



**INSTYTUT RYBACTWA ŚRÓDLĄDOWEGO**  
*im. Stanisława Sakowicza*



**Unia Europejska**

Europejski Fundusz  
Morski i Rybacki



# Perspektywy chowu karpia w Polsce i UE

dr inż. Andrzej Lirski

**Świętokrzyska Rybacka Lokalna Grupa Działania**

**Nagłowice, 27.09.2018**

# Miejsce karpia w europejskiej akwakulturze w 2015 r. (1) wielkość produkcji (tys. ton)

| L.p. | gatunek               | produkcja | udział (%) |
|------|-----------------------|-----------|------------|
| 1.   | omułek śródziemn.     | 326,2     | 25,0       |
| 2.   | pstrąg tęczowy        | 186,9     | 14,3       |
| 3.   | łosoś atlantycki      | 186,0     | 14,2       |
| 4.   | omułek jadalny        | 145,4     | 11,3       |
| 5.   | ostryga wlk. japońska | 85,4      | 6,5        |
| 6.   | dorada                | 82,5      | 6,3        |
| 7/8  | labraks               | 68,8      | 5,3        |
| 7/8  | karp                  | 68,7      | 5,3        |
| 9.   | małż japoński         | 35,2      | 2,7        |
| 10.  | omułki jadalne (mule) | 19,2      | 1,5        |

