



Siena, 12 luglio 2020 - Si chiama Petrorov il robot geologo sviluppato dalla “PetroLogic Synergy”, una start up del Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente dell'Università di Siena, che nel 2021 sarà utilizzato per la prima volta nel Parco delle Colline Metallifere. Questo grazie ad una convenzione tra Parco e Università, coordinata dal prof. Luca Maria Foresi, con l'obiettivo di mettere a punto questa innovativa piattaforma robotizzata che ricorda i rover Viking e Curiosity che hanno esplorato il suolo di Marte.

Giovedì

9 luglio nella sede del Parco a Gavorrano (Gr), si è svolto un incontro tra i rappresentanti della spin off senese, la Presidente Lidia Bai, la Direttrice Alessandra Casini e lo staff tecnico del Parco, per mettere a punto i dettagli del progetto. Il prototipo è già quasi pronto, l'obiettivo è quello di testare il robot in un territorio i cui parametri fisici e geologici siano già conosciuti e determinati come quelli nel Parco delle Colline Metallifere.

Si

tratta di una macchina cingolata capace di muoversi sui terreni in modo autonomo, dotato di una trivella per i carotaggi e di una tecnologia laser, grazie ad una testa fotonica, in grado di analizzare le carote di terreno estratte in tempo reale misurando oltre 60 parametri al secondo; dati immediatamente disponibili online per gli studiosi. In totale il rover può analizzare oltre due ettari di terreno al giorno e individuare ogni tipo di roccia, terreno o minerale in una modalità quasi tridimensionale. Una massa di dati enorme che potrà essere utilizzata subito o archiviata in un “big data”.

Dal

prossimo settembre fino al marzo 2021 il prototipo di Petrорov sarà sperimentato in laboratorio a Siena anche con campioni provenienti dalle aree minerarie, immediatamente dopo partirà la sperimentazione sul campo.

“Si

tratta di una tecnologia nuovissima - spiega Franco Maria Talarico, docente del Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente dell'ateneo senese e cofondatore della start up - un laboratorio mobile di analisi veloce e di grande precisione utilissimo sia per l'agricoltura di qualità, la conoscenza ambientale e il corretto utilizzo delle risorse”.

“Avere

il Parco come partner rappresenta un'occasione unica per noi - prosegue - perché ci permetterà di validare questa tecnologia, pubblicare i risultati scientifici ma anche creare didattica, nuovi contenuti in un settore dalle prospettive di sviluppo enormi in ambito sia nazionale e internazionale”.

“Questa

collaborazione con l'Università di Siena è perfettamente in linea con i nostri obiettivi - aggiunge Lidia Bai presidente del Parco delle Colline Metallifere - che sono quelli di creare connessioni e reti tra soggetti diversi, soprattutto quando per sviluppare innovazione e nuove tecnologie. Da anni lavoriamo con l'ateneo senese con ottimi risultati e sono convinta che questo robot sia un'ulteriore passo in avanti che ci permetterà di conoscere meglio il nostro territorio, ma anche legare il nome del Parco ad un progetto che ci farà entrare nel futuro dalla porta principale”, conclude Lidia Bai.

Nella foto, da sinistra: Giovanni Pio

Liberato (Università di Siena,) Elena Buracchi (Università di Siena) Alessandra Casini (Direttore Parco) Franco Maria Talarico (Università di Siena - docente prof. associato) Lidia Bai (Presidente Parco) Giancarlo Pagani (Collaboratore Parco)