particolare l'INRAN ha realizzato in collaborazione con il MIPAF stand informativi relativi all'educazione alimentare nell'ambito di fiere e convegni nazionali.

Attività 5. Produzione e stampa di materiale educativo-divulgativo
E' ancora in corso una larga campagna per la diffusione dell'opuscolo "Alimenti sani e sicuri" sul territorio nazionale, in stretta collaborazione con la COOP. Il materiale è stato distribuito e illustrato ai consumatori da personale specializzato appositamente formato mediante seminari svolti con la collaborazione dell'INRAN. Tale campagna di educazione alimentare è stata ampiamente mediatizzata.

Parole chiave
Educazione Alimentare, informazione,comunicazione, tutela della salute, consumatori

Partecipanti alla ricerca
Data la natura estremamente trasversale del progetto, quasi la totalità delle professionalità dell'Ente (ricercatori, tecnologi e tecnici) sono stati coinvolti, a vario titolo e con un impegno di tempo variabile nelle diverse attività. Si è inoltre avuto il coinvolgimento di personale a contratto che è stato impegnato in attività specifiche di progetto.

Collaborazioni esterne
Di volta in volta definite a seconda delle attività

PAGINA BIANCA

2. PIANI DI COMUNICAZIONE

PAGINA BIANCA

2.- Progettazione ed implementazione del piano delle attività di comunicazione dell'Istituto

F. Romano

Obiettivi

Il presente consuntivo, redatto in conformità con le "*Linee guida del Piano di comunicazione*" approvate dal MIPAF, si pone l'obiettivo di presentare la progettazione esecutiva ed il piano delle attività per la realizzazione della strategia di comunicazione che l'Istituto intende perseguire nei confronti dei suoi target. Va sottolineato che il programma è attualmente in corso e che quindi molte delle sue attività sono al momento in programmazione e attuazione.

La strategia di comunicazione di INRAN si presenta come:

- *INTEGRATA*, nella misura in cui mira a raggiungere un risultato promozionale amplificato quale risultato della sinergia di strumenti di comunicazione diversi e complementari tra di loro
- *DIFFERENZIATA* nella misura in cui si rivolge a target diversificati puntando su messaggi e strumenti ad hoc, capaci di volta in volta di massimizzare l'impatto comunicazionale in considerazione dell'oggetto, del destinatario e delle modalità della comunicazione
- *CONTINUATIVA*, e dunque in grado di garantire nel tempo una persistente efficacia comunicazionale grazie alla combinazione di iniziative promozionali permanenti e puntuali, capaci di mantenere elevata l'attenzione del pubblico sull'attività di INRAN
- SU PIU' LIVELLI, in modo da agire con una comunicazione istituzionale che riguardi l'INRAN e il suo ruolo, e una più mirata volta a divulgare specifiche attività -iniziative portate avanti nei confronti di specifici target.

I Target

I target della comunicazione veicolata dalla strategia in corso di attuazione appartengono alle seguenti categorie di utenti dell'Istituto:

- **Target Istituzioni**: necessita di un organo di assistenza tecnica e scientifica che supporti il momento decisionale sui temi dell'alimentazione;
- **Target Imprese/Operatori del settore**: necessita di un organo che faccia da referente per questioni attinenti alla qualità e alla sicurezza alimentare, e da interfaccia per le decisioni inerenti all'innovazione tecnologica;
- **Target Ricerca/Comunità scientifica**: necessita di un interlocutore per questioni inerenti al trasferimento tecnologico e allo spin-off aziendale, oltre che in grado di confrontarsi sulle tematiche della ricerca;
- **Target Consumatori:** necessita di un soggetto di riferimento per l'educazione e l'informazione sulla qualità degli alimenti e sulle regole della corretta nutrizione, che sia fonte autorevole e neutrale.

Descrizione dell'attività

Le principali tipologie di strumenti di comunicazione che sono stati utilizzati in modo sinergico per il raggiungimento degli obiettivi dell'Istituto sono:

- **Piano media**

La campagna pubblicitaria di livello istituzionale è in corso ed è stata effettuata utilizzando un mix di mezzi di comunicazione che veicoleranno in modo sinergico, nei contenuti e nei tempi, la conoscenza dell'INRAN, in modo da garantire una copertura promozionale lungo tutto l'anno.

