

Konfekcjonowanie nasienia pstrąga tęczowego (*Oncorhynchus mykiss*) w słómkach jako skuteczna alternatywa dla tradycyjnej metody kriokonserwacji w kulkach

*Joanna Nynca¹, Grzegorz J. Dietrich¹, Stefan Dobosz², Henryk Kuźmiński²,
Ewa Liszewska¹, Andrzej Cierieszko¹*

¹Zakład Biologii Gamet i Zarodka, Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie

²Zakład Hodowli Ryb Łososiowatych, Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie

Celem niniejszej pracy było opracowanie metodyki kriokonserwacji nasienia w 0,25 ml słómkach. W badaniach testowano wpływ czterech rozrzedzalników: I – 0,3M glukoza z 10% metanolem; II – 0,3M glukoza z 10% DMSO; III – 0,5% sacharoza z 10% metanolem z dodatkiem żółtka; IV – 0,5% sacharoza z 10% metanolem, na parametry jakościowe kriokonserwowanego nasienia. Określono ruchliwość i żywotność plemników oraz zdolność zapładniająca nasienia na podstawie udziału ikry zaoczkowanej i procentu wyklucia. Rozrzedzalniki I i II wykazały najwyższą przydatność do kriokonserwacji nasienia pstrąga tęczowego w słómkach. Użyta w doświadczeniu ilość plemników na ziarno ikry wynosząca 2 mln była wystarczająca dla uzyskania wysokiego odsetka zapłodnienia (ponad 80%). Opracowana metodyka może być wdrożona do przechowywania kriokonserwowanego nasienia pstrąga tęczowego w bankach genów, jak również w badaniach naukowych, które z reguły wymagają niewielkich objętości nasienia mrożonego od wielu osobników. Dalsze badania powinny być ukierunkowane na sprawdzenie przydatności opracowanej metodyki do kriokonserwacji większych objętości nasienia.