

Il laghetto diventa un laboratorio di scienze: gli studenti cercano inquinanti con un verme

Gli occhi di un gruppo di studenti sandonatesi a partire dalla settimana prossima saranno puntati sull'esemplare di *Caenorhabditis elegans*, il verme ospitato nel laboratorio dell'**Itis**, che sarà utilizzato come biosensore ambientale, per la sua caratteristica di condividere con l'uomo il 40 per cento dei geni. Tanto, che consentirà di individuare eventuali inquinanti nell'acqua del laghetto di via Europa.

Il progetto illustrato nel dicembre scorso dai dirigenti scolastici, sta così per prendere quota, con una classe di giovani della scuola media De Gasperi, che affiancheranno i ragazzi dell'**Itis** in una sperimentazione condotta sotto l'egida di due docenti i quali, dopo specifica formazione, avranno il ruolo di accompagnare le giovani leve nel percorso didattico realizzato in collaborazione con **Ifom** (Istituto Firc di oncologia molecolare), che ha fornito anche l'esemplare da tenere sotto stretto controllo. «Dalla settimana prossima - annuncia il preside dell'**Itis**, *Giacomo Paiano* -, i ragazzi della scuola media saranno ospiti nei nostri laboratori, mentre abbiamo già chiesto al comune di attrezzare l'area del laghetto per il prelievo dei campioni di acqua, che verrà effettuato direttamente dagli studenti in una giornata ancora da fissare. Al fine di procedere in sicurezza, dal momento che le sponde del lago sono scoscese, sarà infatti necessario una sorta di piccolo pontile».

Ed entro la fine dell'anno scolastico sono attesi i risultati, che sveleranno la salubrità dello specchio sandonatese. Soprattutto, la ricerca si concentrerà sui metalli pesanti, che saranno a loro volta indici della presenza di smog. Non appena quindi i giovani in campo avranno in mano i campioni di risorsa, procederanno somministrando al vermicello delle dosi di questa acqua. Attraverso il "monitoraggio" riguardo eventuali modifiche della cavia, gli studenti, che si avvarranno di una specifica strumentazione, potranno tirare le conclusioni.

Il *Caenorhabditis elegans* è un verme nematode fasmidario, trasparente, lungo circa un millimetro, che vive nel suolo, in regioni temperate. Si tratta di un organismo modello molto usato per lo studio della biologia dello sviluppo e dell'apoptosi, la morte cellulare programmata. In questo caso servirà a rilevare il tasso di inquinamento del laghetto sandonatese.

Il gruppo di alunni pronti a dare risvolti concreti all'originale progetto, è già pronto ad affrontare con entusiasmo un'esperienza che verrà vissuta al di fuori di libri e banchi, con un approccio diretto, che li aiuterà a vivere da protagonisti tutti i passaggi, fino all'esito finale. Il responso peraltro in questo caso sarà di indubbio interesse non solo per la scuola. In quanto, grazie a questo lavoro, alla domanda se il laghetto è inquinato, il territorio avrà a disposizione una precisa risposta, di carattere scientifico, elaborata dai più giovani.

G.C. – Il Cittadino