

Co nowego u nas słyszeć?

Maj 2019

Podjęliśmy działania zwiększające liczebność gatunku zagrożonego wyginięciem!

W maju br. rozpoczęliśmy czynności związane ze sztucznym rozrodem kolejnego gatunku zagrożonego wyginięciem jakim jest brzana. Nadmienić należy, że materiałem wyjściowym jest nasze własne wyhodowane stado tarłowe.

Brzana należy do rodziny ryb karpiowatych, zaliczana jest do gatunków reofilnych czyli prądolubnych. W naturalnym środowisku brzana zasiedla środkowe biegi dużych i szybko płynących rzek o dnie kamienistym lub kamienisto - żwirowym.

Ciało brzany jest wydłużone, wrzecionowate. Na górnej wardze otworu gębowego znajdują się dwie pary wąsików, z których krótsze umieszczone są na końcu otworu gębowego, a dłuższe w kącikach ust. Brzana zwykle osiąga długość do 70 cm i masę ciała kilku kilogramów, a jej bazę pokarmową stanowią głównie larwy owadów wodnych.

Samce dojrzałość płciową osiągają w 2 lub 3 roku życia, a samice później - w 4 lub 5. Brzana rozpoczyna tarło w miesiącach letnich (maj-lipiec), gdy temperatura wody 15-18 C, na piaszczystym lub kamienistym podłożu w płytkiej wodzie. Zwykle jednej samicy towarzyszy wiele samców. W naturze zapłodnione komórki jajowe przyklejają się do kamieni dzięki kleistej otoczce, która szybko zostaje wypłukana przez wodę, a jaja opadają między kamienie, gdzie następuje ich dalszy rozwój.

Samice dojrzałe płciowo z naszego stada tarłowego po mikroskopowej ocenie stopnia dojrzałości komórek jajowych (ikry) poddaliśmy stymulacji hormonalnej poprzez wstrzyknięcie preparatu przyspieszającego rozwój gonad, zabieg ten jest całkowicie nieszkodliwy dla dalszego życia ryby, a wręcz ułatwia hodowcom dalsze prace przy sztucznym rozrodzie i minimalizuje stres związany z pozyskaniem produktów płciowych.



(Samica brzany dł. ciała 44 cm, mas - 1 kg)

Poprzez masowanie powłok brzusznych samic następowo uwalnianie dojrzałych komórek jajowych.



Należy również dodać, że brzana składa ikrę w porcjach, w naturze ikra w czasie jednego cyklu bywa składana 3-4 razy. Niezapłodniona ikra jest koloru żółtawego o średnicy około 2 mm. W warunkach hodowlanych pozyskiwanie ikry rozciąga się na okres

2-3 tygodni – nie jest to więc jednorazowa akcja, wymaga ciągłego obserwowania samic aby nie przegapić „tego” momentu.

Po zapłodnieniu ikra brzany została przeniesiona do aparatów inkubacyjnych (słoje *Weissa*)...





Wykluwające się larwy są ślepe - nie posiadają pigmentu w oczach, aż trudno uwierzyć że to „coś” to w przyszłości będzie ryba...



...pigment w oczach pojawia się dopiero po 1 lub 2 dniach od wyklucia...



...zatem w przypadku brzany nie możemy powiedzieć że ikra zaoczkowała.

Młode osobniki zaraz po wykluciu osiągają długość około 7 mm, a po 3 tygodniach nawet 1,5 cm.

Już teraz możemy się pochwalić wylęgiem brzany w ilości 120 000 sztuk, a to jeszcze nie koniec...



Młode brzany pozostaną z nami aż osiągną parametry narybku letniego i jesiennego poczym zostaną wpuszczone do ich naturalnego środowiska.

