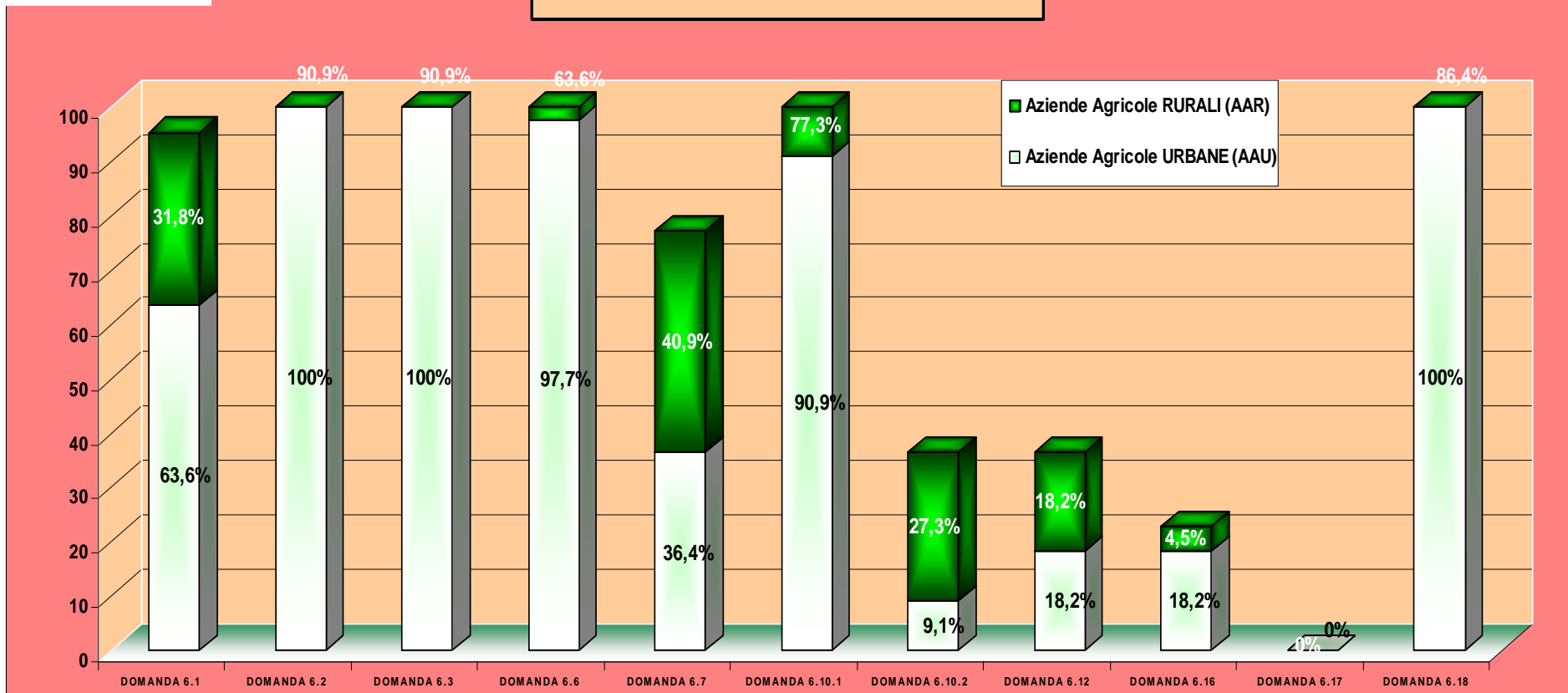
INDICATORI DI RISCHIO IGIENICO - SANITARIO



