



Il Liceo Scientifico della città è tra i 50 ammessi alla seconda fase del concorso "Mad for Science" della Fondazione [Diasorin](#). Il tema è "Rigenerare il futuro", legato agli obiettivi dell'Agenda 2030

Barriere idrauliche per proteggere le falde I disastri ambientali al polo chimico ispirano il progetto dei ragazzi del Galilei

DANIELE PRATO

LA STORIA

L' incubatore per la coltura dei batteri, l'autoclave per sterilizzare, il fotometro per analisi chimiche su fosfati e nitrati, un ossimetro, un conduttivimetro e, poi, microscopi, reagenti e armadi idonei per conservarli. È la lista di nuove attrezzature che servirà ai ragazzi del liceo scientifico Galileo Galilei di Alessandria per realizzare i prototipi in miniatura di due barriere in grado di trattenere gli inquinanti finiti nel suolo, evitando che penetrino nella falda acquifera. Potranno comprarle se rientreranno tra le due scuole vincitrici del 5° concorso «Mad for Science», voluto dalla fondazione Diasorin, che mette a disposizione di licei scientifici e classici a curvatura biomedica un montepremi da 175 mila euro con cui rinnovare il laboratorio di scienze e portare avanti l'iniziativa di studio per cinque anni.

Il tema, stavolta, è «Rigenerare il futuro» ed è legato agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 dell'Onu. Su 1.600 licei, solo 50 sono stati ammessi alla seconda fase e uno è lo Scientifico della città che, per la sua proposta, si è lasciato ispirare dai drammi ambientali del territorio, in particolare dall'inquinamento del suolo e della falde legate al polo chimico di Spinetta Marengo, tristemente tornato sotto i

riflettori in questi giorni. «Non a caso ci affiancherà nel progetto il Disit, il dipartimento dell'università del Piemonte Orientale che si occupa di risanamento dei suoli in quel contesto, con la dottoressa Chiara Bisio», dice il professore Marco Pieri, referente dell'iniziativa per il dipartimento di Scienze del Galilei, diretto dalla collega Bruna Ferro. Il progetto con cui la scuola andrà a caccia dei fondi di Mad for Science è incentrato sul tema del biorisanamento, attraverso l'ideazione e realizzazione di due barriere in miniatura in grado di trattenere, in modo differente, gli inquinanti presenti nel suolo. «In un caso, si tratta di una biobarriera, composta da torba, capace di isolare e identificare con test microbiologici i gruppi batterici che, in natura, degradano gli inquinanti organici, come gli idrocarburi – dice Pieri –. Nell'altro, parliamo di una microbarriera permeabile riempita di sabbia e metalli a valenza zero che evita la dispersione, tramite reazioni chimiche, di composti pesanti come il cromo esavalente, che purtroppo ben conosciamo a Spinetta». In agenda, pure la realizzazione di una biopiscina in miniatura, per affrontare anche il tema della fitodepurazione dell'acqua.

Per ottenere i fondi necessari ad allestire il laboratorio in modo da poter portare avanti le attività microbiologiche, è

necessario che il Galilei si piazzasse nelle prime due posizioni di Mad for Science ma basterebbe tuttavia entrare tra i finalisti per ricevere almeno 10 mila euro. La proposta iniziale è piaciuta, ora toccherà fare il resto (i progetti andranno ripresentati, perfezionati, entro il 14 aprile). «Avremmo voluto partecipare al concorso anche in passato ma temevamo fosse al di sopra della nostra portata – dice la preside, Lorenza Daglia –. Quest'anno, al dipartimento di Scienze, abbiamo alcuni nuovi docenti con energia, entusiasmo e vigore che hanno avuto il coraggio di presentare un progetto ambizioso e valido, che ci ha già consentito di arrivare fino a qui». –

MARCO PIERI
REFERENTE
DELL'INIZIATIVA



Il Disit che si occupa di risanamento dei suoli all'Università ci affiancherà nel progetto

In un caso sarà una bio barriera composta da torba in un altro è una micro barriera



Montecastello, veduta della confluenza tra il Tanaro e il Bormida