Dawniej brzana była odławiana gospodarczo chociaż jej mięso nie jest zbyt smaczne, obecnie stanowi szczególną atrakcję dla wędkarzy. Niestety zasięg jej występowania stale się kurczy, a liczebność spada. Gatunek ten jest wrażliwy na niską zawartość tlenu w wodzie, nie toleruje dużych wahań zasolenia wody i jest bardzo wrażliwy na zawartość amoniaku, który dostaje się do wody razem ze ściekami komunalnymi i przemysłowymi. Kolejnym czynnikiem powodującym spadek liczebności tego gatunku jest poprzeczna zabudowa rzek, która przyczynia się do spowolnienia przepływu wody i tym samym utraty odpowiednich dla tego gatunku siedlisk.

Brzanę uważa się w Polsce za gatunek zagrożony wyginięciem.

A poniżej przyłapano na gorącym uczynku w głównej mierze rybożerny bocian czarny, który przyleciał do nas, aby urozmaicić swoją bazę pokarmową, jednak dzięki szybkiej interwencji musiał obejść się smakiem.



Marzec 2019

Mamy kolejnych podopiecznych!

Ikry świnki pozyskaliśmy od dojrzałych płciowo osobników złowionych w kwietniu w rzece Skawie (powyżej zbiornika Świnna Poręba).

Rozwój ikry świnki ma miejsce w aparatach inkubacyjnych (słoje *Weissa*).





Świnka to ryba słodkowodna z rodziny karpowatych, osiąga długość w granicach 30-50 cm i masę do 1,5 kg.

Polska nazwa gatunkowa często wywołuje uśmiech i zdziwienie bo nazwa świnka kojarzy się nam w pierwszej kolejności ze świnką morską albo ze świnią domową.

Dlaczego zatem taka nazwa?



Być może jest to spowodowane budową i ułożeniem otworu gębowego co przypominać może nam świnię domową. Otwór gębowy świnki (ryby) otaczają twarde wargi, dolna warga o ostrej krawędzi pełni rolę skrobaczki. Świnka żywi się w głównej mierze pokarmem roślinnym (szczątkami roślin, glonami) zgromadzonym w dnie i za pomocą ostrej dolnej wargi zeskrobuje pokarm z kamieni i innych twardych powierzchni.

Po około 3 tygodniach mamy taki o to efekt...



...czyli 65 000 szt. wylęgu żerującego świnki, który pozostanie z nami aż do późnej jesieni.

Do naszego grona dołączył kolejny gatunek – boleń.





Osobniki dojrzałe płciowo zostały odłowione ze zbiornika Dobczyce i przywiezione do ośrodka w Świnnej Porębie w celu przeprowadzenia sztucznego (wspomaganego) rozrodu.

Boleń gotowość do rozrodu wykazuje w 4 lub 5 roku życia. Jest to jedyna w naszych wodach ryba karpowata, która po przeżyciu okresu młodocianego odżywia się wyłącznie rybami (mając zaledwie około 10 cm).

Rośnie dosyć szybko osiągając masę do 5 kg i długość około 80 cm. Ze względu na swoje rozmiary i waleczność jest gatunkiem bardzo atrakcyjnym dla wędkarzy.

Od dojrzałych płciowo osobników pobraliśmy produkty płciowe...



...a efektem końcowym po niespełna 3 tygodniach jest...





...1 600 000 szt. zaoczkowanej ikry tego gatunku.

Nie spodziewaliśmy się takich efektów mając do dyspozycji tylko 7 samic i 4 samców. Łącznie uzyskaliśmy 4 kg ikry.

Jak tylko te małe rybki zdobędą umiejętność samodzielnego pobierania pokarmu zostaną wypuszczone do ich naturalnego środowiska.

W ośrodku w ostatnim czasie tyle się dzieje, że goście nas odwiedzający nie mogą wyjść z podziwu...



cdn.

**Zakończyliśmy realizację zadania „Zarybianie polskich obszarów morskich w 2019 r.”**



Troć wędrowna (*Salmo trutta*)

W dniu 29.03.2019 r. została podpisana umowa pomiędzy Instytutem Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza w Olsztynie, a PGW WP Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Krakowie na dostawę materiału zarybieniowego tj. troci wędrownej do miejsc wypuszczenia w ramach realizacji zadania pn.: „Zarybianie polskich obszarów morskich w 2019 r.” sfinansowanym przez Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej.

