

RYBY SŁODKOWODNE	NORMA BRANŻOWA	BN-83
	Ryby hodowlane Materiał zarybieniowy amura białego	9147-20
		Zamiast BN-73/9147-20
		Grupa katalogowa 1587

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest wylęg, wylęg podchowany, narybek letni, jesienny i wiosenny, kroczi, selekty i tarlaki amura białego (*Ctenopharyngodon idella* Val.) przeznaczone do obrotu w celu re-produkcji lub zarybiania wód śródlądowych.

1.2. Zakres stosowania normy. Norma obowiązuje w zakresie obrotu.

1.3. Określenia

1.3.1. partia materiału zarybieniowego amura białego - ryby pochodzące z jednego środowiska chowu (staw, jezioro lub inne urządzenie do chowu ryb) przeznaczone do jednorazowego odbioru.

1.3.2. Pozostałe określenia - wg PN-76/R-93000.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje. Rozróżnia się następujące rodzaje materiału zarybieniowego amura białego oznaczone symbolami:

wylęg	- Ab _o ,
wylęg podchowany	- Ab _p ,
narybek letni	- Ab _l ,
narybek jesienny	- Ab _{1-j} ,
narybek wiosenny	- Ab _{1-w} ,

kroczek	- Ab ₂ ,
selekt	- Ab _s ,
tarlak	- Ab _t ,

2.2. Sortymenty. W zależności od masy jednostkowej rozróżnia się sortymenty narybku i kroczków:

mały - M,

duży - D.

2.3. Przykład oznaczenia małego narybku jesiennego amura białego:

NARYBEK JESIENNY AMURA BIAŁEGO Ab_{1-j}-M
BN-83/9147-20

3. WYMAGANIA

3.1. Pochodzenie. Materiał zarybieniowy powinien pochodzić z obiektów stawowych, jeziorowych lub innych urządzeń służących do jego produkcji, wolnych od chorób zakaźnych, mających warunki do jego wychowu, zimowania, odłowu i odpijania.

3.2. Zdrowotność materiału zarybieniowego powinna być stwierdzona na podstawie świadectwa badania Pracowni Chorób Ryb Zakładu Higieny Weterynaryjnej z podaniem stopnia przydatności do zarybiania.

3.3. Wielkość materiału zarybieniowego - wg tabl. 1.

Tablica 1

Rodzaj	Sortymenty	Masa, g	Tolerancje, g
Wylęg podchowany	-	do 0,5	do 20% osobników powyżej 0,5 g
Narybek letni	M	0,5 ÷ 1,5	do 30% osobników poniżej 0,5 g
	D	powyżej 1,5	do 30% osobników poniżej 1,5 g
Narybek wiosenny jesienny	M	15 ÷ 30	do 20% osobników o masie 10 ÷ 15 g i 30 ÷ 35 g
	D	powyżej 30	do 20% osobników o masie od 20 ÷ 30 g
Kroczi	M	100 ÷ 200	do 20% osobników o masie 75 ÷ 100 g i 200 ÷ 220 g
	D	201 ÷ 400	do 20% osobników o masie od 150 ÷ 200 g
Selekty	-	400 ÷ 3500	niedopuszczalne
Tarlaki	mleczaiki	-	powyżej 3500
	ikrzyce	-	powyżej 3500
			nie dotyczy

Zgłoszona przez Instytut Rybactwa Śródlądowego
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Rybactwa Śródlądowego dnia 9 grudnia 1983 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1984 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1984 poz. 2)

3.4. Zewnętrzne cechy jakości3.4.1. Zewnętrzne cechy jakości wylęgu - wg tabl. 2.Tablica 2

Cechy	Wymagania	Tolerancje
Żywotność	wylęg powinien pływać wykonując energiczne ruchy i zachowując pozycję poziomo-skośną z głową skierowaną w stronę powierzchni wody	do 5% osobników o zachowaniu nie odpowiadającym wymaganiom
Stadium rozwoju	częściowo zresorbowany woreczek żółtkowy	nie dotyczy
Czystość	brak ostonek jajowych, drapieźnych zwierząt bezkręgowych, mułu i innych zanieczyszczeń	dopuszczalne nieliczne ostonki jajowe