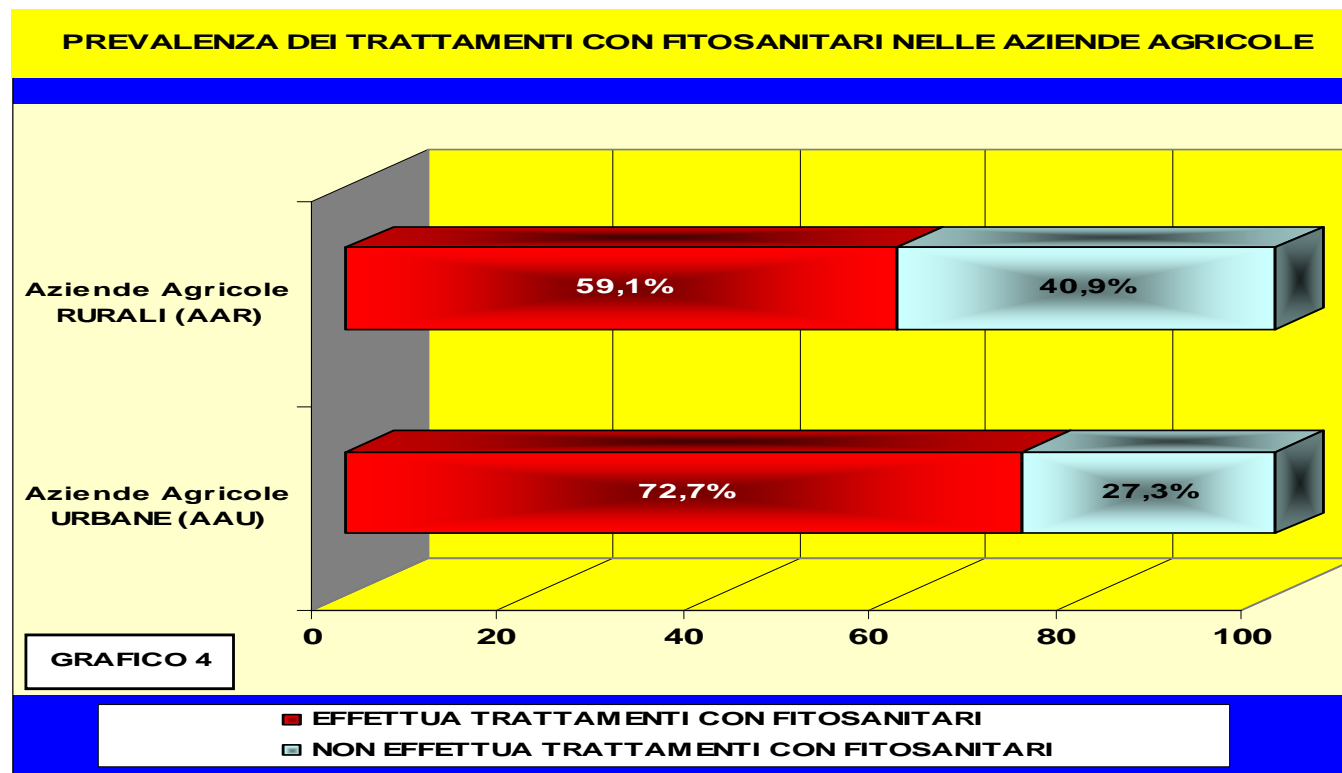
Commento al GRAFICO 2: dall'analisi degli "INDICATORI DI RISCHIO IGIENICO - SANITARIO", si vede una prevalenza della informazione sulle regole di buona prassi igienica nel 100% delle "AAU" rispetto all'81,8% delle "AAR", entrando nel merito dell'argomento la percentuale si riduce in entrambe le tipologie di Aziende Agricole. In particolare le pulizie dei locali e delle attrezzature sono effettuate con una frequenza settimanale sia nell'81,8% delle "AAU" che "AAR", con una frequenza inferiore sia per le pulizie giornaliere che mensili. Il sistema di monitoraggio e lotta contro gli insetti e roditori è previsto poco, infatti è presente soltanto nel 36,4% delle "AAR" e ancora meno (9,1%) nelle "AAU". La formazione acquisita sulla normativa riguardante la "rintracciabilità" ed il "Regolamento CE 852/2002", risulta scarsa prevalendo soltanto nel 18,2% delle "AAU" e solo nel 9,1% "AAR"; tale mancanza conoscitiva sulla normativa si traduce in carenze nelle buone pratiche operative quali: la presenza di un elenco dei clienti (destinatari) dei prodotti ortofrutticoli soltanto nel 9,1% sia delle "AAU" che "AAR"; ed infine l'assenza in entrambe le Aziende Agricole di un sistema di registrazione dei dati identificativi dei clienti (destinatari) e di un sistema di etichettatura o identificazione dei prodotti ortofrutticoli. Per quanto riguarda l'igiene dei locali e delle attrezzature: i locali si presentano puliti nella quasi totalità delle Aziende Agricole, nel 100% delle "AAU" rispetto al 95,5% delle "AAR". La presenza dei requisiti igienico - sanitari: le pareti dei locali sono lavabili nel 63,3% delle "AAU" e delle "AAR", mentre i pavimenti lo sono nel 72,7% delle "AAU" rispetto al 59,1% delle "AAR"; ed infine i locali sono aerati nella quasi totalità delle Aziende Agricole, nel 100% delle "AAU" rispetto al 90,9% delle "AAR".

