

RYBY SŁODKOWODNE	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-83
	Ryby hodowlane Materiał zarybieniowy karpia	9147-01
		Zamiast BN-73/9147-01
		Grupa katalogowa 1587

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest wylęg; wylęg podchowany, narybek letni, jesienny i wiosenny, kroczi, selekty i tarlaki karpia (*Cyprinus carpio* L.), przeznaczone do obrotu w celu reprodukcji lub zarybienia stawów, jezior i rzek.

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

1.3. Określenia

1.3.1. partia materiału zarybieniowego karpia — 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. Typy. W zależności od ułuszczenia rozróżnia się następujące typy karpia:

- karp drobnołuski — KD,
- karp lustrzeń — KL,
- karp rzędowy — KR,
- karp bezłuski — KB.

2.2. Rodzaje. Rozróżnia się następujące rodzaje materiału zarybieniowego karpia, oznaczone symbolami:

- wylęg — K_o ,
- wylęg podchowany — K_p ,
- narybek letni — K_l ,
- narybek jesienny — K_{l-j} ,
- narybek wiosenny — K_{l-w} ,

kroczek — K_z ,

selekt — K_s ,

tarlak — K_t .

2.3. Sortymenty. W zależności od masy jednostkowej rozróżnia się:

— sortymenty narybku letniego

mały — M,

duży — D;

— sortymenty narybku jesiennego, wiosennego i kroczków

mały — M,

średni — S,

duży — D.

2.4. Przykład oznaczenia dużego narybku jesiennego karpia lustrzenia:

NARYBEK JESIENNY KARPIA KL- K_{l-j} —D BN-83/9147-01

3. WYMAGANIA

3.1. Pochodzenie. Materiał zarybieniowy karpia powinien pochodzić z obiektów stawowych, jeziorowych lub innych urządzeń służących do jego produkcji, wolnych od chorób zakaźnych, mających warunki do wychowu, odłowu i odpijania. Wskazane jest zachowanie zasady niemieszania poszczególnych partii w celu zachowania jednorodności obsady.

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

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
Narybek letni	M	powyżej 0,5 do 2,0	do 15 % osobników 0,4÷0,5 i 2,0÷3,0
	D	powyżej 2,0	do 15 % osobników 1,5÷2,0

Zgłoszona przez Instytut Rybactwa Śródlądowego
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Rybactwa Śródlądowego dnia 7 stycznia 1983 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 4/1983 poz. 6)

cd. tabl. 1

Rodzaj		Sortymenty	Masa, g	Tolerancje, g
Narybek wiosenny, jesienny		M	powyżej 20 do 40	do 15 % osobników 18÷20 i 40÷50
		S	powyżej 40 do 60	do 15 % osobników 35÷40 i 60÷70
		D	powyżej 60	do 15 % osobników od 50÷60
Kroczi		M	powyżej 150 do 200	do 15 % osobników 130÷150 i 200÷300
		S	powyżej 200 do 300	do 15 % osobników 180÷200 i 300÷350
		D	powyżej 300 do 400	do 15 % osobników 250÷300 i pow. 400
Selekty		—	do 3500	niedopuszczalne
Tarlaki	mleczaiki	—	3000 ÷ 6000	nie dotyczy
	ikrzyce	—	3500 ÷ 8000	

3.4. Zewnętrzne cechy jakości

3.4.1. Zewnętrzne cechy jakości wylęgu — wg tabl. 2.

Tablica 2

Cecha	Wymagania	Tolerancje
Żywotność	normalne zachowanie się, prawidłowa pozycja ciała w wodzie, natychmiastowa reakcja na bodźce zewnętrzne	do 2 % osobników nie odpowiadających wymaganiom
Stadium rozwoju	zresorbowany woreczek żółtkowy	do 10 % osobników o niezupełnie zresorbowanym woreczku żółtkowym
Czystość	bez zanieczyszczeń zewnętrznych	niedopuszczalne

