

лаборатория „Молекулярна таксономия и екология на морските организми“

През 2022 г. в **ИО-БАН** бе завършен цялостния ремонт на лаборатория по „Молекулярна таксономия и екология на морски хидробионти“, като тя заработи с пълния си капацитет. Ремонта обхващаше подмяна на ВИК и електроинсталация, подова настилка, поставяне на гипс-картон, както и закупуване на лабораторно обзавеждане и оборудване. Посочените дейности бяха обект на обществени поръчки, за които бе подготвена необходимата техническата документация.

През 2022 г. в ИО-БАН беше обновена вентилационна система в лаборатория „Морски фитобентос“. Направен беше демонтаж на старата вентилация и монтаж на нов киселиноустойчив, енергоефективен вентилатор, киселиноустойчиви тръби и съответното електрическо окабеляване. По такъв начин бяха създадени условия за инсталиране на лабораторна камина. Тя ще обезпечи постигането на здравословни и безопасни условия за работа в помещението, където се обработват проби с агресивни и токсични химикали (формалин, неорганични киселини).

В рамките на проект „МАСРИ“, лаборатория „Молекулярна таксономия и екология на морските организми“ беше модернизирана и дооборудвана. Подобренията обхващат инфраструктурни, технически и оперативни аспекти, гарантиращи, покриването на съвременните научни стандарти и изследователски цели.

Извършени са ремонтни и обновителни дейности, за осигуряване на безопасна, функционална и ефективна работна среда. Тези подобрения включват цялостно оформление на лабораторията и оптимална организация на работното пространство, като са осигурени четири самостоятелни работни места. Лабораторията е оборудвана със специално изработени, химически устойчиви лабораторни мебели, включително работни маси и шкафове, специално проектирани за молекулярна лаборатория.

Закупена е и лабораторна апаратура, която разширява техническите възможности и включва нискотемпературен фризер за дългосрочно съхранение на биологични проби; хомогенизатор за повишаване на ефективността при изолиране на ДНК при подготовка на пробите; система за PCR в реално време, позволяваща прецизно количествено определяне на генетичен материал; апарат за гел електрофореза за ДНК/РНК анализ; спектрофотометър NanoDrop за количествено определяне на нуклеинови киселини и протеини. За изпълнение на научно-изследователски задачи, по проекта са закупени и лабораторни консумативи, позволяващи ефективно провеждане на експериментална работа.

Обновената инфраструктура и най-съвременното оборудване, дава възможност в лаборатория да се прилагат широк спектър от молекулярни подходи. Тези подобрения позволяват извършване на сложни анализи, свързани с оценка на морското биоразнообразие, включващо идентификация на видове, изследвания на генетичното разнообразие и ДНК-базиран мониторинг на околната среда.

Вложените инвестиции по проект „МАСРИ“ значително повишиха изследователския капацитет на лабораторията, позиционирайки я като водещ център за развитие на научните знания в областта на молекулярната таксономия и екология на черноморската екосистема. В тази връзка ИО-БАН, в частност Лабораторията по молекулярна

таксономия и екология на морските организми стана член на националната мрежа „Български Баркод на Живота“ (BgBOL) с основната цел да развива целенасочено, систематизирано и широкомащабно инвентаризиране на разнообразието на основни групи организми чрез прилагането на ДНК методи в България.