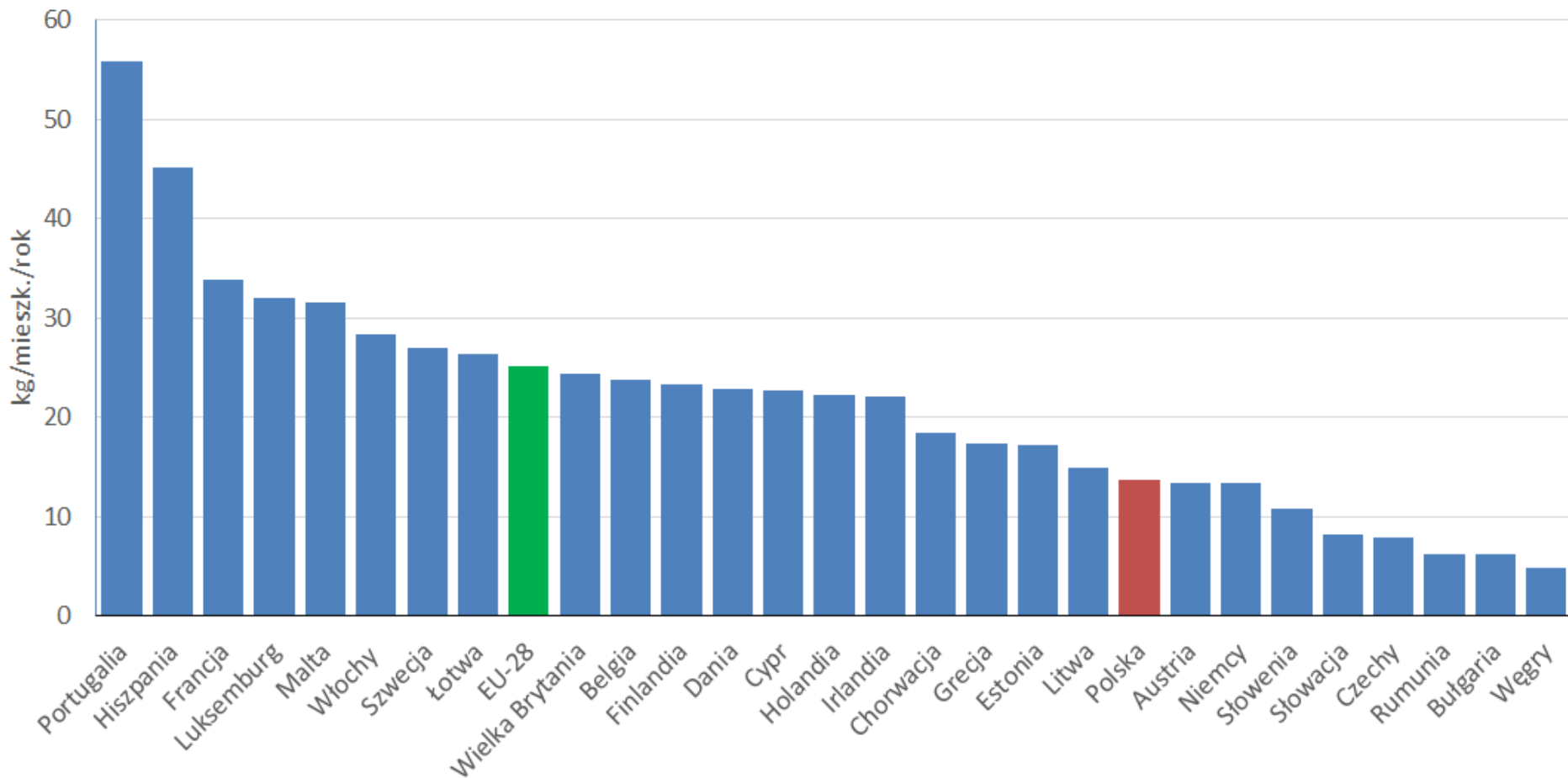


# Miejsce karpia w europejskiej akwakulturze w 2015 r. (2) udział w wartości produkcji

| L.p. | gatunek                 | udział (%) |
|------|-------------------------|------------|
| 1.   | łosoś atlantycki        | 23,5       |
| 2.   | pstrąg tęczowy          | 14,1       |
| 3.   | dorada                  | 10,8       |
| 4.   | ostryga wlk. japońska   | 10,0       |
| 5.   | labraks                 | 9,9        |
| 6.   | tuńczyk                 | 5,3        |
| 7.   | omulek jadalny          | 4,8        |
| 8.   | omulek śródziemnomorski | 4,8        |
| 9.   | karp                    | 3,2        |
| 10.  | małż japoński           | 2,6        |



# Wielkość spożycia ryb i owoców morza w kg/mieszkańca/rok w 2015 roku





# Jak widzą karpia w Europie?

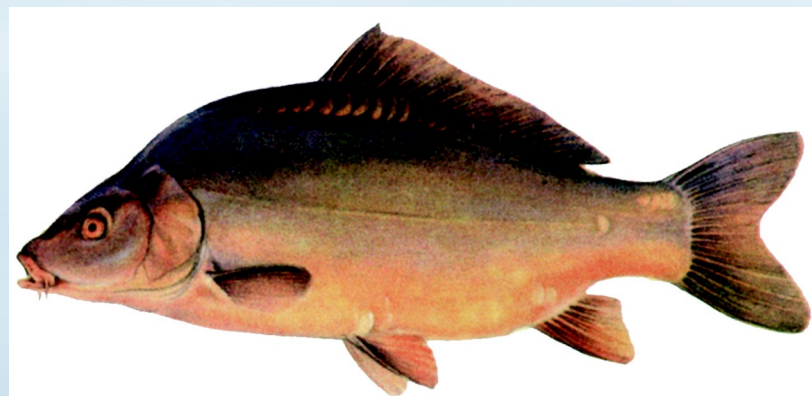
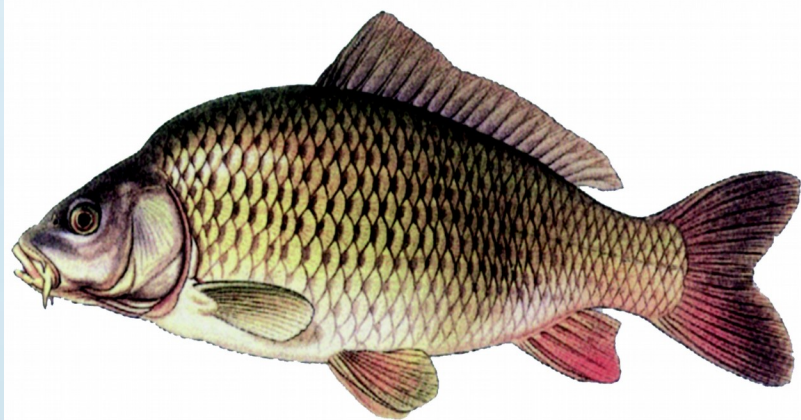
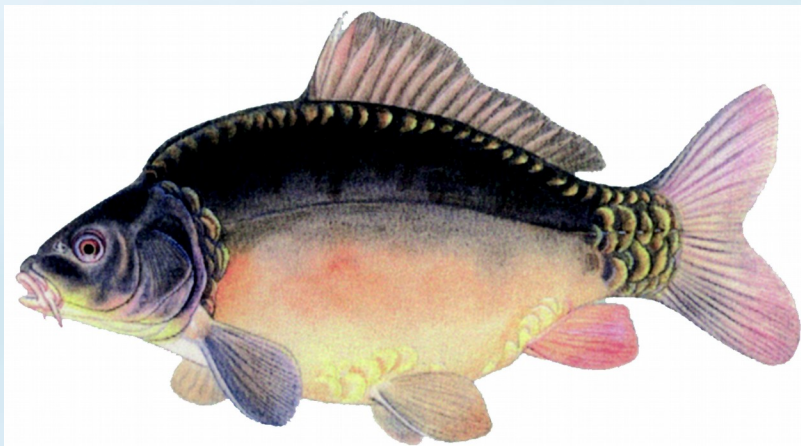
Karp jest tłustą rybą, sprzedawaną głównie jako żywa lub świeża.

