



MINISTERUL CERCETĂRII,
INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII



CresPerfInst

Participări la instruirii pentru perfecționarea personalului de cercetare în instituții și universități din străinătate

Perioada 2022-2024

PARTICIPANT: Ionel POPA, Ștefan LECA





MINISTERUL CERCETĂRII,
INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII



CresPerfInst

Stagii de perfecționare în cercetare finanțate în cadrul proiectului CresPerfInst

Instituția gazdă: Consiliul Național de Cercetare (CNR), Florence.

Perioada: 15-22 Octombrie 2022

Mentori instituție gazdă: Dr. Elena PAOLETTI , Dr. Yasutomo HOSIKA

Participați INCDS: Ionel POPA, Ștefan LECA





Problematică abordată în stagiile de perfecționare în cercetare

Tematica abordată în cadrul stagiului și activități desfășurate:

- Dezvoltarea colaborării bilaterale între cercetătorii CNR și cei din cadrul INCDS Marin Drăcea prin depunerea unei propuneri de proiect bilateral în cadrul parteneriatului dintre CNR și Academia Română.
- Inițierea unui studiu privind efectele ozonului troposferic asupra sănătății umane și a vegetației.
- Stabilirea strategiei și a activităților necesare implementării rezultatelor proiectului Life Airfresh în București, oraș selectat pentru replicarea soluțiilor propuse în proiect.
- Discuții privind modul de prelucrare și analiză a datelor de creștere din cadrul rețelei Mottles obținute cu ajutorul dendrometrelor de tip punct și posibilitățile de evidențiere a efectelor factorilor climatici și a ozonului.
- În cadrul unui eveniment științific dedicat acestui stagiu și la care au participat cercetătorii organizației gazdă, specialiștii INCDS au prezentat lucrarea cu titlul: *Norway spruce from Eastern Carpathians: stable or on the threat in actual climate change conditions? evidence from tree ring data.*



Rezultate obținute în stagiile de perfecționare în cercetare

Metode noi învățate, publicații comune inițiate sau finalizate, participări în propuneri de proiecte inițiate

- În anul 2023 a fost publicată lucrarea:
 - Kittipornkul, Piyatida, Paitip Thiravetyan, Yasutomo Hoshika, Beatrice Sorrentino, **Ionel Popa**, **Stefan Leca**, Pierre Sicard, Elena Paoletti, and Alessandra De Marco. "*Surface ozone risk to human health and vegetation in tropical region: The case of Thailand.*" Environmental Research 234 (2023): 116566.
- S-au stabilit anumite criterii de selecție a echipamentelor necesare în vederea dezvoltării sistemului de echipamente din suprafețele de cercetare pe termen lung (ex. tipuri de senzori privind monitorizarea circulației sevei brute a arborilor);
- A fost stabilită lista necesităților de dezvoltare a infrastructurii din cadrul suprafeței de cercetare pe termen lung Ștefănești (pădure peri-urbană), selectată drept punct de replicare a rezultatelor din cadrul proiectului AIRFRESH.



CONCLUZII

Cum a contribuit participarea la stagiile de perfecționare, și participarea la proiectul CresPerfInst în ansamblu la dezvoltarea carierei dvs. și ce recomandări aveți pentru alți tineri cercetători

Specialistii INCDS, participanți la acest stadiu au dobândit cunoștințe noi privind modul de prelucrare și analiză a efectelor poluării asupra vegetației și a sănătății umane, precum și a datelor privind creșterea arborilor din cadrul rețelei Mottles obținute cu ajutorul dendrometrelor de tip punct și posibilitățile de evidențiere a efectelor factorilor climatici și a ozonului asupra acestora. Totodată au fost analizate posibilitățile de dezvoltare a echipamentelor din suprafețele de cercetare pe termen lung prin instalarea de senzori privind circulația sevei brute (sap flow sensors) precum și necesitățile de dezvoltare a infrastructurii din cadrul suprafeței de cercetare pe termen lung Ștefănești (pădure peri-urbană), selectată drept punct de replicare a rezultatelor din cadrul proiectului AIRFRESH.

Tinerii cercetători, dornici a se specializa în domeniul biometriei și a monitoringului forestier trebuie (i) să se asigure că au o înțelegere profundă a ecologiei, silviculturii, științei mediului și statisticii (ii) să dobândească experiență practică în munca de teren, în tehnicile de măsurare și metodele de colectare a datelor (ii) să fie la curent cu tehnologia în domeniu și să aplice metodologii moderne și relevante și (iv) să caute în permanență oportunități de colaborare cu alți cercetători și profesioniști din domeniu participând la studii de cercetare comune, conferințe, workshop-uri și seminarii.



MINISTERUL CERCETĂRII,
INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII



CresPerfInst

VĂ MULȚUMESC!