

Rybníkářství I.

přednáška č. 1a

Rybářství

Ing. Ján Regenda, Ph.D.
Ústav akvakultury, FROV JČU

Rybníkářství I. – přednáška č. 1a: Rybářství

Ing. Ján Regenda, Ph.D.

Obsah přednášky:

- Rozdělení rybářství,
- Rybářství ve světě,
- Rybářství v EU,
- Rybářství v ČR,



Rozdělení rybářství

Rozdělení podle slanosti vody

Mořské
Sladkovodní
Brakické

Rozdělení podle předmětu činnosti

Průmyslový lov „ryb“
Rekreační lov „ryb“
Chov „ryb“ – akvakultura
Zpracování „ryb“



Rozdělení rybářství

Akvakultura: pěstování nebo chov vodních organismů za použití postupů určených ke zvýšení produkce těchto organismů nad přirozenou kapacitu životního prostředí; organismy zůstávají po dobu pěstování nebo chovu majetkem fyzické nebo právnické osoby až do doby svého sběru; (*Definice z legislativy EU*)

Rozdělení akvakultury

Pěstování řas a rostlin

Chov měkkýšů

Chov korýšů

Chov ryb: – v rybnících,

- v průtočných rybochovných objektech,
- v klecích,
- v recirkulačních systémech.

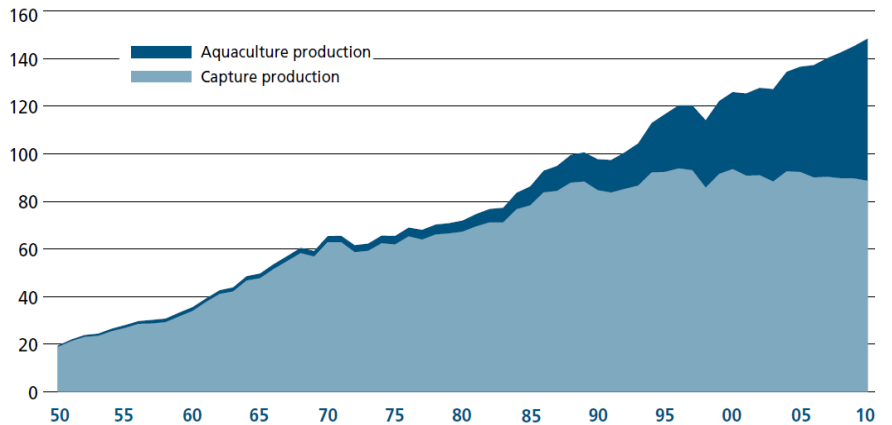
Chov ostatních vodních živočichů



Rybářství ve světě:

World capture fisheries and aquaculture production

Million tonnes



Rybářství ve světě:

Table 1

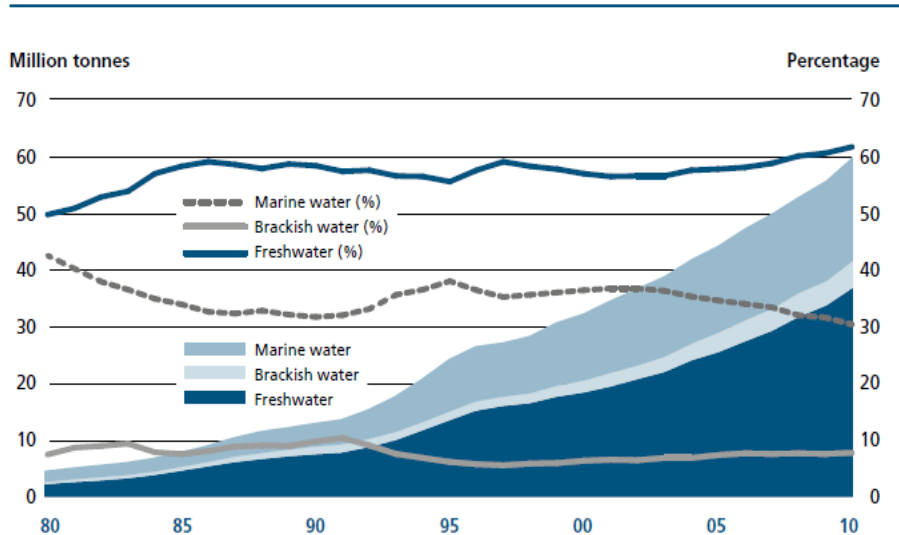
World fisheries and aquaculture production and utilization