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

Tablica 3

Cecha	Wymagania		Tolerancje	
	wylęg podchowany	narybek letni	wylęg podchowany	narybek letni
Żywotność	naturalne intensywne poruszanie się, prawidłowa pozycja ciała ryb w wodzie, natychmiastowa reakcja na bodźce zewnętrzne		do 1 % osobników nie odpowiadających wymaganiom	
Budowa ciała	prawidłowa budowa ciała		do 5 % osobników nie odpowiadających wymaganiom	
Kondycja	wielkość głowy proporcjonalna do ciała, bez objawów wychudzenia		do 5 % osobników nie odpowiadających wymaganiom	
Uszkodzenia mechaniczne	nie dotyczy	ryby bez uszkodzeń mechanicznych, bez skaleczeń i zadrapań	nie dotyczy	do 2 % osobników z uszkodzeniami
Odpicie i czystość	ryby odpite i bez zanieczyszczeń		niedopuszczalne	

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

Tablica 4

Cecha	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, wykonywanie naturalnych ruchów ciała i ruchów oddechowych, natychmiastowa reakcja na bodźce zewnętrzne		do 1 % osobników nie odpowiadających wymaganiom	niedopuszczalne
Zdrowotność	zdrowa, bez zewnętrznych objawów chorobowych, zwłaszcza pleśniawek i pasożytów zewnętrznych widocznych nieuzbrojonym okiem, bez bladego zabarwienia płatków skrzelowych		do 1 % osobników z pasożytami zewnętrznymi	

cd. tabl. 4

Cecha	Wymagania		Tolerancje	
	narybek jesienny, wiosenny i kroczi	selekty i tarlaki	narybek jesienny, wiosenny i kroczi	selekty i tarlaki
Budowa ciała	prawidłowa budowa ciała		do 2 % osobników nie odpowiadających wymaganiom	niedopuszczalne
Ustuszczenie	zgodnie z typem wg 2.1		do 20 % osobników nie odpowiadających wymaganiom	
Kondycja	ryby dobrze umięśnione, grzbiet zaokrąglony, mięsisty, brak wyczuwalności żeber, oczy niezapadnięte, linia brzucha naturalnie wypukła	ryby dobrze umięśnione o grubym i zaokrąglonym grzbiecie, mięsistym i grubym trzonie ogonowym, o naturalnej u tarlaków wypukłości brzucha, charakterystycznej dla każdej płci	kondycja jesienna — do 5 % osobników nie odpowiadających wymaganiom kondycja wiosenna — do 10 % osobników z wyczuwalnością żeber	
Uszkodzenia mechaniczne	ryby bez uszkodzeń mechanicznych, ubytku łusek, skaleczeń, zadrapań		do 5 % osobników z zadrapaniami i pojedynczymi ubytkami łusek	dopuszcza się minimalne pojedyncze zadrapania
Odpicie i czystość	ryby odpite, bez zanieczyszczeń zewnętrznych, o przewodzie pokarmowym bez treści		do 5 % osobników z częściowo wypełnionym przewodem pokarmowym	

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

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

4. PRZETRZYMYWANIE I PRZEWÓZ MATERIAŁU ZARYBIENIOWEGO KARPIA

4.1. Przechowywanie

4.1.1. Wylęg do czasu odbioru powinien być przechowywany:

— w przypadku wylęgania w aparatach — w specjalnych sadzykach i innych urządzeniach zapewniających przepływ wody,

— w przypadku wylęgania w tarliskach po odłowieniu — w pojemnikach (naczyniach) nie dłużej niż 4 h; pojemniki (naczynia) powinny być zabezpieczone przed skokami temperatury i nasłonecznieniem.

4.1.2. Wylęg podchowany do czasu odbioru powinien być przechowywany w podchowalnikach, basenach lub sadzach z zapewnionym przepływem czystej, dobrze natlenionej wody o temperaturze nie wyższej niż 20 °C. 6 h przed odbiorem ryby nie powinny być karmione.

