

- 11 Novembre 2011 -

Topic 1 - La sicurezza degli alimenti: residui di prodotti fitosanitari nei prodotti agricoli



Da parecchi anni la possibile presenza di contaminanti chimici nei prodotti agroalimentari destinati all'alimentazione suscita l'attenzione e la preoccupazione del consumatore a causa dei potenziali effetti nocivi che queste sostanze potrebbero determinare sulla salute umana. Tra i contaminanti che maggiormente colpiscono l'opinione pubblica si annoverano i residui negli alimenti dei prodotti fitosanitari utilizzati per la difesa delle colture agrarie. In questo centro si svolgono ricerche e sperimentazioni per affrontare le problematiche, afferenti agli agrofarmaci, che influenzano la qualità e la sicurezza alimentare.

Topic 2 - Percorso itinerante tra le tecniche biotecnologiche utilizzate nella patologia vegetale



La diagnosi dei patogeni e l'ottenimento di piante a loro resistenti sono aspetti fondamentali per la protezione delle piante. Nell'evoluzione delle metodiche utilizzate le più avanzate sono le biotecnologie che, di uso comune alla medicina umana, consentono il rapido, sicuro e specifico riconoscimento dei patogeni nei tessuti vegetali delle piante consentendo l'immediata eliminazione di quelle infette. Le biotecnologie sono ampiamente utilizzate nel processo di produzione e selezione rapida di piante resistenti alle malattie. Un percorso didattico nei laboratori consentirà di conoscere le principali tecnologie e le strumentazioni utilizzate.

Topic 3 - Le piante curano le piante: utilizzo di prodotti di origine vegetale per la cura delle malattie



Le piante possono difendersi dai loro nemici attraverso la produzione di molecole naturali biologicamente attive. I vegetali, infatti, in assenza di un sistema immunitario, hanno esaltato nel corso dell'evoluzione il metabolismo secondario che consente la sintesi di innumerevoli composti di difesa. Le piante molto ricche di tali sostanze sono definite "piante biocide". Queste possono essere coltivate su larga scala per produrre principi attivi naturali in sostituzione di quelli chimici comunemente utilizzati per la difesa da malattie. Le molecole naturali rispetto a quelle di sintesi sono biodegradabili, rinnovabili e a bassa o nulla tossicità nei confronti dell'uomo.

Topic 4 - La protezione del verde urbano per migliorare la vita in città



Gli alberi in ambiente urbano sono di grande importanza poiché condizionano positivamente il clima e la qualità dell'aria. Gli alberi forniscono ombra mitigando gli incrementi di temperatura, producono ossigeno e filtrano gli inquinanti atmosferici. Tuttavia la vitalità e la longevità degli alberi sono minacciate continuamente da numerosi stress biotici e abiotici che agiscono singolarmente o in sinergia. In generale tutte le specie arboree sono danneggiate dagli attacchi di funghi agenti di carie del legno e marciumi radicali, in particolare le alberature di platano possono essere distrutte dal cancro colorato, causato dal fungo *Ceratocystis platani*. Per il contenimento dei danni causati al patrimonio arboreo da tali patogeni è necessario sviluppare strategie basate sulla prevenzione (correttezza delle tecniche di coltivazione e manutenzione), sulla diagnosi e sulla ricerca di resistenze stabili e ad ampio spettro.

Si prega di comunicare al numero telefonico 0682070243 la propria partecipazione alla manifestazione, indicando la preferenza per uno dei seguenti turni di visita:

- Turno I 9.30
- Turno II 11.30
- Turno III 14.30

In ogni turno verranno illustrati i quattro topic