

L'Università a Expo dal mare ai giardini una nuova economia della biodiversità

“CALL for ideas”, nato un po' per caso, durante la giornata dell'ateneo genovese a Expo Milano, diventerà un progetto ufficiale e sarà annunciato a luglio dall'Università. Si tratta dell'istituzione, dal prossimo anno accademico, di una serie di giornate dedicate al “brain storming” tra scienziati dell'Università, trasversalmente rispetto alle discipline. Proprio come accaduto durante la giornata, il 16 giugno, dedicata all'ateneo genovese nello spazio Liguria del Padiglione Italia, in cui una cinquantina dei professori, docenti, assegnisti coinvolti nei nove progetti di ricerca presentati si sono incontrati e hanno scambiato curiosità ed esperienze. E oggi il dossier di Repubblica racconta tre dei progetti presentati (gli altri sei sono stati già raccontati nelle scorse settimane). «Un'opportunità che può apparire banale ma strategicamente cruciale - dice Luca Sabatini, portavoce del rettore Paolo Comanducci- che ci ha convinti a sistematizzare quell'occasione: a luglio lanceremo il nuovo progetto “Call for ideas” tra tutti i professori, docenti e assegnisti e inizieremo progetti trasversali alle discipline». In rettorato, sono già arrivate diverse richieste di partecipazione, ancor prima che il progetto decolli, da tutte le Scuole. Con un'esigenza di mettere a sistema competenze e indagini tra ambiti scientifici e umanistici. C'è chi ha proposto di approfondire il Bosone di Higgs sia dal punto di vista della Fisica sia da quello della Filosofia, in quanto detto “particella di Dio”. E ogni professore è pronto a riversare nei nuovi progetti le proprie relazioni internazionali. Per ogni incontro di “Call for ideas” sarà invitato un chairman internazionale esperto su uno degli argomenti proposti.

MAURO MARIOTTI*

IGIARDINI Botanici Hanbury vennero fondati nel 1867 da Sir Thomas Hanbury per mostrare l'eccezionale diversità delle piante, ma anche per promuovere lo sviluppo del Ponente ligure. Questo patrimonio culturale, acquistato dallo Stato nel 1960 e divenuto nel 2000 Area Protetta Regionale, da circa trent'anni è gestito dall'Università di Genova e ha acquisito importanza anche nella ricerca e nella didattica. Queste sono indirizzate soprattutto verso la sostenibilità dell'agricoltura e la conservazione dell'ambiente e della biodiversità. Particolare rilevanza hanno avuto quattro progetti, dedicati ad agrumi, olivi, api e fiori.

La collezione di agrumi, con cinquanta antiche varietà d'arancio, cedro, limone, lime, bergamotto e altre, si propone di conservare la diversità genetica. Gli agrumi sono sensibili a numerosi parassiti, fra cui cocciniglie difficili da identificare. Dopo il monitoraggio dei parassiti e l'avvio della lotta biologica con lancio di parassitoidi e ausiliari disponibili in commercio, il parassita più diffuso nel 2008 era quasi completamente scomparso nel 2012 e sostituito da un altro, più temibile. Anche le specie delle piccole vespe, utili nella lotta, erano variate nel tempo. La ricerca ha confermato la necessità di approcci più rigorosi nel monitoraggio e nell'identificazione dei parassiti e dei loro nemici (nostri alleati). Importante è analizzare non singole specie, ma comunità, impiegando, se necessario, tecniche avanzate come il Dna barcoding .

Sul tema dell'olivo, invece Inula è il nome del lavoro, coordinato da Agrobiotech-Inra Sophia Antipolis, e di una pianta (*Dittrichia viscosa*), considerata infestante, ma in poco tempo, divenuta, in Francia e Spagna, molto gradita agli agricoltori per l'impiego nella riduzione dei danni causati dalla mosca dell'olivo. L'Inula ospita, infatti, potenziali agenti di lotta biologica. I Giardini Botanici Hanbury sono fra i 35 siti scelti per monitorare il ciclo biologico e le risposte ambientali della pianta e delle comunità d'insetti legate all'Inula e all'olivo. Il progetto ha evidenziato la necessità di ricorrere a tecniche avanzate che non considerano solo i rapporti fra una specie parassita e un suo predatore, ma esaminano un'intera comunità, indicando come sviluppare marcatori utili a distinguere gli insetti introdotti da quelli autoctoni, per una corretta valutazione dei risultati della lotta biologica.

Importanti per la biodiversità, ma minacciate dalle attività umane, sono le api. Ai Giardini Hanbury l'apicoltura è servita per definire i rapporti fra questi insetti sociali e le piante in un luogo, dove, per le api, è come trovarsi in un ristorante esotico con un insolito menù. Il miele degli Hanbury ha caratteristiche uniche, testimoniate da un mix di polline che le api colgono da specie esotiche e native.

Infine, il progetto Sumflower, finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma Life, ha coinvolto numerosi enti e piccole aziende di florovivaisti, coordinati dall'Università di Genova. Dedicato alla gestione sostenibile della floricoltura nel ponente ligure, ha sviluppato azioni per assistere i florovivaisti nell'applicazione delle migliori pratiche garantendo il rispetto delle normative nazionali ed europee e i diritti dell'ambiente. Dalla riduzione del consumo idrico e della produzione di rifiuti, all'uso delle energie rinnovabili, dalla riduzione di fattori di produzione (fitofarmaci e concimi) al monitoraggio e riduzione dei nitrati. Il progetto ha prodotto un manuale con linee guida sulla floricoltura sostenibile, on line sul sito www.sumflower.eu.

*professore di Botanica e presidente dei Giardini Botanici Hanbury