4.1.3. Narybek letni do czasu odbioru powinien być przechowywany nie krócej niż 2 h i nie dłużej niż 8 h w sadzach lub innych urządzeniach ustawionych na lekkim przepływie czystej i dobrze natlenionej wody o temperaturze nie wyższej niż 22 °C.

4.1.4. Narybek jesienny i wiosenny do czasu odbioru powinien być przechowywany w sadzach lub płuczkach nie powodujących uszkodzeń mechanicznych, z zabezpieczonym przepływem czystej i dobrze natlenionej wody o temperaturze nie przekraczającej 15 °C. Stosunek masy ryb do masy wody nie powinien przekraczać dla narybku M 1 ÷ 10, dla narybku S 1 ÷ 9 i dla narybku

D 1 ÷ 8. Czas przetrzymywania do 24 h.

4.1.5. Kroczi do czasu odbioru powinny być przechowywane do 24 h w sadzach lub płuczkach nie powodujących uszkodzeń mechanicznych, o zabezpieczonym przepływie czystej i dobrze natlenionej wody o temperaturze nie przekraczającej 15 °C. Stosunek masy ryb do masy wody nie powinien być mniejszy niż 1 ÷ 5.

4.1.6. Sелеkty i tarlaki do czasu odbioru powinny być przechowywane do 36 h w urządzeniach nie powodujących uszkodzeń mechanicznych, o zabezpieczonym przepływie czystej i dobrze natlenionej wody o temperaturze nie przekraczającej 18 °C. Stosunek masy ryb do masy wody — nie mniejszy niż 1 ÷ 10.

4.2. Przewóz — wg BN-83/9147-04.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Materiał zarybieniowy karpia należy poddać następującym badaniom:

- sprawdzenie zgodności partii,
- sprawdzenie pochodzenia i zdrowotności,
- sprawdzenie wielkości (z wyjątkiem wylęgu),
- sprawdzenie zewnętrznych cech jakości,
- określanie liczebności i masy.

5.2. Pobieranie próbek

5.2.1. Pobieranie próbek do sprawdzenia zdrowotności

Wylęg podchowany. Z każdego podchowalnika, w którym jest hodowany wylęg, należy pobrać losowo próbki w liczbie co najmniej 20 sztuk. Probki te oddzielnie dla każdego zbiornika należy dostarczyć niezwłocznie lub poddać na miejscu badaniu przez lekarzy Pracowni Chorób Ryb ZHW.

Narybek letni. Z każdej I przesadki należy pobrać losowo próbkę w liczbie 30 sztuk. Probki te oddzielnie

dla każdego zbiornika należy w stanie żywym przekazać niezwłocznie do Pracowni Chorób Ryb ZHW.

Narybek jesienny, wiosenny i kroczi. Z każdego stawu lub zbiornika, w którym są hodowane lub przechowywane narybek jesienny, wiosenny lub kroczi przeznaczone do obrotu, pobrać losowo próbki w liczbie:

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

Próbki te oddzielnie dla każdego zbiornika należy w stanie żywym niezwłocznie przekazać do Pracowni Chorób Ryb ZHW.

5.2.2. Pobieranie próbek do sprawdzenia wielkości i zewnętrznych cech jakości

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 $\frac{1}{2}$ l.

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. Liczność próbek i liczność ryb w próbkach nie powinna być mniejsza od liczb podanych w tabl. 5.

Tablica 5

Wielkość partii	Próbki pierwotne		Próbka ogólna	Próbka średnia
	liczność próbek	liczność ryb w próbce	liczność ryb w próbce	
Wylęg podchowany i narybek letni, sztuk				
do 5000	3		90	30
5001 ÷ 10000	4	30	120	40
powyżej 10000	6		180	50
Narybek jesienny, wiosenny i kroczi, kg				
do 100	3		90	30
101 ÷ 500	5	30	150	50
501 ÷ 1000	8		240	80
powyżej 1000	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. 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

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.