3.4.2. Zewnętrzne cechy jakości wylęgu podchowanego i narybku letniego - wg tabl. 3.Tablica 3

Cechy	Wymagania		Tolerancje	
	wylęg podchowany	narybek letni	wylęg podchowany	narybek letni
Żywotność	prawidłowa pozycja ciała ryb w wodzie, ustawienie głowy pod prąd wody i reagowanie na bodźce zewnętrzne		do 3% osobników nie odpowiadających wymaganiom	
Zdrowotność	zdrowe, bez zewnętrznych objawów chorobowych, bez pleśniawek i pasożytów widocznych gołym okiem		niedopuszczalne	
Budowa ciała	prawidłowa budowa ciała, głowy, pyska, pokryw skrzelowych, płetw, bez zniekształcenia i skrócenia kręgosłupa		do 5% osobników nie odpowiadających wymaganiom	
Kondycja	bez objawów wychudzenia		do 5% osobników nie odpowiadających wymaganiom	
Uszkodzenia mechaniczne	nie dotyczy	ryby bez uszkodzeń mechanicznych, ubytków łusek, skaleczeń i zadrapań	nie dotyczy	do 5% osobników z pojedynczymi ubytkami łusek oraz uszkodzeniami naskórka
Odpicie i czystość	ryby odpite, bez zanieczyszczeń		niedopuszczalne	

3.4.3. Zewnętrzne cechy jakości narybku jesiennego i wiosennego kroczków, selektów i tarlaków - wg tabl. 4.Tablica 4

Cechy	Wymagania		Tolerancje	
	narybek jesienny, wiosenny i kroczi	selekty i tarlaki	narybek jesienny, wiosenny i kroczi	selekty i tarlaki
Żywotność	prawidłowa pozycja ciała ryb w wodzie, ustawienie głowy pod prąd wody; w temperaturze powyżej 10°C intensywna reakcja na bodźce zewnętrzne do wyskakiwania ponad powierzchnię wody włącznie		do 3% osobników nie odpowiadających wymaganiom	niedopuszczalne
Zdrowotność	zdrowe, bez zewnętrznych objawów chorobowych, bez pleśniawek i pasożytów widocznych gołym okiem		niedopuszczalne	
Budowa ciała	prawidłowa budowa ciała, głowy, pyska, pokryw skrzelowych, płetw, bez zniekształcenia i skrócenia kręgosłupa		do 3% osobników nie odpowiadających wymaganiom	niedopuszczalne
Kondycja	ryby dobrze umięśnione, brak wyczuwalności żeber, linia brzucha naturalnie wypukła		do 5% osobników nie odpowiadających wymaganiom	niedopuszczalne

cd. tabl. 4

Cechy	Wymagania		Tolerancje	
	narybek jesienny, wiosenny i kroczi	selekty i tarlaki	narybek jesienny, wiosenny i kroczi	selekty i tarlaki
Uszkodzenia mechaniczne	ryby bez uszkodzeń mechanicznych, ubytków łusek, skaleczeń i zadrapań		do 10% osobników z pojedynczymi ubytkami łusek oraz uszkodzeniami nabłonka	dopuszcza się minimalne pojedyncze ubytki łusek i zadrapania
Odpicie i czystość	ryby odpite, bez zanieczyszczeń		niedopuszczalne	

3.5. Liczenie. Określenie liczby wylęgu należy przeprowadzić w pojemniku z wodą.

3.6. Ważenie. Określenie masy wylęgu podchowanego, narybku letniego, jesiennego i wiosennego należy przeprowadzić w pojemniku z wodą.

4. PRZETRZYMYWANIE I PRZEWÓZ

4.1. Przechowywanie

4.1.1. Wylęg do czasu odbioru powinien być przechowywany w dostosowanych sadzykach lub innych urządzeniach zapewniających przepływ wody, dobre warunki tlenowe oraz temperaturę zbliżoną do temperatury wody w aparatach wylęgowych podczas inkubacji ikry.

4.1.2. Wylęg podchowany, narybek letni, narybek jesienny, narybek wiosenny, kroczi, selekty, tarlaki. Do czasu odbioru ryby powinny być przechowywane w podchowalnikach, basenach lub sadzach z przepływem czystej wody o zawartości tlenu nie spadającej w odpływie poniżej $5 \text{ mg O}_2/\text{dcm}^3$ i prędkości przepływu nie powodującej znośzenia ryb z prądem. Sadze i płuczki muszą być zabezpieczone przed wyskakiwaniem ryb w sposób wykluczający ich obrażenia mechaniczne.

