



ANISN



Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL



IRPPS - CNR

con la collaborazione di:



Orto Botanico di Palermo



Università degli Studi di Palermo



Associazione Natura Vivente

LA BIODIVERSITÀ: UNA RISORSA ESSENZIALE DELLA NATURA. CONOSCENZA E VALORIZZAZIONE ATTRAVERSO LA SCUOLA

2010: Anno Internazionale della Biodiversità

Il 2010 è stato dichiarato dall'ONU 'Anno internazionale della Biodiversità'. In occasione di questo evento l'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, in collaborazione con l'Associazione Nazionale degli Insegnanti di Scienze Naturali e l'Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali del CNR, e con la partecipazione di altri Enti e Istituti di Ricerca, ha promosso - nell'ambito di un accordo di programma con il MIUR ai sensi della Legge 6/2000 - un ciclo di seminari di aggiornamento sul tema della Biodiversità, rivolto agli insegnanti e agli studenti delle Scuole Secondarie Superiori. Seminari si sono già svolti a Roma e a Napoli nell'anno scolastico 2009-2010 e altri seminari sono in programma a Bari, Catania, Palermo, Potenza e Sassari nel corso dell'anno scolastico 2010-2011.

Il ciclo di seminari è associato ad un sondaggio, realizzato mediante un questionario strutturato su un campione di classi delle scuole secondarie coinvolte, che ha l'obiettivo di verificare la ricaduta sugli studenti delle attività svolte dal progetto e di cogliere l'interesse dei giovani verso la tematica della biodiversità e la scienza in generale. Sono state inoltre realizzate schede di valutazione mediante le quali i docenti potranno esprimere la loro opinione sull'iniziativa - con particolare riferimento agli aspetti metodologici e didattici (livello di complessità dei temi trattati e della documentazione, eventuali difficoltà incontrate nel collocare le iniziative del progetto nel percorso curricolare e nell'attività di trasferimento delle conoscenze agli studenti) - così da consentire valutazioni sui risultati del progetto e riflessioni per attività future.

La biodiversità, un tema molto attuale nel dibattito scientifico, si basa su tre miliardi e mezzo di anni di evoluzione. Descrive infatti la varietà della vita, le differenti piante, animali e micro-organismi, i loro geni e gli ecosistemi di cui fanno parte. Costituisce per questa sua ricchezza una risorsa naturale preziosa ed indispensabile per la nostra generazione e per quelle future, una risorsa dalle potenzialità enormi che va salvaguardata e valorizzata perché alla base degli equilibri degli ambienti naturali molto delicati e oggi gravemente minacciati. Le diverse e molteplici modalità della formazione scientifica diffusa e le motivazioni che le rendono utili e necessarie nella nostra società - così pervasa dalle conoscenze scientifiche e dagli oggetti materiali e virtuali che esse sono in grado di realizzare - non può far dimenticare che il primo incontro che si ha con tali conoscenze avviene sui banchi di scuola. Questo primo impatto susciterà le prime curiosità dei giovani, li metterà di fronte alle risposte elaborate dagli scienziati e condizionerà in maniera notevole tutto il successivo approccio dello studente - e del cittadino - con la pluralità dei mondi delle scienze naturali. È sembrato quindi opportuno proporre un progetto che assicuri la diffusione di una corretta conoscenza scientifica della biodiversità fra gli alunni delle Scuole superiori tramite un programma di seminari rivolti ai docenti per costruire un canale privilegiato di dialogo, tra coloro che 'fanno' la scienza e coloro che la insegnano; un canale sul quale impostare politiche future di diffusione della cultura scientifica.

Il programma delle conferenze affronta il tema della biodiversità presentandone una visione unitaria come "variazione della vita a tutti i livelli della organizzazione biologica": a livello di diversità biologica di individui, di specie e di ecosistemi. Se questi aspetti della biodiversità sono presenti nei libri di testo, nuove ricerche e nuove riflessioni arricchiscono di continuo il quadro di riferimento e i significati del concetto di biodiversità, che esula da ristretti ambiti disciplinari. Sono infine presentati aspetti legati alla salvaguardia della biodiversità, illustrando anche le iniziative ed i programmi in atto. **Per ogni città sono previsti due cicli di seminari svolti in due giornate.**

Seminari Anno scolastico 2010-2011

I seminari in programma a Palermo sono organizzati in collaborazione con l'Orto Botanico dell'Università degli Studi di Palermo e con la sezione di Palermo dell'ANISN.