L'obiettivo è di aumentare la notorietà dell'Istituto ed instaurare una relazione positiva con gli utenti affermando la propria autorevolezza tecnica e l'utilità del servizio svolto, suscitando l'interesse del pubblico.
Nell'ambito di una campagna pubblicitaria istituzionale, incentrata sull'affermazione del ruolo dell'INRAN nella tutela della salute dei consumatori e della salubrità degli alimenti, il messaggio verrà comunque declinato in modo tendenzialmente personalizzato per i diversi target dell'Istituto.

- **Eventi speciali**

Allo scopo di creare occasioni in grado di richiamare l'attenzione in modo forte intorno all'INRAN sono stati organizzati eventi che, indipendentemente dal loro contenuto, hanno avuto la funzione di avvicinare all'Istituto e farlo conoscere meglio al target più consistente e allo stesso tempo meno sensibilizzato sulle attività dell'Istituto che è quello dei consumatori.
In particolare, alcuni degli eventi previsti sono collegati al progetto Inran-Unicef "*Un gioco da...tavola*", che consiste in un concorso finalizzato alla realizzazione di giochi rivolti a bambini e ragazzi delle scuole elementari e medie, aventi ad oggetto le tematiche dell'educazione alimentare.
Il percorso progettuale prevede tra l'altro:

- Evento di lancio del concorso
- Incontri e seminari di formazione per i referenti regionali Unicef scuola e per gli insegnanti
- Sviluppo del gioco
- Premiazione finale delle classi vincitrici
- Distribuzione del gioco

L'obiettivo è quello di richiamare l'attenzione sull'attività che l'INRAN svolge a favore dell'educazione alimentare dei bambini e dei ragazzi.
Altri eventi speciali potranno essere organizzati in occasione di fiere (per esempio il SANA) e ricorrenze, come la Giornata Mondiale dell'Alimentazione.

- **Sito web**

L'attività relativa a questa sezione è consistita, finora, nella dettagliata progettazione propedeutica all'attivazione del sito e delle sue banche dati. In dettaglio:

- Progettazione della struttura del sito, dei suoi contenuti, dei suoi servizi, dei percorsi di navigazione, tenendo conto delle differenti mission istituzionali dell'Istituto e dei target differenziati cui l'INRAN fa riferimento
- Progettazione di due ipotesi di lay-out grafico del sito
- Definizione delle specifiche tecniche di dettaglio per lo sviluppo dei servizi web

- **Ufficio stampa**

L'ufficio stampa, di concerto con il Coordinatore del Piano di Comunicazione ed i Coordinatori dei Sottoprogetti, ha collaborato al miglioramento e all'implementazione di tutte le attività previste dal Piano di Comunicazione. Cura, inoltre, per conto del Coordinatore e dei Sottocoordinatori le relazioni esterne e la comunicazione istituzionale. In riferimento alle singole sezioni, ha curato finora:

- Elaborazione cartella stampa e lancio mediatico del Concorso "Un gioco da... tavola" (sezione Eventi speciali). Per divulgare maggiormente l'iniziativa coinvolgendo un più ampio numero di scuole, si è pensato ad una campagna stampa in grado di raggiungere target equivalenti a quelli della scuola, ossia genitori, insegnanti, bambini. Attraverso lanci di agenzia e articoli dedicati, con la creazione di una cartella stampa mirata, sono stati raggiunti quotidiani, periodici, radio e televisione.

- Elaborazione comunicati stampa, contatti con i media e pianificazione di eventi mirati al fine di accrescere e migliorare le presenze mediatiche dell'Istituto e di dare la più ampia risonanza possibile agli studi e alle ricerche dell'Istituto.(sezione Piano Media).
- Pianificazione dei possibili contenuti del sito web in fieri (sezione Sito web).

- **Contact center**

L'attività di questa sezione è subordinata al raggiungimento delle priorità attribuite ad attività propedeutiche, quali Immagine Coordinata, Sito Web, Evento "Concorso INRAN-UNICEF" e Piano Media. Tuttavia, l'attivazione del numero verde relativo al Concorso costituisce un precedente utile anche per l'attivazione del contact center.

Parole chiave: Comunicazione, Immagine, Media, Eventi, Strategia, Target.

Partecipanti alla ricerca

Per lo svolgimento delle attività previste dal programma, oltre all'impiego del personale dell'Ufficio Stampa, sono stati coinvolti a vario titolo e con un impiego di tempo variabile nelle diverse attività varie professionalità dell'Ente (ricercatori, tecnologi e tecnici).