Narybek jesienny, wiosenny i kroczi. Sprawdzenie masy wykonać przez ustalenie masy próbki średniej pobranej wg 5.2.2. Ustalenie masy odbywa się za pomocą wagi o dokładności ważenia do 5 g.

Selekty i tarlaki. Ustalenie masy selektów i tarlaków wykonać przez zważenie każdego osobnika oddzielnie, z dokładnością do 100 g dla osobników o masie powyżej 2000 g, z dokładnością zgodną z p. 3.3 dla pozostałych selektów.

5.3.3. Sprawdzenie zewnętrznych cech jakości

Wylęg. Sprawdzenie wykonać przez zbadanie wymagań podanych w 3.4.1. Badania należy przeprowadzić przez przejrzanie odbieranej partii wylęgu.

Wylęg podchowany i narybek letni. Sprawdzenie wykonać przez zbadanie wymagań podanych w 3.4.2 na próbkach średnich pobranych wg 5.2.2.

Narybek jesienny, wiosenny i kroczi. Sprawdzenie wykonać przez zbadanie wymagań podanych w 3.4.3 na próbkach pobranych wg 5.2.2.

Selekty i tarlaki. Sprawdzenie wykonać przez zbadanie wymagań podanych w 3.4.3 na każdym osobniku oddzielnie.

5.3.4. Określenie liczności i masy

Wylęg. Dla każdej z 3 próbek o ustalonej objętości pobranych wg 5.2.2 policzyć znajdujący się w niej wylęg. Średnia liczność wylęgu z tych próbek jest podstawą do ustalenia liczności wylęgu w ustalonej objętości wody.

Wylęg podchowany, narybek letni, jesienny, wiosenny i kroczi. Określenie liczności należy przeprowadzić przez zważenie w wodzie wylęgu podchowanego i narybku letniego, a narybku jesiennego, wiosennego i kroczków najlepiej w wodzie składających się na próbkę ogólną utworzoną wg 5.2.2. Masę próbki należy ustalić jako różnicę między masą naczynia z wodą a masą tegoż naczynia po dodaniu do niego wylęgu podchowowanego, narybku letniego, jesiennego, wiosennego lub kroczków. Z ustalonej w ten sposób masy próbki ogólnej podzielonej przez licznosc osobników obliczyć średnią masę jednostkową. Masa jednostkowa stanowi podstawę do obliczenia liczności osobników w odbieranej partii.

Określenie masy wylęgu podchowanego i narybku letniego należy przeprowadzić przez ważenie w wodzie, a określenie masy narybku jesiennego, wiosennego i kroczków należy przeprowadzić, jeżeli jest to możliwe, w wodzie.

Masę ogólną ważonych ryb należy ustawić jako różnicę między masą naczynia z wodą a masą tegoż naczynia po dodaniu do niego ryb.

Selekty i tarlaki. Określenie masy selektów i tarlaków należy wykonać przez zważenie każdego osobnika oddzielnie, zabezpieczając przed skaleczeniem i obsy-

chaniem. Określenie liczby selektów i tarlaków należy przeprowadzić przez przeliczenie całej przygotowanej do obrotu partii.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-73/9147-01

W wyniku nowelizacji PN-66/R-93000 nastąpiła konieczność nowelizacji niniejszej normy. Wprowadzono następujące zmiany:

- a) wycofano określenie wycier,
- b) wprowadzono określenie: narybek letni (K_l),
- c) wprowadzono określenie: narybek jesienny (K_{l-j}),
- d) wprowadzono określenie: narybek wiosenny (K_{l-w}),

e) dostosowano normę do wymagań 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 — 4261-32, 4261-42, 4261-52, 4261-63.

5. Autor projektu normy — mgr inż. Andrzej Galli.