

Il primo Centro di Eccellenza Bulgaro in Biologia dei Sistemi Vegetali ha presentato un complesso di ricerca unico in Europa.

Автор(и): Център по растителна системна биология и биотехнология (ЦРСББ) , Пловдив

Дата: 14.10.2023 *Брой:* 10/2023



Il 13 ottobre 2023 si è tenuta la cerimonia di inaugurazione ufficiale del nuovo complesso scientifico del Centro di Biologia e Biotecnologia dei Sistemi Vegetali (CPSBB) a Plovdiv.

Il nastro di fronte al moderno campus scientifico è stato tagliato dall'Accademico Nikolay Denkov, Primo Ministro della Repubblica di Bulgaria, dal Prof. Galin Tsokov, PhD, Ministro dell'Istruzione e della Scienza, dal Sig. Boyko Blagoev, Capo della Rappresentanza della Commissione Europea in Bulgaria, dal Sig. Ivan Popov, Vice Direttore Esecutivo dell'Agenzia Esecutiva "Programma Istruzione", dal Sig. Stefan Stoyanov, Vice Sindaco del

Comune di Plovdiv, insieme ai leader del progetto PlantSYST delle organizzazioni partner del consorzio – il Prof. Tsanko Gechev, PhD, Direttore del CPSBB e Coordinatore del Progetto, la Prof.ssa Associata Dimitrina Kostova, PhD (Capo del Dipartimento "Miglioramento Genetico e Colture Orticole"), il Prof. Milen Georgiev, PhD, Capo del Dipartimento "Biotecnologia Cellulare Vegetale" del CPSBB, e il Prof. Bernd Müller-Röber, PhD, dell'Università di Potsdam, che dirige il Dipartimento "Sviluppo Vegetale" del CPSBB.

Alla cerimonia hanno partecipato anche i partner industriali del CPSBB, i direttori di istituti accademici in Bulgaria e all'estero, nonché giornalisti.

"Ricordo il mio primo incontro con il Prof. Tsanko Gechev nove anni fa, quando venne a trovarmi nella mia veste di Ministro dell'Istruzione e della Scienza per presentarmi la sua idea di istituire in Bulgaria un Centro di Eccellenza nel campo della biologia e biotecnologia dei sistemi vegetali. Già allora vidi che dietro questa idea c'era un piano di sviluppo eccezionalmente ben preparato, con tempistiche, fonti di finanziamento e partnership con organizzazioni di ricerca bulgare e straniere. Grazie a questo piano, nonché al sostegno del Programma Operativo 'Scienza e Istruzione per una Crescita Intelligente', della Commissione Europea, del governo bulgaro e del Comune di Plovdiv per l'attuazione del progetto PlantSYST, oggi abbiamo il piacere di trovarci in un centro di ricerca high-tech che equivale ai più prestigiosi istituti scientifici a livello mondiale". Con queste parole, il Primo Ministro, Accademico Nikolay Denkov, ha salutato i presenti alla cerimonia ufficiale di presentazione del complesso scientifico del CPSBB.



"Siamo in un istituto europeo straordinario, che è un motivo di orgoglio per Plovdiv e per la Bulgaria. Il percorso che abbiamo seguito per arrivare qui è stato molto lungo e difficile. Il risultato non può che renderci orgogliosi: un istituto internazionale di livello mondiale, che offre a molti giovani l'opportunità di sviluppare una carriera scientifica in Bulgaria. Un istituto che è un ponte tra scienza e impresa. Un istituto che traduce scoperte scientifiche fondamentali in ricerca applicata concreta e innovazioni a beneficio della nostra società. Speriamo che il CPSBB si affermi come un'organizzazione scientifica leader in Europa e contribuisca non solo allo sviluppo scientifico, ma anche a quello socio-economico della regione", ha dichiarato il Direttore del CPSBB e leader del progetto "PlantSYST", Prof. Tsanko Gechev, PhD.