Temperatura wody i czas przechowywania – wg tabl. 5.

Tablica 5

Rodzaj materiału zarybieniowego	Temperatura wody, °C	Czas przechowywania, h
Wylęg podchowany, narybek letni	około 20	do 8
Narybek jesienny, wiosenny, kroczi	około 15	do 24
Selekty, tarlaki	do 18	do 18

4.2. Przewóz – wg BN-83/9147-04.

Wylęg, wylęg podchowany, narybek letni – zaleca się przewozić w workach polietylenowych z tlenem w temperaturze wody powyżej 18°C .

Narybek wiosenny, jesienny, kroczi, selekty i tarlaki – zaleca się przewozić przy temperaturze wody $5 \pm 12^\circ\text{C}$.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Materiał zarybieniowy amura białego należy poddać następującym badaniom:

- sprawdzenie pochodzenia,
- sprawdzenie zdrowotności,
- sprawdzenie wielkości (z wyjątkiem wylęgu),
- sprawdzenie zewnętrznych cech jakości,
- określenie liczebności i masy ryb w partii.

5.2. Pobieranie próbek

5.2.1. Pobieranie próbek do sprawdzenia zdrowotności

a) Wylęg podchowany – z każdego stawu lub podchowalnika, w którym jest hodowany wylęg, należy pobrać losowo próbki w liczbie co najmniej 20 sztuk.

b) Narybek letni – z każdego stawu należy pobrać losowo próbkę w liczbie 20 sztuk.

c) Narybek jesienny, wiosenny i kroczi – z każdego stawu, w którym są hodowane lub przechowywane narybek jesienny, wiosenny lub kroczi przeznaczone do obrotu pobrać losowo próbki w liczbie:

- narybek – 20 sztuk,
- kroczi – 10 sztuk.

Próbki te, oddzielnie dla każdego zbiornika, należy w stanie żywym niezwłocznie przekazać do Pracowni Chorób Ryb ZHW, w celu przeprowadzenia oceny zdrowotności ryb.

5.2.2. Pobieranie próbek do sprawdzenia wielkości i zewnętrznych cech jakości

a) Wylęg. Z każdego urządzenia (pojemnika), w którym przechowywany jest wylęg, z 3 różnych jego miejsc, natychmiast po dokładnym wymieszaniu wody, należy pobrać 3 próbki wyskalowanym naczyniem pojemności 0,5 l, tworząc z nich próbkę ogólną. Z próbki ogólnej pobrać próbkę średnią. Liczność próbek i liczność ryb w próbkach nie powinna być mniejsza niż podano w tabl. 6.

b) Wylęg podchowany, narybek letni, jesienny, wiosenny i kroczi.

Z przygotowanych do wydania partii, z różnych miejsc urządzeń (pojemników), w których są przechowywane ryby, należy pobrać próbki pierwotne i utworzyć z nich próbkę ogólną. Z próbki ogólnej pobrać próbkę średnią. Licz-

ność próbek i liczność ryb w próbkach nie powinna być mniejsza niż podano w tabl. 6.

Tablica 6

Wielkość partii	Próbki pierwotne		Próbka ogólna	Próbka średnia
	liczba próbek	liczba ryb w próbce	liczba ryb w próbce	
Wylęg sztuk: powyżej 10 000	3	500	1500	800
Wylęg podchowany i narybek letni, sztuk:				
do 5 000	3		90	30
5 001 ÷ 10 000	4	30	120	40
powyżej 10 000	6		180	50
Narybek jesienny, wiosenny i kroczki, kg				
do 100	3		90	30
101 ÷ 500	5	30	150	50
501 ÷ 1 000	8		240	80
powyżej 1 000	10		300	100

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie pochodzenia i zdrowotności. Sprawdzenie pochodzenia należy przeprowadzić na podstawie książki wylęgarnianej lub protokołu odłowu stawu.

Sprawdzenie zdrowotności należy przeprowadzić na podstawie świadectwa wystawionego przez Pracownię Chorób Ryb Zakładu Higieny Weterynaryjnej. Ocena aktualnego stanu zdrowotności odbieranego materiału zarybieniowego powinna być wykonana również na podstawie obserwacji zewnętrznych objawów zdrowotności. Świadectwo zdrowotności wydane przez Pracownię Chorób Ryb jest ważne od daty wystawienia:

dla wylęgu podchowanego - 3 dni,

dla narybku letniego - 5 dni,

dla narybku jesiennego, wiosennego, kroczków, selektów i tarlaków - 14 dni.

