

Nava de cercetare *REXDAN*

Sisteme de observare a biodiversității

sunt dedicate monitorizării biodiversității din arealul bazinului hidrografic al Dunării și includ o serie de echipamente care pot fi utilizate pentru:

- monitorizarea biodiversității;
- inventarierea biodiversității;
- crearea și mentenanța bazelor de date legate de biodiversitate;
- realizarea de harti de distribuție ale biodiversității;
- observarea comportamentala a biodiversității;
- estimarea efectivelor de indivizi sau grupuri de indivizi.

Membri:

Lect. dr. Adrian ROȘU - <https://scholar.google.ro/citations?user=f8WZ4FIAAAAJ&hl=ro>

Lect. dr. ing. Maxim ARSENI - <https://orcid.org/0000-0002-2444-2298>

Dr. ing. Daniel Eduard CONSTANTIN - <https://scholar.google.ro/citations?user=8tXV66IAAAAAJ&hl=ro&oi=ao>

Sisteme de observare a biodiversității

Echipament:

Sistem de zi și camere video termice, pe platforma navală stabilizată - FLIR

Utilizări:

- monitorizarea, inventarierea, identificarea spațială noaptea și ziua a speciilor de interes național și internațional situate în zona malurilor Dunării.

Specificații tehnice:

Sistem extern de camere vizibile și termice pentru uz naval:

- stabilizare giroscopică pe două axe;
- rotație continuă de 360° în azimut (plan orizontal);
- reglaj de $+90^\circ/-90^\circ$ în altitudine;
- gradul de protecție al ansamblului exterior de nivel minim IPX6.

Camera vizibilă:

- permite înregistrarea imaginilor color;
- rezoluție HD minimă;
- zoom optic: minim 20x;
- distanța focală reglabilă;
- zoom digital: minim 8x.



Sisteme de observare a biodiversității

Echipament:

Sistem de zi si camere video termice, pe platforma navală stabilizată - FLIR

Specificații tehnice:

Camera termică:

- senzor de tip microbolometru cu o rezoluție minimă de 640x512;
- zoom digital continuu de până la 4x;
- distanța focală fixă de cel puțin 25 mm;
- focalizare de la minim 3m.

Sistem de vizualizare și control montat în timonerie:

- joystick dedicat și compatibil pentru controlul de la distanță al sistemului de camere vizibile și termice echipat cu taste de acces funcționale pentru sistem, afișaj LCD sau echivalent;
- modul DVR pentru înregistrarea imaginilor marcate cu ora;
- trackball compatibil cu fir pentru controlul DVR;
- monitor naval cu rezoluție HD minimă, color, compatibil cu sistemul de camere și alte componente.



Sisteme de observare a biodiversității

Echipament:

Binoclu de observare portabil cu telemetru

Utilizări:

- monitorizarea speciilor din biodiversitatea bazinului fluvial Dunării;
- inventarierea, monitorizarea și estimarea numărului de indivizi ai speciilor de interes din aria de cercetare a IC REXDAN;
- măsurarea distanțelor și dimensiunilor indivizilor.

Specificații tehnice:

- putere de mărire: minim 8x;
- tip constructiv: Roof;
- rezistent la stropire;
- câmp vizual la 1000m: minim 50 m;
- distanța de măsurare cu telemetru: minim 500 m;
- sistem de focalizare: central;
- busolă;
- contor de distanță;
- huse de protecție pentru lentile;
- geantă de transport;
- material de curățare a lentilelor și a ocularelor;
- baterii compatibile.



Sisteme de observare a biodiversității

Echipament:

Binoclu / Monocular cu viziune termică FLIR

Utilizări:

- monitorizarea speciilor din biodiversitatea bazinului fluvial Dunării;
- inventarierea, monitorizarea și estimarea numărului de indivizi ai speciilor de interes din aria de cercetare a IC REXDAN;
- măsurarea distanțelor și dimensiunilor indivizilor.



Specificații tehnice:

- mărire imagine (zoom): minim 4x;
- rezoluție senzorului de termoviziune: minim 384 x 288 pixeli;
- detectare corpuri calde la o distanță de cel puțin 800 de metri;
- memorie de stocare de cel puțin 4 GB;
- conexiune wireless cu dispozitive portabile precum tabletă, telefon sau laptop;
- baterie reîncărcabilă compatibilă;
- funcția de captare a imaginii și înregistrare video;
- cablu pentru alimentare;
- manual de utilizare;
- material pentru curățare lentile.

Sisteme de observare a biodiversității

Echipament:

Camera profesională de monitorizare a avifaunei

Utilizări:

- monitorizarea speciilor din biodiversitatea bazinului fluvial Dunării;
- inventarierea, monitorizarea și estimarea numărului de indivizi ai speciilor de interes din aria de cercetare a IC REXDAN.

Specificații tehnice:

- cameră profesională pentru monitorizarea biodiversității, cu accesorii incluse:
- cameră cu vizor și senzor full frame cu o rezoluție de 60 MP;
- moduri de focalizare: automat și manual;
- interval ISO: 50 – 40000;
- funcție de filmare: FHD (1920 x 1080) cu 30p/fps;
- obiectiv compatibil cu cameră cu un interval de lungime focală : 20 – 150 mm;
- rucsac/geantă pentru transport adaptată dimensiunilor aparatului foto, obiectivului și accesoriilor;
- cablu de transfer de date compatibil cu camera;
- capac de protecție a corpului dispozitivului;
- curea de umăr pentru cameră;
- baterie compatibilă cu camera;
- Încărcător baterie compatibil cu rețeaua standard din România;
- carduri SD compatibile cu camera: 128 GB.