Nadzór merytoryczny nad realizacją zadania pn.: „Zarybianie polskich obszarów morskich w 2019 r.” prowadził Zespół do spraw Zarybiania. Zespół ten jest organem pomocniczym Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawach związanych z zarybianiem polskich obszarów morskich oraz utrzymaniem i ochroną zasobów ryb dwuśrodowiskowych w powierzchniowych wodach śródlądowych.

Do zadań Zespołu należy przygotowanie projektów planów dotyczących polskich obszarów morskich m.in. w zakresie pozyskiwania materiału zarybieniowego, rzek przeznaczonych do

zarybiania, znakowania materiału zarybieniowego oraz podziału środków finansowych na realizację zadań przewidzianych w planach z uwzględnieniem maksymalnych proponowanych cen zakupu materiału zarybieniowego.

W 2019 r. Minister Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej realizację przedmiotowego Zadania powierzył Instytutowi Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza w Olsztynie, a Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie był jednym z wytypowanych wykonawców Zadania.

Od samego początku w realizację Umowy zaangażowany był Ośrodek Zarybieniowy RZGW w Świnnej Porębie (gm. Mucharz, powiat wadowicki). To tu wyhodowano bardzo dobrej jakości materiał zarybieniowy w postaci 750 000 sztuk narybku letniego troci wędrownej o średniej masie 0,6 g/szt. i długości 3,5-5 cm.

Zgodnie z zapisami Umowy naszym celem było zarybienie górnego odcinka rzeki Dunajec wraz z dopływami (Poprad, Kamienica, Ochotnica, górny odcinek Białej Tarnowskiej) i rzeki Raby z dopływami (Krzyworzeka, Sanka, Stradomka).

Do górnego Dunajca w dniach 10.04- 11.04.2019 r. łącznie wpuszczono 400 000 sztuk narybku letniego troci, a do Raby – 350 000 sztuk w dniu 12.04.2019 r.

Produkcja wymaganego sortymentu troci wędrownej od stadium ikry trwała niecałe 3 miesiące dzięki odpowiedniej infrastrukturze hodowlanej w którą wyposażony jest Ośrodek Zarybieniowy w Świnnej Porębie oraz doświadczeniu i zaangażowaniu Pracowników Ośrodka.

