

Firenze *Società*

Ogni giorno al polo scientifico di Sesto centinaia di ricercatori si muovono tra i corridoi: tutti i libri hanno qualcosa da raccontare



📷 Gli scaffali
Nella grande biblioteca sono conservati oltre 4.000 "libri" di legno, utilizzati per gli studi dei ricercatori del Cnr

IL PROGETTO DI BIOECONOMIA

La biblioteca degli alberi

Sugli scaffali sono allineati 4.000 tipi di legno che vengono studiati dagli esperti del Cnr contattati anche dai francesi per Notre-Dame

di Valeria Strambi

Quattromila volumi sistemati su metri e metri di scaffali. Volumi speciali, che si leggono ma non si sfogliano. Nel cuore del Cnr, al polo scientifico di Sesto Fiorentino, esiste una biblioteca fatta di libri di legno. Ognuno ha qualcosa da raccontare: sulla propria storia, sulla provenienza, sulla capacità di resistere a eventi atmosferici catastrofici. C'è quello di mogano, quello di palissandro, quello che viene dall'Indocina e quello arrivato dal Sudamerica. C'è quello "giovane" e quello "antico", appartenuto a una villa del 1400.

Ogni giorno centinaia di ricercatori dalle formazioni più diverse (biologi, chimici, ingegneri, informatici, laureati in scienze forestali) mettono insieme saperi apparentemente slegati per studiare le soluzioni ai grandi problemi di domani. Ed è proprio con l'obiettivo di anticipare i tempi, individuando gli strumenti giusti per aiutare un pianeta messo sempre più a rischio, che nasce, per volere del presidente del Cnr Massimo Inguscio, l'Istituto di Bioeconomia. Il nuovo centro prende vita dalla fusione di due strutture: l'Istituto per la valorizzazione del legno e delle specie arboree (Ivalsa) e l'Istituto di biometeorologia (Ibimet). Un solo nome in grado di inglobare decine e decine di materie diverse (agricoltura, pesca, foreste, manifattura, turismo, cibo, energia, edilizia, beni culturali) che gravita non solo su Firenze, ma su tutta Italia. «Abbiamo sedi a Livorno, Grosseto, Bologna, Roma, Sassari, Trento, Catania, oltre a un'azienda sperimentale di 60 ettari a Follonica – spiega Antonio Raschi, direttore di Ibimet – Il tratto che ci contraddistingue è la multidisciplinarietà».

Varcando la soglia delle decine di laboratori nascosti tra i corridoi quasi anonimi del Cnr si apre una vera e propria finestra sulla scienza. Accanto alla xiloteca c'è uno stanzone dove si trovano grossi tronchi sui quali vengono fatti esami ed esperimenti per testare ad esempio le capacità antisismiche del legno. E ancora, un bancone dove vengono messe a punto nuove tipologie di

I laboratori Archivio e piante



▲ I cassetti L'archivio del legno

Ogni giorno vengono studiate centinaia di piante per valutare, tra le altre cose, la capacità che hanno di resistere a eventi atmosferici catastrofici



▲ Il freddo Piante conservate

In due grandi frigoriferi sono conservate centinaia di piante sistemate utilizzando la crioconservazione in azoto liquido. Una "banca" per le varietà a rischio estinzione

colle realizzate con bioproteine. «Settore per noi cruciale sono i Beni culturali – spiega Stefano Berti, ricercatore di Ivalsa – Dopo l'incendio alla cattedrale di Notre-Dame siamo stati contattati per dare dei pareri sulle possibili cause del disastro e fornire consulenze su come poter mettere in sicurezza le parti

di legno in futuro».

Basta cambiare piano per ritrovarsi in un'altra area del campus. Qui ci sono due grandi frigoriferi con centinaia di piante sistemate utilizzando la tecnica della crioconservazione in azoto liquido. «Una "banca" che deve servire per avere una copia di backup delle varietà che rischiano

di scomparire o sono state recuperate o che vanno studiate – spiega Maurizio Lambardi, direttore di Ivalsa – Dagli ulivi, al melo del Veneto, fino alle antiche varietà di agrumi delle ville Medicee».

Altro laboratorio, altro mondo. Accanto alla vecchia capannina meteo che veniva utilizzata per le previsioni del tempo, oggi si trovano droni, computer di ultima generazione e persino un laboratorio mobile che ha trovato casa, per un anno, a Livorno: «Dotato di ruote e tecnologie portatili, è stato utilizzato per capire l'impatto dell'inquinamento nel contesto di una città portuale – spiega Beniamino Gioli, ricercatore di Ibimet – Un'altra delle nostre mascotte è l'aereo sperimentale provvisto di "Sniffer" in grado di "annusare" l'anidride carbonica mentre è in volo». Gli ultimi arrivati sono i droni: «Li utilizziamo per l'agricoltura

TRIBUNALE DI PISTOIA ESEC. IMM. N. 308/16 R.G.E. VENDITA ASINCRONA TELEMATICA

Lotto unico - Comune di Cutigliano (PT):

BENE 1 - Via Brennero, 626-628 – ex Hotel Chiarofonte. Fabbricato ad uso ricettivo, in parte di vecchia costruzione ed in parte di ristrutturazione pesante non ancora terminate, su 3 p. f.t. oltre sottotetto e p. interrato, con annesso resede esclusivo circostante costituito, a conclusione dei lavori, da: 22 appartamento vacanza con 2 camere e servizio ed alcuni anche dotati di piccolo soggiorno, 3 camere singole con servizio, sala ristorazione, spazi ricreativi, servizi, locali impianti, parcheggio seminterrato coperto e spazi esterni; per sup. conv. compl. mq. 2.832. BENE 2 – Via Brennero. Piccolo vano tecnico in muratura, annesso all'edificio turistico-ricettivo.

Prezzo base: Euro 700.000,00 (Offerta Minima Euro 525.000,00) in caso di gara aumento minimo Euro 14.000,00.

Vendita asincrona telematica: 24/09/2019 ore 09.30, telematicamente tramite il sito www.astetelematiche.it. In caso di più offerte valide si procederà immediatamente a gara che terminerà il 30/09/2019 ore 12, salvo eventuali prolungamenti. Deposito offerte entro le ore 12:00 del 23/09/2019 tramite indirizzo PEC del ministero della Giustizia offertapp.dgsia@giustiziacert.it. Maggiori info presso il delegato Dott. Filippo Agostini tel. 057331660 e presso il custode giudiziario ISVEG tel. 05733571569 e su www.tribunale.pistoia.giustizia.it, www.astetelematiche.it e www.astegiudiziarie.it. (A2798581).

“Un settore cruciale sono i Beni culturali. Dopo l'incendio di Parigi ci hanno chiesto un parere per mettere in sicurezza le altre parti”

di precisione – aggiunge Gioli – È importante conoscere l'umidità del suolo, lo stato di salute delle colture e i tempi di irrigazione e concimazione. Questi dati in tempo reale possono essere fondamentali per migliorare le prestazioni, capire come intervenire o addirittura prevenire o adattarsi ai cambiamenti climatici».

Le sorprese del Cnr non finiscono qui. Tra i meandri del campus si trova anche una cantina dove lavorano fianco a fianco un enologo e un fisico. Insieme hanno creato il primo impianto al mondo per la produzione di birra a cavitazione idrodinamica sviluppando una tecnologia in grado di ridurre i tempi di lavoro del 50% e i consumi di energia del 40%.