Collaborazioni esterne

UNIONCAMERE

PAGINA BIANCA

3. PROGETTO OGM IN AGRICOLTURA

PAGINA BIANCA

3.- OGM in Agricoltura

G. Monastra

Introduzione

Il principale obiettivo dell'agricoltura e dell'intero comparto agroalimentare non è più il semplice accrescimento quantitativo della produzione, ma è il raggiungimento di una produzione di qualità superiore, che consideri le evoluzioni del mercato, con particolare attenzione

- agli attuali orientamenti della politica agricola comunitaria che, da tempo, è ispirata a logiche di contenimento quantitativo e di miglioramento qualitativo delle produzioni;
- ai modelli di sviluppo agricolo eco-compatibile e sostenibile che, sempre più, vanno diffondendosi in tutta Europa e, in particolare, in Italia;
- all'evoluzione della domanda che vede il consumatore sempre più attento ed esigente riguardo alla qualità dei prodotti ed alla loro genuinità e salubrità;
- agli obiettivi strategici dell'agricoltura, la quale, anche per effetto della riduzione degli aiuti comunitari a sostegno del mercato, non ha più interesse a perseguire fini esclusivamente produttivistici ma tende prioritariamente ad orientare le proprie produzioni in funzione del mercato e, quindi, della domanda del Consumatore.

Al contrario, al momento, le applicazioni transgeniche in campo agricolo evidenziano dichiaratamente il perseguimento di fini puramente produttivistici.

Il presente programma si propone di valutare gli aspetti positivi e/o negativi legati all'introduzione della coltivazione di OGM in Italia, con particolare attenzione alla valutazione dell'impatto della coesistenza tra filiere OGM e filiere non-OGM.

Obiettivi generali

Il programma, organizzato workpackages si propone di

- raccogliere in un centro di documentazione il materiale prodotto dalla ricerca scientifica in materia di OGM
- Creare una rete di laboratori accreditati per individuare e sviluppare nuove metodologie analitiche per la determinazione di OGM nelle sementi, negli alimenti, nei mangimi
- Studiare l'impatto economico sul sistema produttivo nazionale dell'introduzione di OGM nel sistema produttivo agricolo e agroalimentare
- Studiare l'impatto sui consumi e sulle scelte del consumatore dell'introduzione di OGM nel sistema produttivo agricolo e agroalimentare
- Sviluppare sistemi atti a migliorare la qualità della informazione in tema di OGM
- Valutare gli effetti sanitari e nutrizionali degli alimenti destinati al consumo umano e dei mangimi
- Valutare l'impatto ambientale e agronomico della coesistenza tra filiere OGM e non-OGM

Il presente programma, triennale, e multisciplinare coinvolge un ampio numero di professionalità di altre istituzioni per coprire una vasta gamma di argomenti legati ai diversi aspetti di una problematica così ampia, dibattuta e complessa come quella degli OGM. Il progetto si articola in workpackages ed è strutturato nel modo seguente.

1. Stesura di dossier organici di documentazione su tutti gli aspetti degli OGM
2. Attivazione di un osservatorio di aggiornamento continuo in materia OGM (INRAN)
3. Sviluppo di una rete di laboratori (in collaborazione con Unioncamere)
4. Valutazione dell'impatto economico in relazione ai possibili scenari derivanti dalla penetrazione degli OGM nel sistema produttivo (INEA-ISMEA)
5. Valutazione della presenza accidentale di OGM nelle sementi convenzionali (ENSE)
   - 5.1 Iniziative integrate di monitoraggio e gestione delle sementi

5.2 Valutazione della presenza accidentale di OGM moltiplicati nelle sementi
5.3 Valutazione e verifica del flusso genico nel corso di successive moltiplicazioni
6 Valutazione dell'impatto sugli aspetti qualitativi degli alimenti (INRAN)
6.1 Valutazione degli aspetti sanitari
6.2 Valutazione degli aspetti nutrizionali
7 Valutazione dell'impatto ambientale ed agronomico derivante dall'uso di OGM (INRAN)
8 Valutazione dell'impatto sui consumi e sulle scelte del consumatore
9 Sviluppo di sistemi decisionali atti a migliorare la qualità dell'informazione utilizzata nelle discussioni pubbliche a proposito di OGM

Come di evince dalla descrizione alcune di queste attività non verranno realizzate presso l'INRAN. Seguono i consunti dei sottoprogetti di competenza del nostro Istituto

WP1. Centro di documentazione OGM.
Responsabile: G. Pastore

In tema di OGM esistono opinioni fortemente contrastanti e quasi sempre non suffragate da una consolidata letteratura scientifica. Su questa base, diviene, dunque, di fondamentale importanza disporre costantemente di una documentazione aggiornata, completa ed organizzata.