L'A.N.I.S.N. è ente formatore individuato dal Ministero (DM. 177/00 articolo 4 - Direttiva n° 90/03 art. 6, 7) ed accreditata con prot. N°1877(GG/5)/R.U./U del 27/02/2009- quale soggetto proponente di iniziative per la valorizzazione delle eccellenze D.M 28/7/2008. Pertanto la partecipazione al ciclo di seminari prevede l'esonero dall'attività didattica.

Palermo, 18 febbraio e 4 marzo 2011

Venerdì 18 febbraio 2011, ore 9.00 – 16.00

Aula Lanza dell'Orto Botanico, Via Lincoln

9.00 – 9.30 Registrazione dei partecipanti

9.30 Presentazione del progetto

PROF.SSA EMILIA CHIANCONE, *Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL*

10.00 Le basi biologiche della biodiversità

PROF. BRUNO MASSA, *Università di Palermo*

10.40 discussione

10-50-11.10 **Pausa caffè**

11.10 Tipologie ed organizzazione della biodiversità

PROF. FRANCESCO MARIA RAIMONDO, *Università di Palermo*

11.50 discussione

12.00 Gli interventi della regione siciliana sulla biodiversità

DR. GIANDOMENICO MANISCALCO, *Assessorato Territorio ed Ambiente, Regione Siciliana*

12.40 discussione

13.00 – 14.30 **Intervallo per il pranzo**

14.30 Salvaguardia della biodiversità

PROF. ANNA SCIALABBA, *Università di Palermo*

15.10 discussione

15,20 Biodiversità e Biotecnologie

PROF. M. LETIZIA VITTORELLI e PROF. MARIO LA FARINA, *Università di Palermo*

16.00 discussione

Venerdì 4 marzo 2011, ore 9.00 – 15.40

Aula Lanza dell'Orto Botanico, Via Lincoln

9.00 – 9.30 Registrazione dei partecipanti

9.30 Crisi globale della biodiversità

PROF. RENATO CHEMELLO, *Università di Palermo*

10.10 discussione

10.20 Biologia cellulare e molecolare per la conservazione della biodiversità in Vitis vinifera

DR. FRANCESCO CARIMI, *CNR, Istituto di Genetica Vegetale, sede di Palermo*

11.00 discussione

11.10- 11.30 **Pausa caffè**

11.30 Effetti sulla biodiversità delle attività produttive in mare

PROF. ANTONIO MAZZOLA, *Università di Palermo*

12.10 discussione

12.20 Biodiversità e bellezza

PROF. SILVANO RIGGIO, *Università di Palermo*

13.00 discussione

13.10 – 14.30 Intervallo per il pranzo

Nel corso dell'intervallo saranno ritirati i questionari di valutazione

14.30. Biodiversità microbiche

DR. PAOLA QUATRINI, *Università di Palermo*

15.10 discussione

15.20 La biodiversità delle formazioni naturali e seminaturali in Sicilia: cambiamenti e ipotesi di gestione

DR. TOMMASO LA MANTIA, *Università di Palermo*

16.00 discussione

Modalità di partecipazione

La partecipazione è gratuita. E' richiesta l'iscrizione tramite la scheda allegata da inviare alla segreteria dell'Accademia Nazionale delle Scienze ai seguenti recapiti: progettoscuola@accademiaxl.it tel. 06 44250054 fax.: 06 44250871

Per qualsiasi informazione rivolgersi a:

dott.ssa Giulia Trimani, Segreteria del progetto, Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL
progettoscuola@accademiaxl.it– 06 44250054

Prof. ssa Maria Concetta Consentino, Presidente sezione Palermo ANISN
maricici@libero.it

I programmi delle altre iniziative sono consultabili sul sito dell'ANISN www.anisn.it