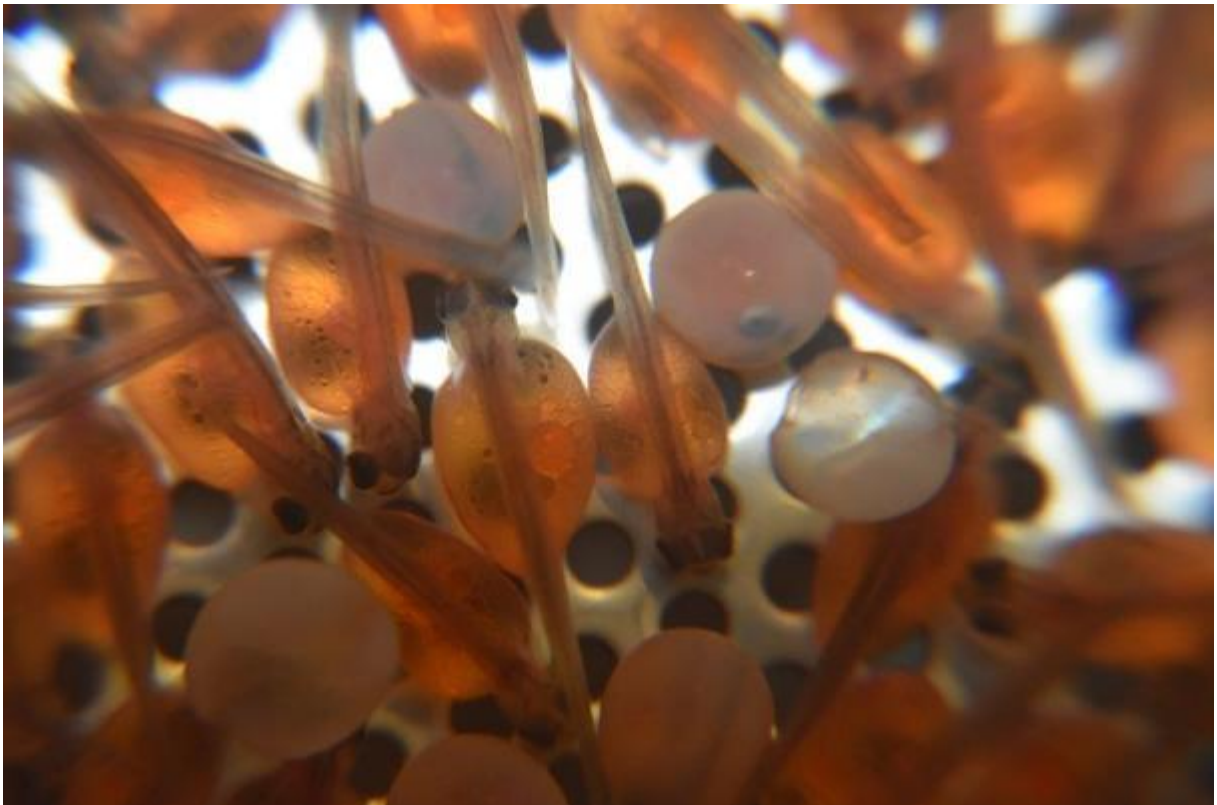
Efektem końcowym było uzyskanie 750 000 sztuk narybku letniego troci wędrownej w bardzo dobrej kondycji potwierdzonej badaniami weterynaryjnymi, ale zanim to nastąpiło Pracownicy ośrodka zarybieniowego włożyli mnóstwo pracy i osobistego zaangażowania na każdym etapie rozwoju począwszy od ikry, aż do stadium narybku, można rzec, że przez 3 miesiące życie ośrodka skierowane było w całości, aby zapewnić rozwijającemu się narybkowi jak najlepsze warunki...