Obiettivi specifici del WP1

- Realizzare un Centro di documentazione per il monitoraggio continuo della ricerca scientifica, economica, sociale, giuridica, bioetica sugli OGM, al fine di produrre periodicamente o a domanda dossier aggiornati in tempo reale sulle singole aree tematiche.
- Realizzare documenti di consenso per ciascuna area tematica inerente gli OGM.

Attività del WP1

Nel corso del 2003 è stato creato un gruppo di lavoro composto da esperti che dovranno creare documenti di consenso sulle diverse tematiche inerenti la coltivazione di OGM e il loro uso nell'alimentazione animale e/o umana. E' stato steso un primo rapporto che considera gli aspetti inerenti le tecnologie applicate e le varie problematiche tecnologiche degli OGM, il loro impatto ambientale (flusso verticale, orizzontale, impatto sulla biodiversità, sugli ecosistemi, sul suolo), l'impatto agronomico e sull'impatto sanitario e nutrizionale. E' al momento in corso l'elaborazione del secondo rapporto. Nel corso del 2003 è stato inoltre iniziata l'opera di raccolta e aggiornamento della letteratura attinente agli OGM. E' attualmente in costruzione un portale internet che per metterà a tutti i componenti il gruppo di lavoro di aggiornare continuamente il database. Tale database permetterà la classificazione della documentazione raccolta considerando le tecnologie applicate, le prospettive e problematiche; l'impatto ambientale; l'impatto agronomico; l'impatto sanitario e nutrizionale; l'impatto economico; l'analisi normativa; lo studio del comportamento del consumatore; l'impatto bioetica.

Partecipanti alla ricerca	**Mesi/persona**	**Qualifica**
G.Pastore	2	RIC
M.Lombardo	6	CO
R.Carboni	6	CO

WP2. Sviluppo di una rete di laboratori
Responsabile: G. Morelli

Le direttive comunitarie rendono necessario che i prodotti destinati al mercato abbiano la opportuna certificazione che attesti la presenza o assenza di OGM, e che questa certificazione provenga da laboratori accreditati su cui ci sia la fiducia dei produttori e dei consumatori. In questo contesto è estremamente importante che vengano create le condizioni che permettano la certificazione su tutto il territorio nazionale di prodotti di imprese italiane. La possibile introduzione sul mercato di nuovi prodotti OGM rende inoltre necessario l'adeguamento continuo delle tecniche e metodiche di analisi. Solo in questo modo sarà possibile il monitoraggio di livelli estremamente bassi di materiale geneticamente modificato e la identificazione di genotipi varietali, requisiti fondamentali per la determinazione della purezza delle sementi, delle materie prime da esse derivate e nei prodotti destinati ai consumatori.

Obiettivi specifici del WP2

- Creare una rete di laboratori accreditati per verificare la presenza di OGM nelle sementi, negli alimenti e nei mangimi, per la relativa certificazione come prodotti non-OGM.
- Aggiornare e sviluppare nuove metodologie analitiche.

Attività del WP2

Il progetto si propone di sviluppare metodologie accurate e riproducibili per individuare la presenza di OGM nelle matrici alimentari e di sviluppare una rete di laboratori che possano utilizzare queste metolologie per la certificazione dei prodotti

Nel primo trimestre di attività, sono stati compiuti studi sulla letteratura esistente che hanno permesso di approfondire le problematiche legate all'analisi di prodotti contenenti OGM, soprattutto quelle connesse alle metodiche di analisi sia qualitative che quantitative, alla scelta degli standard, ed al problema delle contaminazioni di laboratorio (carry-over). Da questa analisi si è potuto definire con una maggiore precisione le metodiche e la strumentazione di base necessaria per l'analisi qualitativa e quantitativa per la presenza di OGM dei prodotti alimentari. Il lavoro svolto ha permesso di definire la struttura dei moduli di lavoro che dovranno essere utilizzati per la rilevazione della presenza di OGM. In particolare, si è definito che la zona di preparazione del DNA sia fisicamente separata dal laboratorio dove verranno effettuate le analisi per la eventuale presenza di OGM.

