

## ОДДЕЛЕНИЕ ЗА САЛМОНИДНА ФАУНА, ПРАКТИЧНО РИБАРСТВО И АКВАКУЛТУРА



### Краток опис на лабораторијата и нејзината намена

Одделението за салмонидна фауна, применето рибарство и аквакултура (ОПРА) од самиот момент на основање на институцијата е посветено на проучувањето на салмонидната фауна (пастрмките) и тоа по однос на нивниот ендемизам, специјација, биологијата и рибарско-биолошката проблематика. Едновремено го организира и изведува вештачкиот мрест на охридската пастрмка.

По однос на развивање на процесот за вештачко оплодување на природната популација на охридската пастрмка (*Salmo letnica*, Karaman 1924), имплементирани се различни техники: криопрезервација на сперматозоиди, ласерски третман на сперматозоидите оплодени и неоплодени зрна икра, вкрстување итн. Исто така, изведено е и култивирање на ендемичната охридска белвица (*Salmo ohridana*, Steind.1892), но од аспект на конзервација на биодиверзитетот овој процес не е стандардно применет за порибување на Езерото.

Покрај активностите врзани за мрестилиштето и растилиштето други одговорности на Одделението за салмонидна фауна, применето рибарство и аквакултура (ОПРА) се: популациона екологија на рибите, антропогено влијание (промени во стаништата и нивна реставрација во езера и реки, влијание на загадувањето – тешки метали, пестициди – како и влијанието на риболовот), генетска радијација, хибридизација – природна и индуцирана за комерцијални цели, конзервација на видови, мониторинг на рибни популации и рибарството, риболовни основи и стратегии и т.н.

ОПРА е есенцијална единица за регистрираниот репроцентар за диви слатководни видови риби во Р. Македонија. Од друга страна, Хидробиолошкиот завод од Охрид е и овластена институција од областа на рибарството, што вклучува секој вид на рибарство во отворените води (езера, реки и акумулации), како и контрола и супервизија на рибници. Мрестилиштето и одгледувачките инсталации опфаќаат 1200 m<sup>2</sup> и 500 m<sup>2</sup> експериментални базени.

Истражувачкиот 12 метарски комплетно опремен брод се користи за реализација на вештачкиот мрест (колеционирање на икрата и нејзино оплодување). Главни цели (активности): - Традиционален вештачки мрест на охридската пастрмка (Програма за порибување на Охридското Езеро со подмладок од охридска пастрмка од 1935 година).

### Опрема со која располага лабораторијата

Микроскопи, биноклари, ехосонар, преносни сонди за определување на температура, рН, кислород, спроводливост и концентрација на модрозелени алги. ГПС уреди, ласерски дистанцметри, двогледи, теренски ваги, статични и преносни боци за кислород со регулатори и аератори, како и резервоари за пренесување жива риба. Опрема за маркирање на риби, електроагрегат за зашметување на риби во стоечки и истечни води, рибарски мрежи од различен вид и големина на окца, EN 14575 рибарски алат, прибори за дисекција и биометриски мерења на риби.

Мрестилишни, одгледувачки и експериментални инсталации за аквакултура. Пловни објекти – брод, глисер, чамци со вонбродски мотори.

### Какви научно-истражувачки и апликативни проекти може да извршува лабораторијата?

- конзервација и реставрација на ендемски и загрозуени видови пастрмки (*S. ohridana*, *S. typicus*, *S. aphelios*, *S. peristericus*, *S. macedonicus* и т.н.)
- криопрезервација и ласерска индукција - пестициди и тешки метали во ткива на риби
- риболовни основи (заштита и искористување) на рибни фондови во истечните води и езера во Македонија: определување на вкупно дозволен улов по видови риби, минимална дозволена должина на рибите, определување на мерки за заштита
- конзервација и запазување на рибите на прекугранично ниво
- екосистемски приод на рибарството
- мониторинг на рибите и рибарството
- развој на аквакултура и пренесување на знаење
- едукација