...zaczęło się od umieszczenia ikry w słojach Weissa

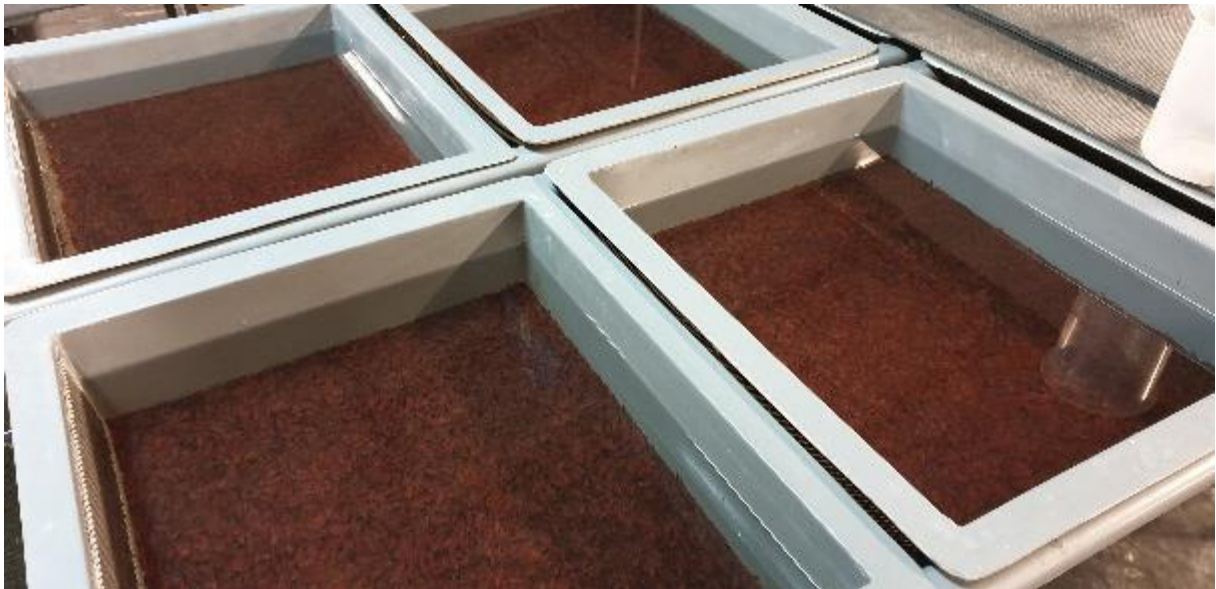


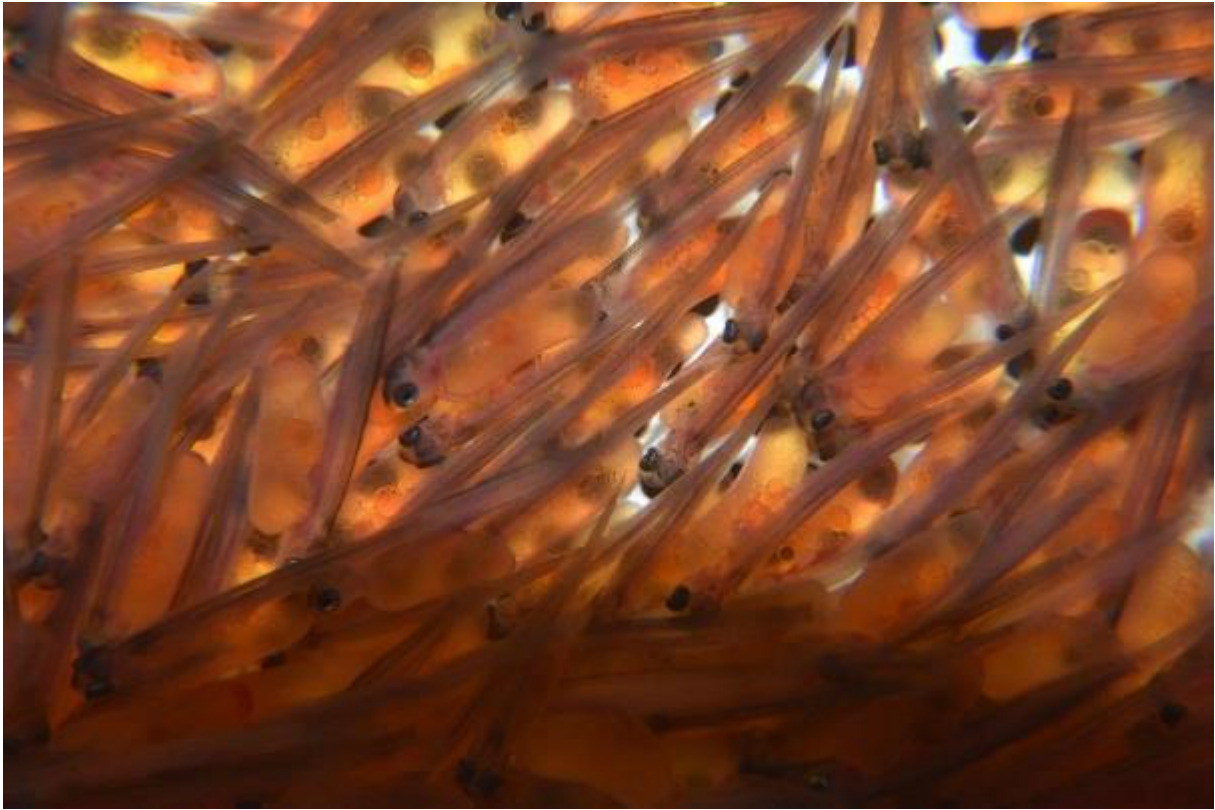
...po około 1 miesiącu rozpoczęło się wykluwanie...