W handlu pojawia się również jako przetworzona bądź mrożona.

Karp jest spożywany głównie w domu, preferowana masa jednostkowa to 1,5 - 2,5 kg.

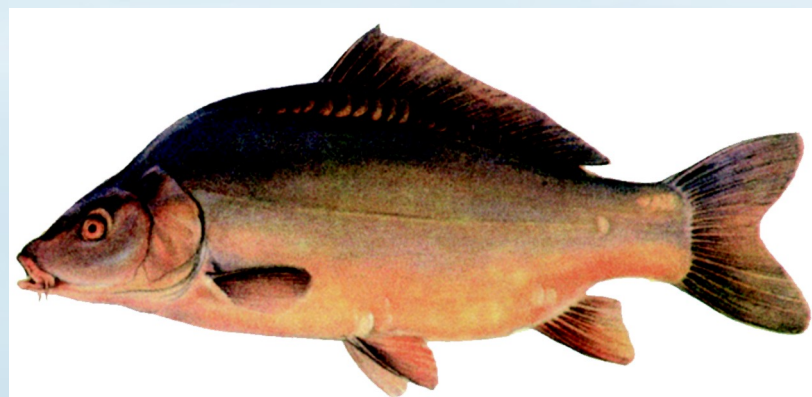
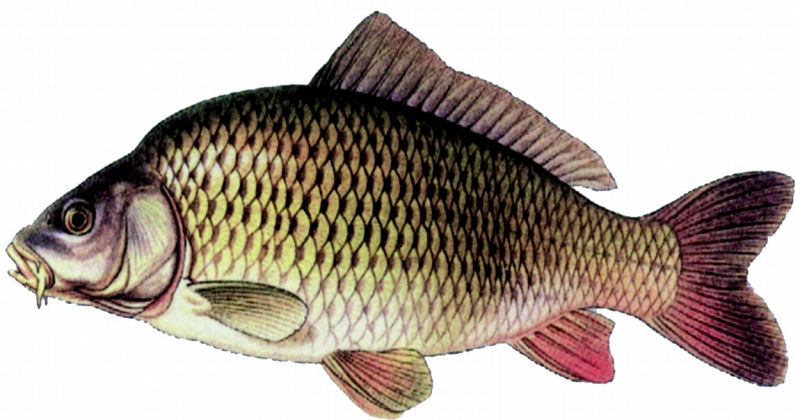
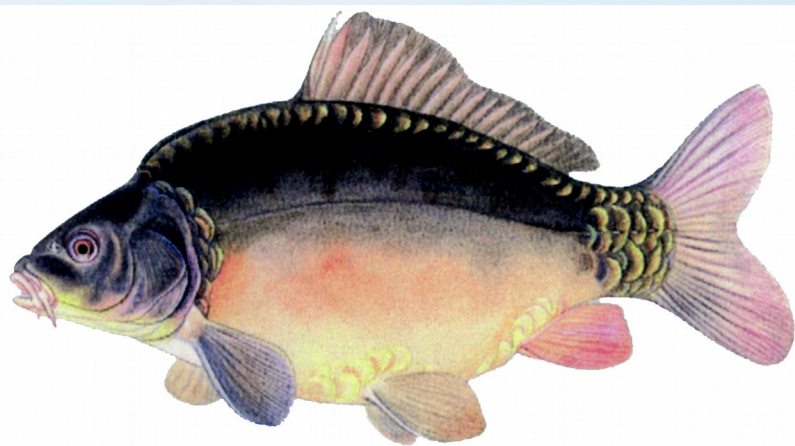
W wielu krajach jest tradycyjnym daniem wigilijnym.

