



Organismi

114	Premessa	9.1
114	Obiettivi generali	9.1.1
114	Modalità d'intervento	9.1.2
114	Strategie	9.1.3
115	Provvedimenti messi in atto e loro efficacia	9.2
116	Valutazione complessiva	9.3
117	Necessità di nuovi provvedimenti	9.4

Premessa

9.1

Obiettivi generali

Gli organismi, patogeni e modificati geneticamente in particolare, sono utilizzati per scopi biotecnologici, di ricerca e diagnostica. La loro dispersione voluta o accidentale nell'ambiente può provocare sulla popolazione e sull'ambiente effetti diretti come pure effetti indiretti causati da comportamenti inattesi degli organismi oppure attraverso alimenti modificati geneticamente.

9.1.1

Attraverso l'adozione di provvedimenti alla fonte, una pianificazione d'intervento specifica come pure con un approccio etico riconosciuto, si vuole;

- proteggere l'ambiente e la popolazione da effetti indesiderati risultanti dalla dispersione voluta degli organismi nell'ambiente
- garantire una protezione da effetti indesiderati durante le operazioni con organismi in sistemi chiusi e controllati
- proteggere gli operatori
- prevenire incidenti rilevanti.

Modalità d'intervento

L'uso di organismi come pure la biosicurezza sono disciplinate da un quadro legislativo articolato, tuttora in fase di evoluzione e in sintonia con la normativa europea.

9.1.2

Gli interventi richiesti da quest'ordinamento legislativo si basano sull'Ordinanza sull'utilizzazione di organismi nell'ambiente (Ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente, OEDA), l'Ordinanza sull'utilizzazione di organismi in sistemi chiusi (Ordinanza sull'impiego confinato OICOnf), l'Ordinanza sulla protezione dei lavoratori dal pericolo derivante da microrganismi (OPLM), l'Ordinanza sulla protezione contro incidenti rilevanti (OPIR). A breve scadenza è prevista l'entrata in vigore dell'Ordinanza sulla tecnica genetica, tassello fondamentale per tenere controllate le possibili manipolazioni genetiche.

Le competenze sono rette:

- dalla Confederazione per le questioni etiche e la classificazione dei rischi correlati agli organismi, rispettivamente alle attività svolte con essi
- dal Cantone per tutti gli aspetti locali di protezione ambientale e della popolazione
- dalla SUVA per la protezione degli operatori.

I responsabili dei progetti che prevedono l'uso di organismi pericolosi devono quindi adottare tutta una serie di misure di sicurezza standard, dotarsi di un concetto di biosicurezza interno e applicarlo con procedure vincolate e, nel caso di pericolo di incidenti maggiori per la popolazione e l'ambiente al di fuori del perimetro aziendale.

Strategie

Il controllo delle attività che utilizzano organismi pericolosi comprendono:

9.1.3

- l'approfondimento dei pericoli e dei rischi correlati all'uso degli organismi pericolosi in seguito a notifica di nuovi progetti da parte della Confederazione e del Cantone
- lo sviluppo e l'attivazione di un concetto di biosicurezza che tiene conto sia della normale attività, che di possibili incidenti
- l'adozione sistematica da parte dei responsabili delle attività di misure preventive standardizzate e basate su una classificazione di rischio.

Provvedimenti messi in atto e loro efficacia

Sino all'inizio del 2002 erano stati notificati al centro di biotecnologia della Confederazione e alla Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo, 21 progetti che prevedevano l'uso su piccola scala di organismi pericolosi, in particolare patogeni o modificati geneticamente. I maggiori pericoli prevedibili sono dati dai laboratori di diagnostica per la presenza di ceppi di batteri e virus di riferimento (p.e. tubercolosi) che comunque non sono in grado di diffondersi per via aeriforme. Tutti i progetti sono stati approvati.

Su tutti i progetti sono state svolte normali attività di controllo basate sui criteri ispettivi riconosciuti in Svizzera, in parte ancora in fase di sviluppo. Durante le ispezioni non sono stati eseguiti analisi o test sugli organismi utilizzati.

Nel Cantone non sono state svolte sinora prove di dispersione deliberata di organismi pericolosi nell'ambiente.

v Fermentatori presso la Knoll Bioresearch a S. Antonino



Valutazione complessiva

La biotecnologia è un tema controverso e ampiamente dibattuto, soprattutto per la difficoltà di prevedere danni a lungo termine. Le divergenze di opinioni nel mondo scientifico possono ripercuotersi anche a livello pratico, determinando i tipi di applicazione che saranno sviluppati come pure l'entità e il genere dei rischi che saranno presi in considerazione. Da visioni divergenti su queste nuove tecnologie possono però derivare anche comportamenti disuguali e quindi non equi nella gestione della sicurezza, per esempio nell'organizzazione dei laboratori diagnostici, dello smaltimento di rifiuti contaminati, del trasporto di organismi pericolosi ecc.. Per evitare queste situazioni sarà necessaria una stretta collaborazione tra, Confederazione, Cantoni e centri biotecnologici neutrali.

Le attività con organismi sinora svolte nel Cantone possono essere ritenute conformi alle disposizioni legali, che però, in parte, sono ancora in fase di sviluppo.

> Le attuali coltivazioni in Ticino non impiegano organismi geneticamente modificati



Necessità di nuovi provvedimenti

I progetti biotecnologici sono in una fase di grande sviluppo. Ne consegue la necessità di adeguare costantemente le disposizioni per la biosicurezza e le attività di controllo alle nuove esigenze e alle nuove conoscenze.

Le esigenze e le possibilità di sorveglianza del territorio, in relazione con la dispersione nell'ambiente di organismi, dovranno essere valutate costantemente anche in base all'evolversi dei rischi reali. Dato che la dispersione deliberata o no di organismi pericolosi per l'ambiente può produrre conseguenze su vasta scala, anche transfrontaliera, dovrà essere disposta anche una sorveglianza territoriale da coordinare con le autorità di controllo delle regioni italiane confinanti.

Al Cantone non sono richieste, per il momento, altre iniziative particolari. Per svolgere i compiti descritti occorrerà potere contare, anche in futuro, su personale con le necessarie conoscenze scientifiche e tecniche.