GRAFICO 3

INDICATORI DI RISCHIO BIOLOGICO

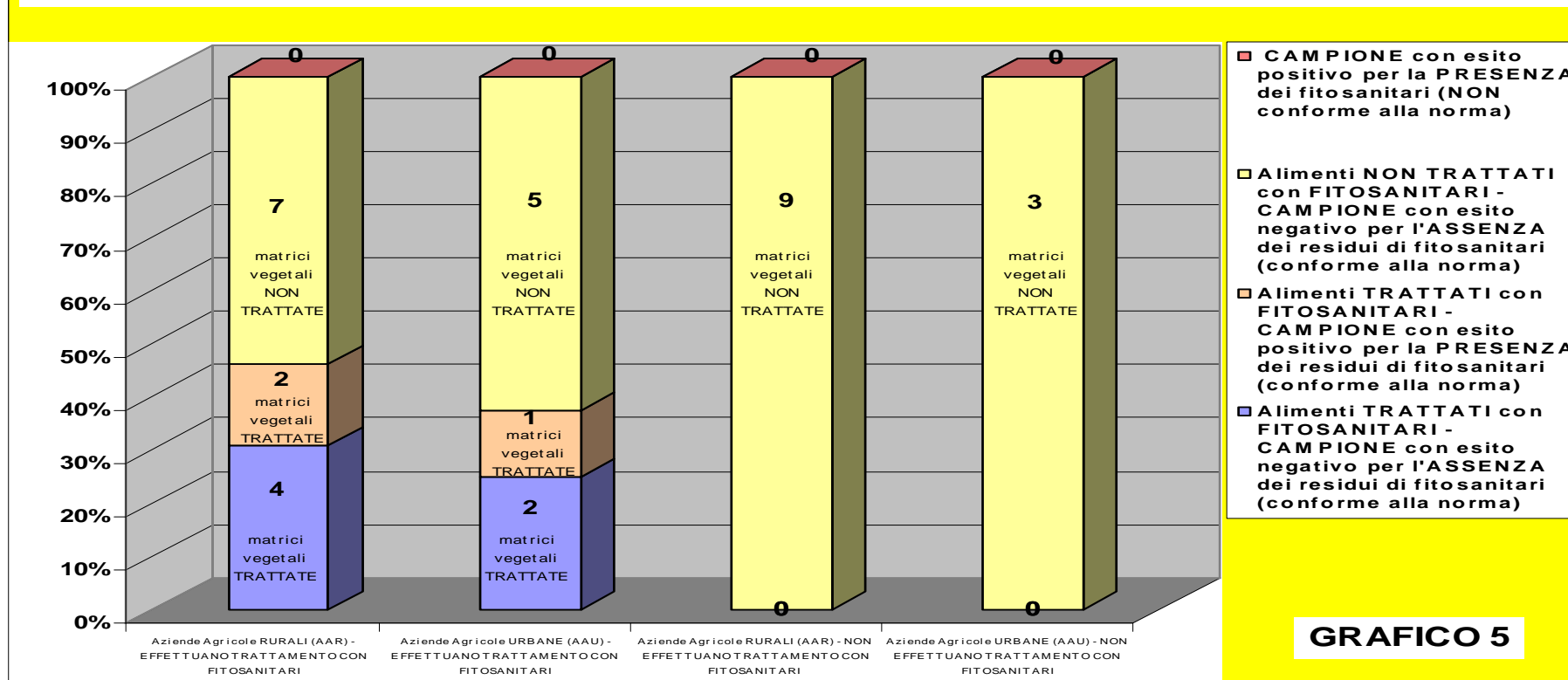


Commento al GRAFICO 3: dall'analisi degli "INDICATORI DI RISCHIO BIOLOGICO", risulta che il 63,3% delle "AAU" e soltanto il 31,8% delle "AAR" si avvale di un servizio di assistenza tecnica, che viene ritenuto indispensabile nell'ambito agro-alimentare per la corretta gestione del processo produttivo dato che incide sulla qualità e sulle caratteristiche igienico - sanitarie della produzione primaria. Si può osservare come prevalga nel 100% delle "AAU" rispetto al 90,9% delle "AAR" la corretta regola di buona pratica agricola di approntare una "scelta varietale" e l'"avvicendamento" delle colture, per ridurre la pressione parassitaria. Il 97,7% delle "AAU" rispetto al 63,3% delle "AAR" scelgono di effettuare il monitoraggio del parassita/infestante (ad es. trappole a feromoni per insetti) e delle condizioni fenologico-climatiche (per stabilire, in funzione dello stadio vegetativo della pianta, i livelli di temperatura ed umidità che possono favorire un attacco crittogamico). Nel 90,9% delle "AAU" rispetto al 77,3% delle "AAR" l'acqua irrigua proviene da pozzo, mentre nella restante percentuale da acque superficiali; l'acqua irrigua viene sottoposta periodicamente ad analisi soltanto nel 18,2% di entrambe le tipologie di Aziende Agricole. Nel caso di possibili fonti di inquinamento ambientale da gas di scarico delle auto (come la presenza di strade ad elevato traffico), soltanto il 18,2% "AAU" rispetto al 4,5% delle "AAR" hanno previsto barriere vegetali di protezione (siepi/filari). Infine il 100% delle "AAU" rispetto all'86,4% delle "AAR" per la produzione primaria rispettano dei disciplinari di produzione "Regionali", nella restante percentuale sono utilizzati quelli della "Grande distribuzione"(GDO) e della "Agroindustria".