(EUMOFA RAPORT 2016)



# Jak widzimy karpia w Polsce?

Karp jest jednym z najważniejszych dań wigilijnego stołu, sprzedawaną głównie jako żywa lub świeża przed Świętami Bożego Narodzenia. Obserwowane są zmiany preferencji konsumenckich dotyczących masy jednostkowej oraz formy sprzedaży (karp przetworzony). Akcje organizacji ekologicznych zaczynają wymuszać zmiany w prawodawstwie. Niezbyt popularny gatunek ryb wśród młodego pokolenia.



de gustibus non est disputandum





# Wielkość rynku karpia oraz jego spożycie w wybranych krajach UE w 2015 roku

| L.p. | Kraj                              | Podaż (tys. ton) | Udział (%)   | Spożycie kg/miesz./rok |
|------|-----------------------------------|------------------|--------------|------------------------|
| 1    | <b>Polska</b>                     | <b>24,70</b>     | <b>28,6</b>  | <b>0,64</b>            |
| 2    | <b>Węgry</b>                      | <b>11,55</b>     | <b>13,5</b>  | <b>1,17</b>            |
| 3    | <b>Czechy</b>                     | <b>10,47</b>     | <b>12,2</b>  | <b>1,16</b>            |
| 4    | Rumunia                           | 9,90             | 11,6         | 0,50                   |
| 5    | Niemcy                            | 8,71             | 10,2         | 0,11                   |
| 6    | Bułgaria                          | 5,02             | 5,9          | 0,70                   |
| 7    | Francja                           | 4,42             | 5,2          | 0,07                   |
| 8    | <b>Litwa</b>                      | <b>2,98</b>      | <b>3,5</b>   | <b>1,02</b>            |
| 9    | Chorwacja                         | 1,78             | 2,1          | 0,42                   |
| 10   | Słowacja                          | 1,36             | 1,6          | 0,25                   |
|      | Łącznie pozostałe kraje UE        | 4,71             | 5,5          |                        |
|      | <b>Łącznie wszystkie kraje UE</b> | <b>85,6</b>      | <b>100,0</b> | <b>0,17</b>            |



# Polska akwakultura w pigułce

(dane z RRW-22)



## Akwakultura niskointensywna

### Stawy ziemne o powierzchniach dochodzących do kilkuset ha

- Stawy karpiove – ok. **63,6 tys. ha** pow. ewidencyjnej (ok. **53,8 tys. ha** pow. produkcyjnej)
- Liczba podmiotów – ok. **850**
- Produkcja ryb konsumpcyjnych – ok. **20 tys. ton**
- Produkcja materiału obsadowego i zarybieniowego – ok. **9,3 tys. ton**
- Liczba produkowanych gatunków ryb konsumpcyjnych – **22**
- **Udział w ogólnej produkcji – ok. 52%**

## Akwakultura intensywna

### Stawy betonowe, tory wodne, baseny tuczowe, przegrody, sadze, systemy recyrkulacyjne, inne

- Stawy betonowe – ok. **130 ha**
- Tory wodne, baseny tuczowe, przegrody, sadze - ok. **800 tys. m<sup>3</sup>**
- Systemy recyrkulacyjne – **399 szt.**
- Liczba podmiotów – ok. **160**
- Produkcja ryb konsumpcyjnych – ok. **18 tys. ton**
- Produkcja materiału obsadowego i zarybieniowego – ok. **4,8 tys. ton**
- Liczba produkowanych gatunków ryb konsumpcyjnych – **10**
- **Udział w ogólnej produkcji – ok. 48%**

