



Sviluppo di metodologie aerospaziali innovative di Osservazione della Terra a supporto del settore agricolo in Lombardia

COMUNICATO STAMPA IREA CNR - APRILE 2015

AGRI-BLITZ - ricercatori e studenti in campo a supporto del sistema agricolo in Lombardia

Nella mattinata di giovedì 30 aprile 2015 circa 60 studenti delle classi terze dell'[Istituto Agrario Italo Calvino di Noverasco di Opera](#) (MI) lasceranno temporaneamente le aule per spostarsi nelle campagne vicino scuola per condurre alcune attività di osservazione in campo sotto la supervisione dei loro insegnanti e di un gruppo di ricercatori dell'[IREA](#) del CNR di Milano.

L'hanno chiamato *Agri-blitz*, ispirati dal più famoso *bioblitz*, nato negli Stati Uniti nel 1996 su iniziativa della National Geographic Society che, in una sola giornata, radunò ai Kenilworth Aquatic Gardens di Washington centinaia di volontari allo scopo di raccogliere informazioni utili per la ricerca sulla biodiversità, e contribuire così all'identificazione delle moltissime specie presenti nei giardini. Da allora i *bioblitz* si sono diffusi in tutto il mondo con lo scopo di coinvolgere i cittadini in azioni concrete a tutela della conservazione ambientale.

L'*Agri-blitz* che si svolgerà a Noverasco di Opera è il frutto della collaborazione tra l'Istituto Calvino e il CNR nell'ambito del progetto di ricerca [Space4Agri \(S4A\)](#), finanziato da CNR e [Regione Lombardia](#), il cui scopo è di utilizzare le tecnologie aerospaziali a supporto del monitoraggio e della gestione del settore agricolo lombardo. Più precisamente, l'*Agri-blitz* fa parte dell'iniziativa [La Ricerca va a Scuola](#), un percorso di formazione indirizzato alle classi di alcuni istituti scolastici lombardi, incentrato sui temi progettuali di S4A. L'idea è di mettere in relazione un progetto di ricerca col mondo della scuola quale interlocutore speciale che può proficuamente interagire col percorso di ricerca e arricchirlo tramite un reciproco scambio di competenze e di saperi. Sono coinvolti nel percorso [La Ricerca va a Scuola](#) circa 160 studenti di 3 istituti scolastici, 10 insegnanti e i ricercatori di 3 istituti del CNR ([IREA](#), [ITIA](#) e [IDPA](#)), per una decina di incontri e laboratori partecipati sui vari temi del progetto (tra cui telerilevamento, *smart technologies*, uso di droni in agricoltura, comunicazione della scienza) che si snodano durante un arco temporale che segue tutto il periodo progettuale di S4A (2013-2015). Oltre al Calvino, vi partecipano l'[Istituto E. Breda](#) di Sesto San Giovanni e l'[Istituto Tecnico Statale - Liceo Scienze Applicate A. Mapelli](#) di Monza.

In particolare, in occasione dell'*Agri-blitz* del 30 aprile, gli studenti del Calvino, dopo alcuni incontri formativi con i ricercatori del progetto, testeranno l'applicazione *Smart S4A*, installata sui loro dispositivi mobili, cellulari o tablet con sistema Android, prodotta dal progetto S4A e implementata anche grazie al contributo di studenti dell'Istituto E. Breda. L'applicazione permette di raccogliere ed inviare importanti segnalazioni, come la tipologia di coltura, lo stato di lavorazione dei campi, lo stadio di crescita delle coltivazioni. Si potranno scattare delle fotografie, aggiungere dei commenti o selezionare delle voci da un menu per associare ad alcuni particolari dei terreni osservati dagli studenti informazioni preziose per i



Sviluppo di metodologie aerospaziali innovative di Osservazione della Terra a supporto del settore agricolo in Lombardia

ricercatori e inviarle al server cui è collegata l'App di S4A. Basterà un semplice click per contribuire al progetto mediante la sperimentazione di una pratica diffusa di "citizen science" su cui IREA lavora da anni.

Le informazioni e le osservazioni così raccolte confluiranno nel Geodatabase del progetto e saranno accessibili in Internet e visualizzabili sulla mappa da un qualunque sistema di *web mapping* aderente agli standard OGC. Uno dei prodotti di S4A è proprio il [Geoportale](#), un sistema di mappatura web interattivo tramite cui è possibile visualizzare e analizzare geo-dati relativi a vari temi di interesse agronomico riferiti ai campi presenti in Regione Lombardia.

Il Comune di Noverasco, con i suoi campi di mais e riso dove si terrà l'*Agri-blitz* il 30 aprile, è solo il primo di una serie di aree in cui gli studenti si recheranno nelle prossime settimane per osservare le colture locali. Nei mesi successivi, gli studenti raccoglieranno informazioni in altri due Comuni del milanese, Locate Triulzi e Rosate, per un totale di tre aree studio che comprenderanno decine di campi coltivati principalmente a cereali. Secondo quanto concordato tra ricercatori del CNR e l'Istituto Calvino, gli studenti monitoreranno questi campi per un periodo che andrà da aprile ad ottobre e l'andamento di colture cerealicole sia autunno-vernine sia primaverili-estive, imparando così a conoscerle e a distinguere le loro fasi evolutive.

Quello del 30 aprile non è solo la giornata di lancio dell'*Agri-blitz*, ma serve anche a far sperimentare l'applicazione *smart* prodotta dal progetto S4A, per verificare la sua efficacia come strumento di acquisizione di dati in campo e di informazione e distribuzione delle informazioni.

Si stima che entro la fine della stagione gli studenti possano aver raccolto informazioni e monitorato l'andamento stagionale delle colture per un totale di circa 15km² di superficie agricola, restituendo informazioni in tempo reale utili per le attività di ricerca ma anche per decisori politici, e anche per l'intera comunità essendo accessibili a tutti tramite il portale del progetto.

Ulteriori informazioni su questo evento: <http://space4agri.irea.cnr.it/it/scuola>

Per informazioni e contatti:

Alba L'Astorina, *responsabile del WP7 di S4A, Dissemination ed Azioni di Capacity building*

[IREA CNR, Comunicazione della scienza ed educazione \(COMeSE\)](#)

+39-02 23699 281 / lastorina.a@irea.cnr.it

siti web: <http://space4agri.irea.cnr.it>, <http://space4agri.irea.cnr.it/it/scuola>