Il Centro di Biologia e Biotecnologia dei Sistemi Vegetali in Bulgaria – scienza a livello mondiale

Centro di Biologia e Biotecnologia dei Sistemi Vegetali (CPSBB)

Il CPSBB è il primo Centro di Eccellenza in Bulgaria nel campo della biologia e biotecnologia dei sistemi vegetali. È stato costruito in meno di due anni nell'ambito del progetto "PlantSYST", che nel 2017 è stato l'unico progetto scientifico bulgaro approvato per finanziamento europeo con l'obiettivo di istituire un Centro di Eccellenza nella biologia dei sistemi vegetali.

Attualmente, il CPSBB ha attratto un team di ricerca altamente qualificato di quasi 30 ricercatori provenienti dalla Bulgaria e dall'estero. Solo nell'ultimo anno, il team di ricerca del Centro ha pubblicato oltre 60 articoli con fattore di impatto medio e alto, e dall'inizio del progetto ad oggi il numero totale di pubblicazioni scientifiche ammonta a oltre 300 articoli su riviste specializzate internazionali. Il CPSBB ha vinto e sta implementando, insieme a partner di tutto il mondo, 20 progetti di ricerca con un volume di finanziamento totale di 130 milioni di euro, di cui 68 milioni di BGN saranno implementati dal Centro.

La costruzione del complesso è stata realizzata con finanziamenti della Commissione Europea nell'ambito del Programma "Horizon 2020", tramite lo strumento finanziario "Teaming", e del Programma Operativo "Scienza e Istruzione per una Crescita Intelligente" attraverso il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale.

Il finanziamento della CE ammonta a 14.940.000,00 euro. I fondi stanziati coprono le spese amministrative del Centro fino alla fine del progetto (28.02.2025), nonché il reclutamento di scienziati altamente qualificati dalla Bulgaria e dall'estero per lavorare al CPSBB su progetti di ricerca internazionali. Il finanziamento concesso nell'ambito del PO "Scienza e Istruzione per una Crescita Intelligente" ammonta a 15.337.750,68 euro, utilizzati

per la progettazione e la costruzione dell'edificio, nonché per attrezzature tecnologiche all'avanguardia, che in gran parte non hanno equivalenti nell'Europa orientale.



L'edificio del centro di ricerca è costruito su una superficie totale di 23 decari su un terreno concesso in diritto di superficie dal Comune di Plovdiv. Il complesso dispone di 2 serre con una superficie totale di 4.000 mq, ciascuna composta da 12 sezioni con controllo climatico individuale, 6 laboratori di ricerca, 8 camere climatiche e 20 stanze specializzate con attrezzature. C'è anche un edificio amministrativo con 26 uffici e una sala conferenze per 15 persone. È stata costruita una grande sala anfiteatro con 300 posti per conferenze, simposi e corsi di formazione, oltre a 4 sale seminari, ciascuna con 80 posti.



All'interno del Centro operano sette dipartimenti di ricerca, che attualmente impiegano ricercatori provenienti da 4 continenti – America (USA); Africa (Repubblica Sudafricana); Asia (India, Pakistan, Corea del Sud); Europa (Bulgaria, Germania).

Le principali aree di attività di ricerca applicata e fondamentale del CPSBB sono legate allo sviluppo vegetale, alla fisiologia molecolare dello stress, alla biotecnologia cellulare vegetale, alla metabolomica, alla bioinformatica e al miglioramento genetico delle colture orticole.

La ricerca applicata del CPSBB include lo sviluppo di tecnologie per migliorare la crescita, lo sviluppo e la resistenza a stress biotici e abiotici di colture economicamente importanti; la produzione biotecnologica di metaboliti preziosi per le industrie cosmetica e farmaceutica; lo sviluppo di nuove varietà di colture orticole con valore nutrizionale migliorato e resistenza alle mutevoli condizioni climatiche.