L'attività sperimentale si è focalizzata sulla identificazione dei metodi di estrazione del DNA a partire da materiale vegetale fresco, principalmente foglie e semi. Lo scopo di questo lavoro è quello di definire il miglior metodo estrattivo per ciascuno materiale. Sono in corso di svolgimento prove di estrazione che utilizzano sia kit commerciali (Wizard™, Qiagen Dneasy) che metodi precedentemente utilizzati in laboratorio (CTAB, guanina tiocianato, alcali). I metodi migliori verranno poi adattati per l'utilizzo in una apparecchiatura semiautomatica per la preparazione di acidi nucleici di recente acquisizione.

Per quanto concerne la metodica di rilevazione qualitativa di materiale geneticamente modificato, la tecnica di elezione è la Polimerase Chain Reaction (PCR). La metodica da noi scelta si basa sulla quantificazione della fluorescenza che si produce ad ogni ciclo di PCR. Le reazioni di amplificazione possono essere compiute in presenza di un agente intercalante fluorescente (SYBR Green) oppure con sistemi molecolari più specifici, quali i fari molecolari (molecular beacons) o Taqman™. A questo scopo, è in corso una analisi delle informazioni genetiche degli eventi di trasformazione di prodotti destinati al commercio presenti in banche dati. Questa analisi dovrebbe consentire l'identificazione di primers migliori per ogni evento di inserzione consentendo così una inequivoca identificazione dell'OGM. Relativamente alla analisi quantitativa dei prodotti OGM, si è scelto di utilizzare la metodica che permette la quantificazione del numero di copie di DNA utilizzando un gene di riferimento endogeno nello

stesso tubo di reazione (Multiplex PCR). In questo modo, l'analisi quantitativa non è influenzata da differenze introdotte casualmente nella preparazione del campione (ad es. nel pipettamento), permettendo così una sensibile diminuzione dell'errore associato alla diluizione. Inoltre, questo metodo di analisi permette l'utilizzazione di uno standard interno, che è il miglior controllo per i risultati falsi negativi. La determinazione quantitativa di diversi frammenti amplificati può avvenire utilizzando differenti coloranti fluorescenti che possono essere rivelati contemporaneamente nella stessa reazione. La scelta della apparecchiatura è caduta su una PCR multiplex che consente l'analisi simultanea di 96 o 384 campioni, e che offre la possibilità di automatizzazione del lavoro di analisi.
Relativamente allo sviluppo di una rete di laboratori per la verifica di OGM negli alimenti, sono stati effettuati i primi due incontri con i responsabili del settore analitico dei laboratori camerali. Gli incontri si sono resi necessari per definire i criteri per lo sviluppo della rete di laboratori che dovranno svolgere l'attività di certificazione.

Partecipanti alla ricerca	**Mesi/persona**	**Qualifica**
G. Morelli	2	P.RIC
L. Gambelli	2	RIC
P. Santaroni	2	RIC
A. Raffo	6	CO
S. Ferruzza	6	CO
L. Palomba	6	CO

WP3. Possibili scenari derivanti dalla introduzione degli OGM nel sistema produttivo agricolo e agroalimentare

3.2 Valutazione dell'impatto sui consumi e sulle scelte del consumatore
Responsabile: A. Saba

La questione dell'uso degli organismi geneticamente modificati (OGM) in agricoltura è esplosa in tempi recenti, imponendosi con amplissima rilevanza politica. Sia nell'Unione Europea, sia a livello internazionale, si sono create contrapposizioni tra blocchi di paesi a favore, prudenti o contrari. Si è spesso sostenuto che uno degli aspetti cruciali della vicenda degli OGM in agricoltura sia costituito dall'informazione. L'opinione che prevale da alcuni studi precedentemente realizzati sul consumatore, è che ci siano molti rischi e pochi benefici derivanti dalle biotecnologie applicate al sistema agro-alimentare. Un altro aspetto che emerge riguarda l'atteggiamento del pubblico italiano verso la scienza e gli scienziati, che risulta essere piuttosto ambivalente. La scienza mantiene ancora un valore positivo, ma l'atteggiamento verso gli scienziati è piuttosto disincantata, vi è la percezione che la ricerca sia condizionata da fonti di finanziamento e dagli interessi personali. E' quindi necessario approfondire l'atteggiamento del consumatore nei confronti degli OGM con particolare riferimento alla percezione sia delle caratteristiche dei prodotti geneticamente modificati sia del rischio per la tutela ambientale e della salute alimentare connesso alle biotecnologie. Risulta altresì necessaria una specifica indagine sulla disponibilità dei consumatori a pagare un differenziale di prezzo per i prodotti non-OGM.