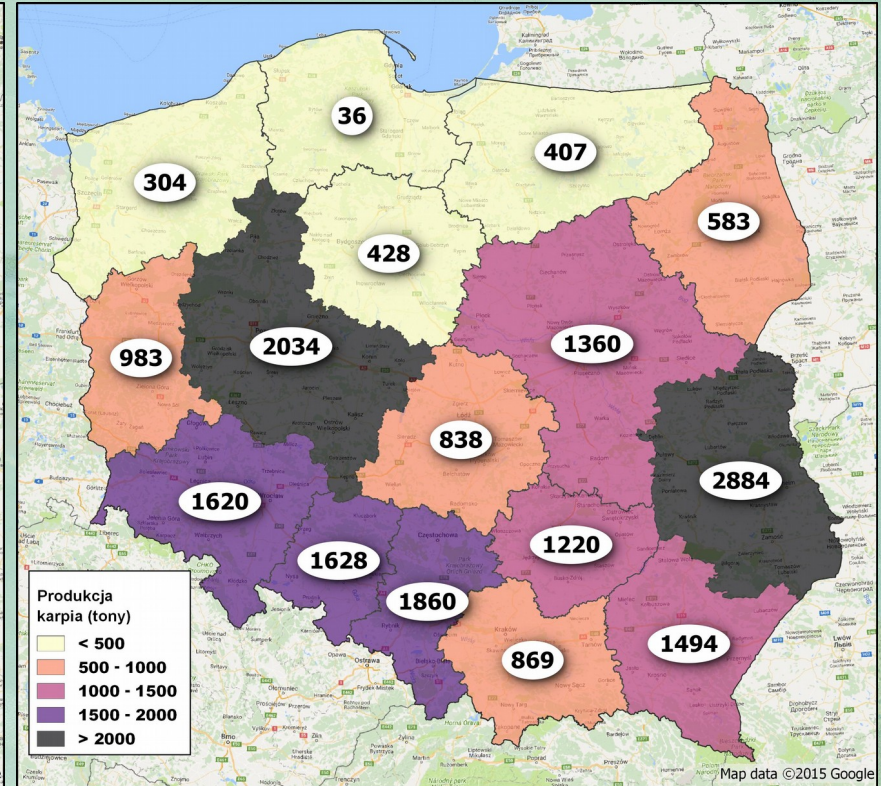
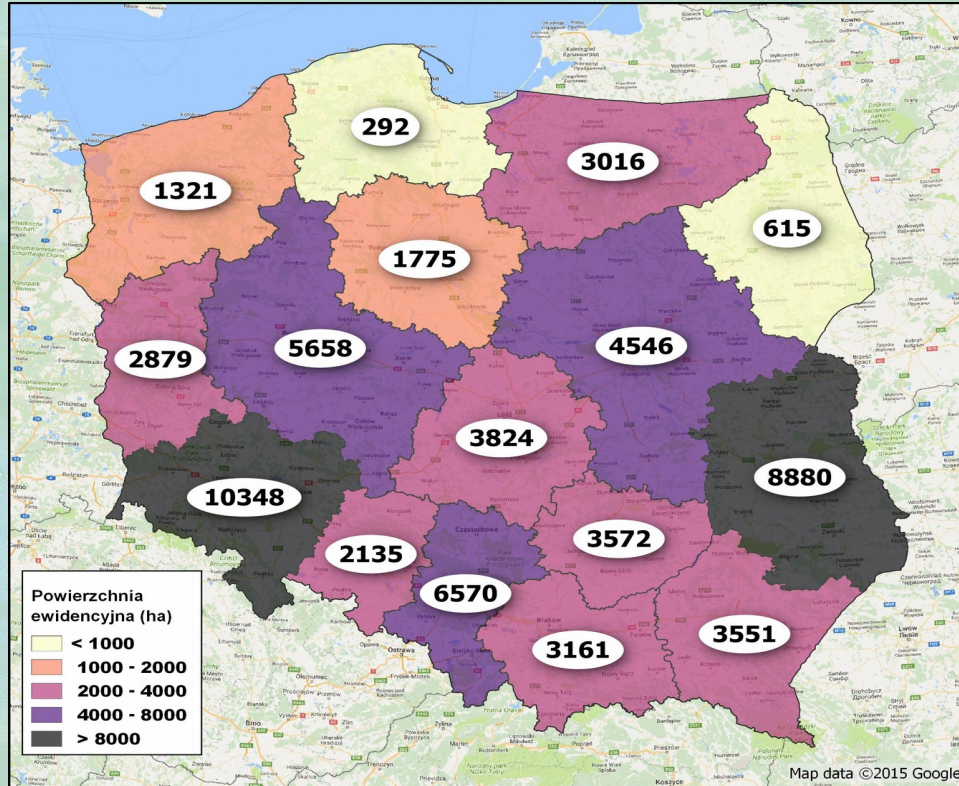


# Miejsce karpia w krajowej strategii (AKWAKULTURA 2020)

- utrzymanie 60 000 ha powierzchni produkcyjnej stawów
- utrzymanie produkcji karpia handlowych na poziomie przynajmniej 17 000 ton
- wzrost udziału stawowych dodatkowych gatunków ryb konsumpcyjnych do co najmniej 20% (min. 3 400 ton)
- minimalna przeciętna rentowność na poziomie 10%
- opracowanie systemu wyceny wartości pozaprodukcyjnych stawów połączonego z inwentaryzacją informacji przestrzennej
- uwzględnienie celów strategii w najważniejszych dokumentach strategicznych i legislacji wpływających na rozwój rybactwa



# Akwakultura niskointensywna w 2016 r.



Powierzchnia (ha)

Produkcja (tony)

Polska jest liderem w wielkości produkcji karpia i dysponuje największym rynkiem tego gatunku w UE - ok. 25 tys. ton

dane z RRW-22)