Commento al GRAFICO 4: si può osservare come i trattamenti con i fitosanitari siano prevalenti nel 72,7% delle “AAU” rispetto al 59,1% delle “AAR”.

ESITO DEI CAMPIONI DELLE MATRICI VEGETALI PRELEVATE NELLE AZIENDE AGRICOLE



Commento al GRAFICO 5: gli esiti dei campioni delle matrici vegetali delle Aziende Agricole che hanno dichiarato di effettuare i trattamenti con fitosanitari sono stati i seguenti:

- “AAR” (31% - 4/13): n°4 campioni delle matrici vegetali “che sono state trattate”, sono risultati “negativi” con totale assenza di residui fitosanitari, CONFORMI ALLA NORMA;
- “AAU” (25% - 2/8): n°2 campioni delle matrici vegetali “che sono state trattate”, sono risultati “negativi” con totale assenza di residui fitosanitari CONFORMI ALLA NORMA;
- “AAR” (15% - 2/13): n°2 campioni delle matrici vegetali “che sono state trattate”, sono risultati “positivi” per la presenza di residui fitosanitari, CONFORMI ALLA NORMA;
- “AAU” (13% - 1/8): n°1 campioni delle matrici vegetali “che sono state trattate”, sono risultati “positivi” per la presenza di residui fitosanitari, CONFORMI ALLA NORMA;
- “AAR” (54% - 7/13): n°7 campioni delle matrici vegetali “che NON sono state trattate”, sono risultati “negativi” per la presenza di residui fitosanitari, CONFORMI ALLA NORMA;
- “AAU” (62% - 5/8): n°5 campioni delle matrici vegetali “che NON sono state trattate”, sono risultati “negativi” per la presenza di residui fitosanitari, CONFORMI ALLA NORMA;