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
(Million tonnes)						
PRODUCTION						
Capture						
Inland	9.8	10.0	10.2	10.4	11.2	11.5
Marine	80.2	80.4	79.5	79.2	77.4	78.9
Total capture	90.0	90.3	89.7	89.6	88.6	90.4
Aquaculture						
Inland	31.3	33.4	36.0	38.1	41.7	44.3
Marine	16.0	16.6	16.9	17.6	18.1	19.3
Total aquaculture	47.3	49.9	52.9	55.7	59.9	63.6
TOTAL WORLD FISHERIES	137.3	140.2	142.6	145.3	148.5	154.0
UTILIZATION						
Human consumption	114.3	117.3	119.7	123.6	128.3	130.8
Non-food uses	23.0	23.0	22.9	21.8	20.2	23.2
Population (billions)	6.6	6.7	6.7	6.8	6.9	7.0
Per capita food fish supply (kg)	17.4	17.6	17.8	18.1	18.6	18.8

Notes: Excluding aquatic plants. Totals may not match due to rounding. Data for 2011 are provisional estimates.

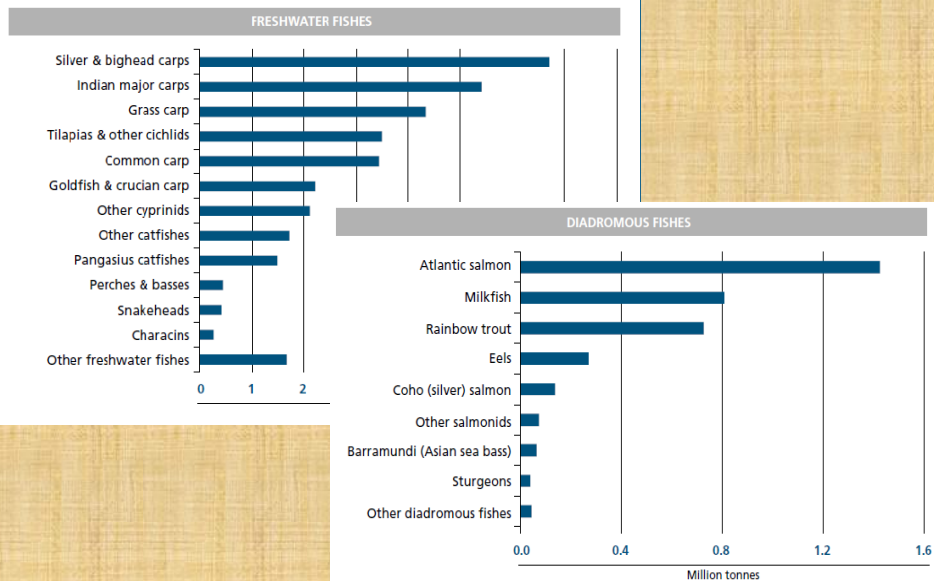
Rybářství ve světě:

World aquaculture production and relative share by culture environment



Rybářství ve světě:

Production of major species or species group from aquaculture in 2010



Rybářství ve světě:

Fishery production per fisher or fish farmer by region in 2010

Region	Production ¹ per person		
	Capture	Aquaculture	Capture + aquaculture
	(Tonnes/year)		
Africa	2.0	8.6	2.3
Asia	1.5	3.3	2.1
Europe	25.1	29.6	25.7
Latin America and the Caribbean	6.8	7.8	6.9
North America	16.3	183.2	18.0
Oceania	17.0	33.3	18.2
World	2.3	3.6	2.7

¹ Production excludes aquatic plants.

Rybářství ve světě:

Top ten exporters and importers of fish and fishery products

	2000	2010	APR
	(US\$ millions)		(Percentage)
EXPORTERS			
China	3 603	13 268	13.9
Norway	3 533	8 817	9.6
Thailand	4 367	7 128	5.0
Viet Nam	1 481	5 109	13.2
United States of America	3 055	4 661	4.3
Denmark	2 756	4 147	4.2
Canada	2 818	3 843	3.1
Netherlands	1 344	3 558	10.2
Spain	1 597	3 396	7.8
Chile	1 794	3 394	6.6
TOP TEN SUBTOTAL	26 349	57 321	8.1
REST OF WORLD TOTAL	29 401	51 242	5.7
WORLD TOTAL	55 750	108 562	6.9