# Ranking cen zbytu wybranych gatunków ryb krajowej akwakultury

| Gatunek           | Cena w 2017 r.<br>[zł/kg] | Cena w 2016 r.<br>[zł/kg] | Zmiana ceny<br>[%] |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| 1. sandacz        | 32,5                      | 28,3                      | 14,8               |
| 2. jesiotr        | 23,0                      | 23,3                      | - 1,3              |
| 3. sum europejski | 21,0                      | 17,7                      | 18,6               |
| 4. szczupak       | 19,5                      | 19,3                      | 1,0                |
| 5. palia          | 14,5                      | 14,2                      | 2,1                |
| 6. lin            | 14,1                      | 12,9                      | 9,3                |
| 7. sum afrykański | 13,9                      | 9,3                       | 49,5               |
| 8. pstrąg tęcz.   | 12,4                      | 12,3                      | 0,8                |
| 9. karp           | 11,0                      | 9,9                       | 11,1               |
| 10. amur biały    | 10,3                      | 9,8                       | 5,1                |
| 11. karaś         | 6,1                       | 5,8                       | 5,2                |
| 12. tołpyga pstra | 5,4                       | 4,9                       | 10,2               |



# Ceny zbytu pstrągów tęczowych oraz karp przeznaczonych do konsumpcji (zł/kg bez VAT) w latach 2011-2016

| Gatunek        | Cena [zł/kg] |       |       |       |       |       |       |
|----------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                | 2017         | 2016  | 2015  | 2014  | 2013  | 2012  | 2011  |
| pstrąg tęczowy | 12,4         | 12,34 | 11,96 | 11,64 | 11,38 | 10,92 | 11,31 |
| karp           | 11,0         | 9,92  | 9,31  | 8,38  | 8,79  | 9,47  | 10,29 |

## Relacje cenowe karp/pstrąg tęczowy (%):

2011 - 90,1  
2012 - 86,7  
2013 - 77,2  
2014 - 72,0  
2015 - 77,8  
2016 - 80,4  
2017 - 88,7

ŚWIEŻY  
KARP!

9<sup>99</sup>

Oferta  
tygodnia

Karp  
świeży  
płat  
1 kg



cena promocyjna do 5 kg  
każdy kolejny kg 24<sup>90</sup>

ŚWIĄTECZNY KARP JESZCZE TANIEJ!

**KARP PŁAT**  
ZA JEDYNE 9,50 ZŁ/KG  
PRZY ZAKUPACH ZA 79 ZŁ!

OFERTA  
OD 19.12 DO 24.12  
DLA KLIENTÓW  
Z ZAREJESTROWANĄ  
KARTĄ MOJA  
BIEDRONKA



\*CENA REGULARNA  
KARPIA 16,50 ZŁ/KG

OFERTA OD 19.12 DO 24.12.2016 R. LUB DO WYCZERPANIA ZAPASÓW.  
REGULAMIN W SKLEPACH.

**MEGA**

POCZĄTEK  
TYGODNIA

OD PONIEDZIAŁKU 12.12 DO ŚRODY 14.12.2016  
LUB DO WYCZERPANIA ZAPASÓW

Karp żywy  
Cyprinus carpio  
1 kg

-25%

stara cena 11,99

8,88



Z naszej reklamy  
TV / RADIO



Rynek karpia w Polsce



# Rynek karpia w 2017 r.

„żywy” - ok. 2/3

przetworzony - ok. 1/3



PRZEMYSŁANE ZAKUPY

**TAKIE ŚWIEŻE  
I ZDROWE  
RYBY  
TYLKO  
W SELGROS**

**SPRZEDAŻ ŚWIEŻYCH  
RYB TO WYZWANIE**  
do każdego Selgros jest przygotowany  
najlepszy zespół doradców, specjalnie  
należąca ekipa transportowa, specjalne  
opakowania, transportowe wymiary  
do ekspozycji oraz dogłębna wymiana  
całego lotu - to wszystko gwarantuje  
idealną świeżość i jakość.