Gli esiti dei campioni delle matrici vegetali delle Aziende Agricole che hanno dichiarato di non effettuare i trattamenti con fitosanitari sono stati i seguenti:

- “AAR” (100% - 9/9): n°9 campioni delle matrici vegetali “che NON sono state trattate”, sono risultati “negativi” per la presenza di residui fitosanitari, CONFORMI ALLA NORMA;
- “AAU” (100% - 3/3): n°3 campioni delle matrici vegetali “che NON sono state trattate”, sono risultati “negativi” per la presenza di residui fitosanitari, CONFORMI ALLA NORMA;

Nessun campione delle matrici vegetali prelevate dalle due tipologie di Azienda Agricola, ha dato esito “positivo” per la presenza di residui fitosanitari, pertanto NESSUNA NON CONFORMITA’ ALLA NORMA.

CONCLUSIONI

Dalla valutazione complessiva dei vari indicatori di rischio, facendo riferimento al Regolamento CE 852/2004, che richiede anche alle Aziende Agricole un attento monitoraggio degli stessi, nel nostro studio è emersa la seguente situazione:

- Gli “INDICATORI DI RISCHIO CHIMICO”, monitorano il corretto utilizzo dei fitosanitari, rilevati attraverso il campionamento delle matrici vegetali e la somministrazione di un questionario “ad hoc”. Nel 100% delle Aziende Agricole l'esito dei campioni è risultato “Conforme alla norma”. Per quanto concerne la gestione dei fitosanitari, si evidenzia che il “patentino per il corretto utilizzo dei prodotti fitosanitari” è posseduto maggiormente dalle “AAU” (63,3%) rispetto alle “AAR” (54,5%), così come il “quaderno di campagna” è presente nel 72,7% delle “AAU” e soltanto nel 59,1% delle “AAR”.

- Gli “INDICATORI DI RISCHIO IGIENICO - SANITARIO”. Sono stati considerati i più significativi tra cui quelli che: 1) Monitorano la pulizia e la disinfezione dei locali e delle attrezzature, 2) Monitorano le buone pratiche operative; rilevati attraverso la somministrazione di un questionario “ad hoc”. I locali si presentano puliti nella quasi totalità di entrambe le tipologie (100% delle “AAU” e il 95,5% delle “AAR”); la pulizia dei locali e delle attrezzature avviene più frequentemente a cadenza settimanale in entrambe le tipologie di Aziende Agricole (81,8 %). Risulta scarsa la formazione riguardante la “Rintracciabilità” e sul “Regolamento CE 852/2004” (nel 18,2 % delle “AAU” e soltanto nel 9,1% delle “AAR”).

- Gli “INDICATORI DI RISCHIO BIOLOGICO”. Sono stati considerati i più significativi tra cui quelli che: 1) Monitorano l'utilizzo dell'acqua irrigua che normalmente non dovrebbe presentare inquinanti (es. biologici, ecc), 2) Monitorano la presenza di contaminanti biologici; rilevati attraverso la somministrazione di un questionario “ad hoc”. Dall'analisi dei primi indicatori è emerso che prevalentemente viene utilizzata l'acqua irrigua proveniente da pozzo (90,9 % nelle “AAU” ed il 77,3% nelle “AAR”), e che viene sottoposta ad analisi soltanto nel 18,2% in entrambe le tipologie di Aziende Agricole. Dalla verifica dei secondi indicatori, quali l'approntamento di alcune buone pratiche agricole, come la “scelta varietale” e la “l'avvicendamento” delle colture (100% nelle “AAU” ed il 90,9% nelle “AAR”), si è denotato la messa in atto delle misure preventive per contenere il rischio.