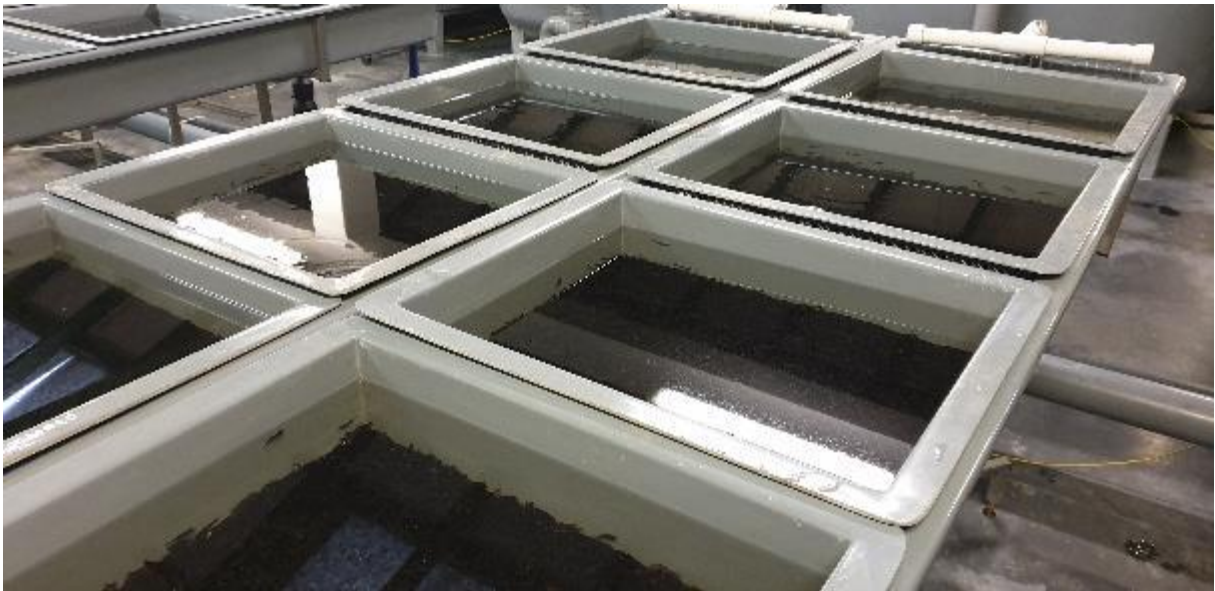


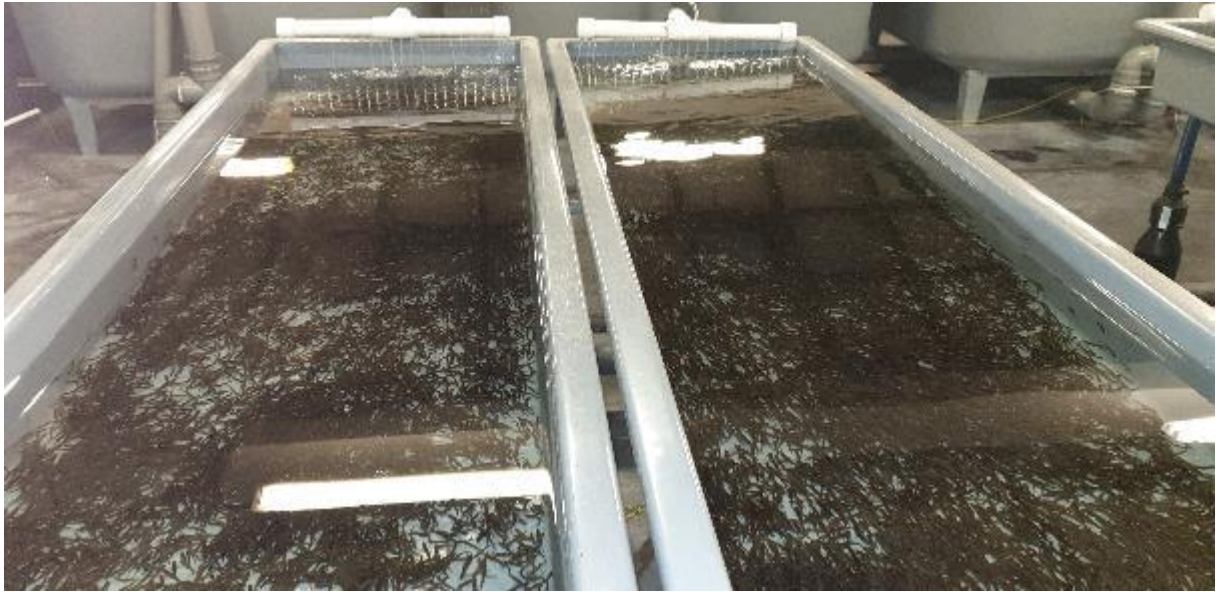
...następnie wylęg został przeniesiony na aparaty przystosowane do dalszego podchowu...