**NASZ  
WYKWALIFIKOWANY**  
personel chętnie doradzi  
i odpowie na Państwa pytania.

**KARP POLSKI ŻYWY**  
**757**  
1 kg  
z VAT 795

ZBYSEK  
S23 02001  
ŚWIEŻA RYBA



www.selgros.pl

Cena promocyjna obowiązuje przy zakupie do 15 kg

Biuletyn informacyjny obowiązuje: wt. 6.12 - pon. 19.12.2016



# Udział (%) sprzedaży przetworzonego karpia w sprzedaży ogólnej karpia w Polsce i Czechach

| Rok    | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013  | 2014  | 2015 | 2016 |
|--------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|
| Polska | 5,18 | 7,82 | 8,36 | 9,69 | 11,63 | 23,16 | 27,6 | 30,6 |
| Czechy | 8,1  | 8,8  | 10,0 | 11,4 | 12,4  | 11,1  | 9,1  | 11,5 |



# Wielkość przetwórstwa karpia w Polsce w latach 2009 - 2016 (ton) - dane z RRW-20

| rok  | zaopatrzenie własne | zaopatrzenie uszlachetniające* | łącznie |
|------|---------------------|--------------------------------|---------|
| 2009 | 1 079               | 10                             | 1 089   |
| 2010 | 1 161               | 60                             | 1 521   |
| 2011 | 1 633               | 0                              | 1 633   |
| 2012 | 1 779               | 299                            | 2 078   |
| 2013 | 2 030               | 629                            | 2 659   |
| 2014 | 3 840               | 1 360                          | 5 200   |
| 2015 | 5 194               | 1 670                          | 6 819   |
| 2016 | 4 945               | 2 308                          | 7 253   |

Przetwórstwo na zlecenie podmiotów zewnętrznych



## Struktura przetwórstwa karpia krajowych przetwórni (dane z RRW-20)

| rok  | świeże | mrożone | konserwy | pozostałe | razem |
|------|--------|---------|----------|-----------|-------|
| 2009 | 61,7   | 33,5    | 4,6      | 0,2       | 100,0 |
| 2010 | 81,9   | 15,0    | 3,1      | 0         | 100,0 |
| 2011 | 60,4   | 20,0    | 19,6     | 0         | 100,0 |
| 2012 | 41,0   | 27,1    | 2,8      | 29,1      | 100,0 |
| 2013 | 91,3   | 1,9     | 6,0      | 0,8       | 100,0 |
| 2014 | 90,6   | 1,5     | 4,3      | 3,6       | 100,0 |
| 2015 | 94,0   | 0,4     | 1,3      | 4,3       | 100,0 |
| 2016 | 94,0   | 0,9     | 0,0      | 5,1       | 100,0 |

# Struktura przetwórstwa karpia w latach 2004 i 2017 (dane z jednej z dużych przetwórni (%))

| sortyment                          | 2004 rok    | 2017 rok    |
|------------------------------------|-------------|-------------|
| świeży w lodzie<br>(niepatroszony) | <b>49,5</b> | 14,1        |
| filety bez skóry                   | 11,1        | 0,5         |
| filety ze skórą                    | 26,9        | 5,0         |
| filety ze skórą bez ości           | 0,0         | 3,3         |
| patroszony                         | 4,4         | 4,8         |
| płaty bez skóry                    | 0,0         | 0,3         |
| płaty ze skórą                     | 0,02        | <b>68,1</b> |
| tusze                              | 3,8         | 1,9         |
| dzwonka                            | 4,2         | 2,0         |
| razem                              | 100,0       | 100,0       |



# Problem ości międzymięśniowych



przecinarka bębnowa



sklejanie transglutaminazą



# Sprzedaż bezpośrednia szansą zwiększenia konsumpcji karpia



Wykreowanie nowego produktu: filety z karpia o masie jednostkowej około 200 g/szt.

Zysk:

- skrócenie cyklu produkcyjnego do dwóch sezonów
- zmniejszenie ryzyka produkcyjnego
- obniżenie kosztów produkcji
- zwiększenie produktywności stawów



## Wielkość filetów

sandacz 170-230 g/szt.

sum afrykański 130-170 g/szt.

panga - 120-170 g/szt.

tilapia - 200-220 g/szt.

lin - 100-200 g/szt.



Ochrana vašeho srdce  
zvýšený obsah  
**OMEGA 3 MK**  
ověřeno IKEM a FROV JU

FAKULTA ŘEZAŘSTVÍ  
& OCHRANY VOD

IKF

[www.omega3kapr.cz](http://www.omega3kapr.cz)

# PRODEJ VÁNOČNÍCH KAPRŮ

Ochrana Vašeho srdce  
zvýšený obsah  
**OMEGA 3 MK**  
ověřeno IKEM



Ochrana Vašeho srdce  
zvýšený obsah  
**OMEGA 3 MK**  
ověřeno IKEM a FROV JU

[www.omega3kapr.cz](http://www.omega3kapr.cz)

PRODEJ  
VÁNOČNÍCH  
KAPRŮ





# Istnieją przesłanki do wzrostu konsumpcji karpia

- wzmocnienie wizerunku karpia jako niezbędnego składnika wigilijnej tradycji
- wykreowanie konsumpcji karpia poza grudniem
- dotarcie do młodszego pokolenia konsumentów
- opracowanie nowych produktów z karpia
- intensywny marketing