5.3.2. Sprawdzenie wielkości materiału zarybieniowego

a) Wylęg podchowany i narybek letni. Sprawdzenie masy wykonać przez ustalenie masy próbki średniej pobranej wg 5.2.2. Masę należy ustalić za pomocą wagi o dokładności ważenia do 1 g.

b) Narybek jesienny, wiosenny i kroczki. Sprawdzenie masy wykonać przez ustalenie masy próbki średniej pobra-

nej wg 5.2.2. Ustalenie masy odbywa się za pomocą wagi o dokładności ważenia do 5 g.

c) Selektory i tarlaki. Ustalenie masy selektów i tarlaków wykonać przez zważenie każdego osobnika oddzielnie, z dokładnością do 100 g.

5.3.3. Sprawdzenie zewnętrznych cech jakości

a) Wylęg. Sprawdzenie wykonać przez zbadanie zgodności z wymaganiami podanymi w 3.4.1 na próbkach średnich pobranych wg 5.2.2.

b) Wylęg podchowany i narybek letni. Sprawdzenie wykonać przez zbadanie zgodności z wymaganiami podanymi w 3.4.2 na próbkach średnich pobranych wg 5.2.2.

c) Narybek jesienny, wiosenny i kroczki. Sprawdzenie wykonać przez zbadanie zgodności z wymaganiami podanymi w 3.4.3 na próbkach średnich pobranych wg 5.2.2.

d) Selektory i tarlaki. Sprawdzenie wykonać przez zbadanie cech każdego osobnika z wymaganiami podanymi w 3.4.3 na każdym osobniku oddzielnie.

5.3.4. Określenie liczności i masy

a) Wylęg. Dla każdej z 3 próbek o ustalonej objętości pobranych wg 5.2.2 policzyć znajdujący się w niej wylęg. Średnia liczba wylęgu z tych próbek jest podstawą do ustalenia całkowitej liczby wylęgu w ustalonej objętości wody.

b) Wylęg podchowany, narybek letni, jesienny, wiosenny i kroczki - przez zważenie próbki ogólnej pobranej zgodnie z 5.2.2. Ważenie należy przeprowadzić w wytarowanym naczyniu z wodą. Masę próbki należy ustalić jako różnicę pomiędzy masą naczynia z wodą a masą tegoż naczynia po dodaniu do niego wylęgu podchowanego, narybku letniego, jesiennego, wiosennego lub kroczków. Z ustalonej w ten sposób masy próbki ogólnej podzielonej przez liczbę osobników obliczyć średnią masę jednostkową. Masa jednostkowa stanowi podstawę do obliczenia liczby osobników w odbieranej partii.

Określenie masy wylęgu podchowanego i narybku letniego, jesiennego i wiosennego należy przeprowadzić przez ważenie w wodzie. Określenie masy kroczków dopuszcza się przeprowadzić bez wody.

c) Selektory i tarlaki. Określenie masy selektów i tarlaków należy wykonać przez zważenie każdego osobnika oddzielnie, zabezpieczając przed skałeczeniem i obsychaniem. Określenie liczby selektów i tarlaków należy przeprowadzić przez przeliczenie całej przygotowanej do obrotu partii.

5.4. Sprzęt stosowany przy badaniu ryb. Przygotowanie sprzętu pomocniczego (sufaty, kasarki, wiadra, nositki, wanny, sortownie, płuczki itp.) wg BN-83/9147-04.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Rybactwa Śródlądowego, Olsztyn,

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-73/9147-20

W związku z nowelizacją PN-66/R-93000 nastąpiła konieczność nowelizacji niniejszej normy:

- a) wycofano określenie wycier,
- b) wprowadzono określenie: narybek letni (Ab_1),
- c) wprowadzono określenie: narybek jesienny (Ab_{1-j}),

- d) wprowadzono określenie: narybek wiosenny (Ab_{1-w}),
- e) dostosowano normę do wymagań normy PN-76/R-93000 Rybactwo stawowe, Nazwy i określenia

3. Normy związane

PN-76/R-93000 Rybactwo stawowe, Nazwy i określenia
BN-83/9147-04 Ryby hodowlane, Przewóz materiału zarybieniowego karpia

4. Symbol wg SWW - 4261.5. Autor projektu normy - mgr inż. Andrzej Lirski.