...aż do uzyskania stadium narybku.





Każdy z etapów podchowu wymagał szczególnej uwagi zwłaszcza pod kątem zapewnienia odpowiednich parametrów fizykochemicznych wody hodowlanej.

Aż nadszedł moment osiągnięcia przez młode osobniki parametrów, które pozwolą im rozpocząć samodzielne życie w naturalnym środowisku...





...rozpoczęto

odłowy

kilkunastu

basenów...





...

następnie

ważenie...



...i jedziemy nad rzekę...



...sprawdzamy czy temperatura wody jest odpowiednia...



...jeżeli temperatura wody do której miały zostać wpuszczone ryby znacznie odbiegała od tej w której były transportowane, następowało jej wyrównanie poprzez dolanie wody z ich przyszłego

środowiska życia, w ten sposób ryby miały szanse na szybszą klimatyzację w nowym miejscu...

...i...



Ochotnica (dopływ Dunajca) – jedno ze stanowisk gdzie wpuszczano narybek troci...





Polanka (dopływ Stradomki) – jedno ze stanowisk na Rabie.



...już w nowym środowisku zdrowe i ruchliwe.





Na koniec nasuwa się pytanie: co ma wspólnego zarybianie południowych rzek Polski trocią wędrowną z realizacją zadania „Zarybiania polskich obszarów morskich”? Otóż ma i to bardzo dużo. Troć wędrowną jest gatunkiem anadromicznym (dwuśrodowiskowym) tzn. że jej cykl życiowy uzależniony jest zarówno od wody słonej jak i słodkiej. Osobniki dojrzałe płciowo spływają (z morza) do wód słodkich o kamienistym lub żwirowatym podłożu, aby tu złożyć ikrę, która następnie przeobraża się w wylęg, a potem w narybek. Po około roku młode osobniki przechodzą proces *smoltyfikacji* – jest to czas kiedy w organizmie ryby zachodzą fizjologiczne zmiany przygotowujące ją do rozpoczęcia wędrówki z rzeki do morza, wtedy też ulega zmianie ubarwienie ciała na srebrzyste. W morzu młode ryby pozostają około 3 lat, gdzie intensywnie żerują i osiągają dojrzałość płciową. Po osiągnięciu gotowości do rozrodu rozpoczynają wędrówkę do rzek

aby złożyć ikrę (październik – styczeń) i cykl życiowy troci ulega zamknięciu.

W ten to sposób przyczyniamy się do utrzymania i ochrony zasobów ryb dwuśrodowiskowych w powierzchniowych wodach śródlądowych.

Jednakże wyprodukowanie tak wielkiej ilości narybku (750 000 szt.) nie byłoby możliwe gdyby nie ogromne zaangażowanie Pracowników Ośrodka Zarybieniowego w Świnnej Porębie (Pani Monika Sobieszczyk, Pan Mariusz Glanowski, Pan Marek Mruczek i Pan Sebastian Kleszcz) to dzięki ich wiedzy i doświadczeniu straty w hodowli były minimalne, a efekty imponujące.

Szczególne podziękowania należą się również osobom które pomogły z przeprowadzeniu czynności zarybieniowych tj. Pracownikom z Gospodarstwa Rybackiego RZGW w Brzeczowicach, bezinteresowną pomoc uzyskaliśmy również ze strony Okręgów Polskich Związków Wędkarskich, szczególne podziękowania kierujemy do Pana Dawida Błoniarczyka i Krzysztofa Starego z Okręgu PZW w Tarnowie na czele z Panem Dyrektorem Krzysztofem Zakrzewskim, Pana Rafała Matuły i Pana Jana Kroka z Okręgu PZW w Nowym Sączu wraz z Panem Dyrektorem Łukaszem Kipielem oraz do Pana Łukasza Sroki i Pana Pawła Augustynka-Halnego z Okręgu PZW w Krakowie wraz z Panem Dyrektorem Robertem Kociołem.