# Na zakończenie o polskiej akwakulturze

1. Istnieją dobre perspektywy dla rozwoju akwakultury, zarówno niskointensywnej jak i intensywnej, co koresponduje z ambitnymi planami wzrostu produkcji. Wartość produkcji akwakultury już obecnie znacząco przekracza wartość połowów bałtyckich,
2. Stale niezaspokojony rynek na wiele gatunków ryb konsumpcyjnych z rodzimej produkcji a także możliwości ich eksportu uzasadniają dalszy rozwój produkcji ryb w akwakulturze, **w tym karpia**,
3. Trudności z wprowadzeniem nowych, nieznanych na polskim rynku gatunków ryb (barramundi, tilapia) są potwierdzeniem tezy „nie sztuka wyprodukować...”,
4. Perspektywy rynku karpia zależne będą od zwiększenia oferty asortymentowej oraz nadążania za zmianami/kreowania preferencji konsumenckich, co wiąże się między innymi z koniecznością przetwarzania tego gatunku. Konieczna jest dalsza profesjonalizacja rynku karpia, poprzez koncentrację podaży - tworzenie Organizacji Producentów
6. Produkcja w systemach recyrkulacyjnych (RAS) zróżnicowanej gamy gatunków ryb wspomogę utrzymanie ciągłości dostaw rynkowych oraz urozmaiconej oferty handlowej,
8. Zwiększenie liczby gatunków i ogólnej produkcji w polikulturach z karpem poszerzy gamę poszukiwanych przez konsumentów ryb.

# Zagrożenia dla akwakultury

- wzrastające koszty produkcji ryb i innych zwierząt wodnych,
- niska konkurencyjność cenowo-kosztowa mięsa ryb w stosunku do innych źródeł białka zwierzęcego,
- niestabilność rynku, podatność konsumentów na czarny „PR”,
- rosnące straty produkcyjne powodowane chorobami ryb, nowe jednostki chorobowe, zwiększające tempo przenoszenia chorób,
- brak skutecznych metod leczenia wielu jednostek chorobowych,
- brak rekompensat powodowanych przez zwierzęta rybożerne w stawach ziemnych
- malejąca atrakcyjność zawodu rybaka oraz pogłębiający się niedobór wysokowyzkwalifikowanej kadry dla akwakultury
- niekorzystne zmiany klimatyczne skutkujące m.in. wzrostem temperatur wody poza zakres optymalny dla wielu gatunków ryb, niedoborami wody i/lub powodziami, deficytami tlenu w wodzie, zakwitami glonów i sinic.

# Szanse akwakultury (1)

- malejące zasoby ryb i innych organizmów wodnych w wodach morskich oraz naturalnych i sztucznych zbiornikach wód słodkich,
- administracyjne ograniczenia i limity połowowe ryb i innych zwierząt wodnych w morzach i zbiornikach wód słodkich,
- wzrastające ceny ryb morskich i innych zwierząt wodnych w morzach i zbiornikach wód słodkich,
- zwiększające się możliwości zapewnienia ciągłości odpowiednich pod względem ilościowym i jakościowym dostaw rynkowych z perspektywą sterowania składem produktu, w tym ilością i jakością tłuszczu, ilością białka, poziomem makrominerałów i innych,
- brak formalnych ograniczeń wielkości osobniczej ryb i innych zwierząt wodnych w akwakulturze oraz terminów dostaw rynkowych,



## Szanse akwakultury (2)

- koncentracja podaży poszczególnych gatunków ryb, między innymi dzięki działalności Organizacji Producentkich,
- poprawa zarządzania w gospodarstwach rybackich,
- duże możliwości rozwijania certyfikowanej produkcji organicznej i ekologicznej,
- coraz szersze zainteresowanie zdrowym odżywianiem przez konsumentów,
- rosnąca świadomość konsumentów na temat pochodzenia ryb i metod ich produkcji,
- zwiększające się możliwości intensyfikacji produkcji w systemach z recyrkulacją wody (RAS) w izolacji od czynników klimatycznych,
- zwiększające się możliwości wykorzystania dotychczasowego potencjału produkcyjnego,
- możliwości wsparcia finansowego ze środków unijnych.



# Zagrożenia dla niskointensywnej akwakultury stawpwej





# Stawy w Niemodlinie - sierpień 2018 r.



fot. Marek Adamus







Dziękuję za uwagę!



Fot. Gołysz