Nie możemy również zapomnieć o Pracownikach Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie za okazane wsparcie i wyrozumiałość.

---

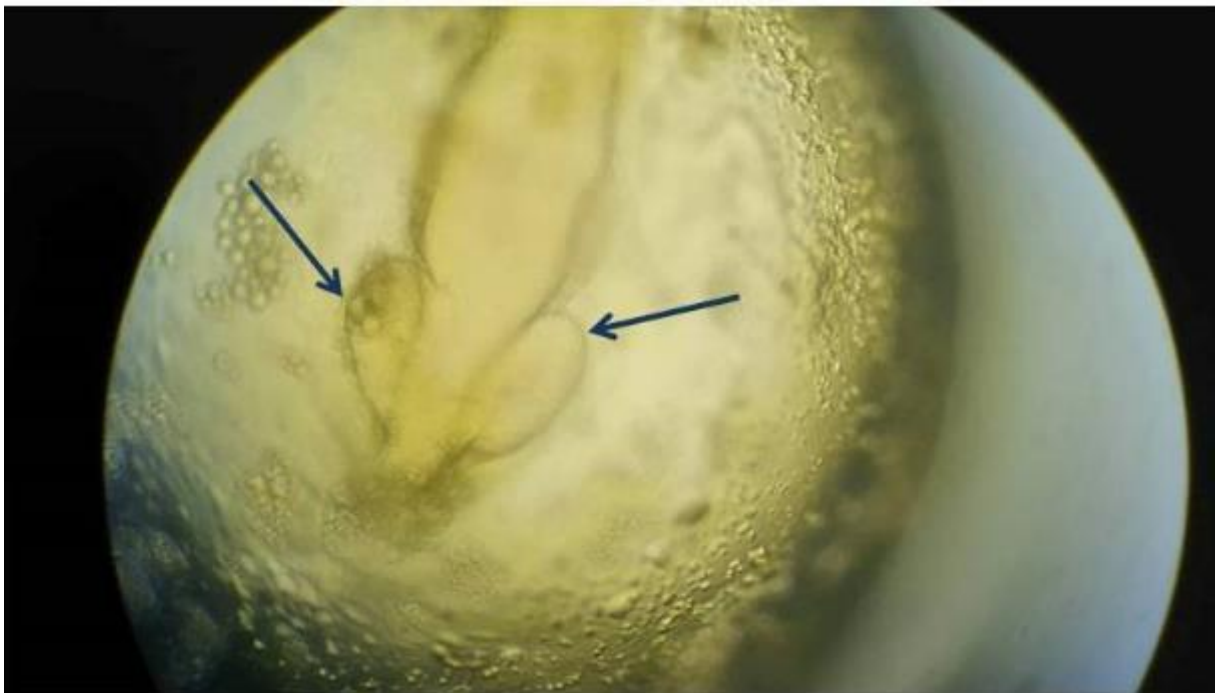
Już drugi rok staramy się zapewnić stabilną populację szczupaka w Jeziorze Mucharskim, jakże ważnego drapieżnika dla nowo kształtującej się ichtiofauny, inaczej mówiąc pomagamy i robimy wszystko aby małe szczupaczki pojawiły się na świecie...

...osobniki dojrzałe płciowo odławialiśmy z Jeziora Mucharskiego, czyli młode wróca do środowiska życia swoich rodziców.



Zapłodnione komórki jajowe następnie przenosimy do aparatów inkubacyjnych – jak to robimy? Nie ma w tym nic nadzwyczajnego ani skomplikowanego...

A tak spod mikroskopu wygląda mały szczupaczek po 5 dniach od zapłodnienia (strzałkami zaznaczone zostały formujące się kielichy oczne)



... w kolejnych dniach....