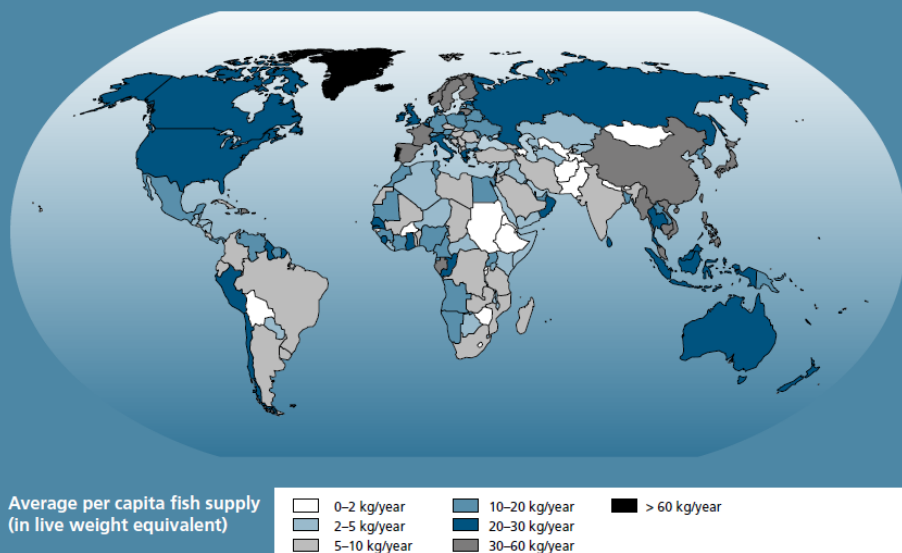
Rybářství ve světě:

IMPORTERS

United States of America	10 451	15 496	4.0
Japan	15 513	14 973	-0.4
Spain	3 352	6 637	7.1
China	1 796	6 162	13.1
France	2 984	5 983	7.2
Italy	2 535	5 449	8.0
Germany	2 262	5 037	8.3
United Kingdom	2 184	3 702	5.4
Sweden	709	3 316	16.7
Republic of Korea	1 385	3 193	8.7
TOP TEN SUBTOTAL	26 349	69 949	10.3
REST OF WORLD TOTAL	33 740	41 837	2.2
WORLD TOTAL	60 089	111 786	6.4

Note: APR refers to the average annual percentage growth rate for 2000–2010.

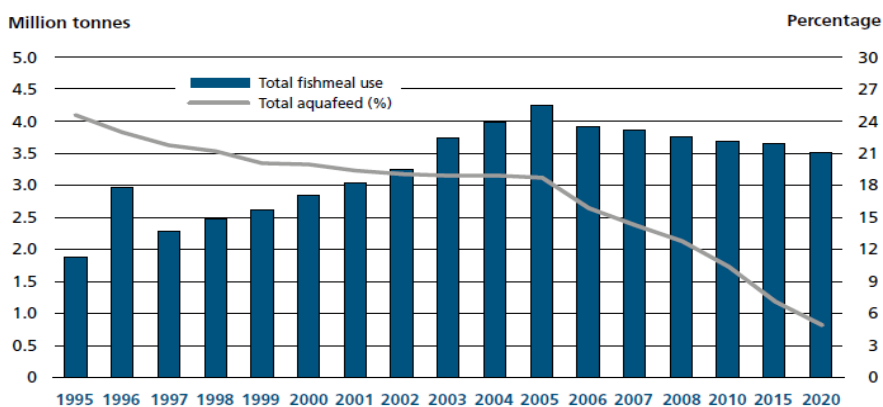
Fish as food: per capita supply (average 2007–2009)



Note: The map indicates the borders of the Republic of the Sudan for the period specified. The final boundary between the Republic of the Sudan and the Republic of South Sudan has not yet been determined.

Rybářství ve světě:

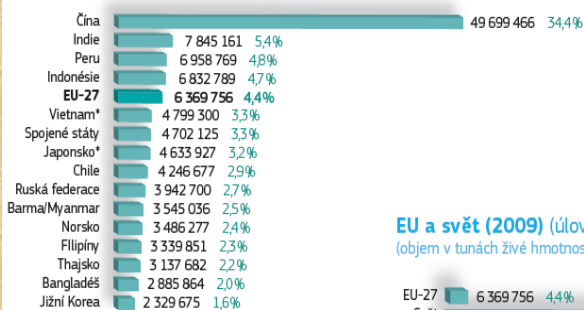
Actual and predicted reduction in fishmeal use relative to the global production of compound aquafeed



Source: Adapted from Tacon, A.G.J., Hasan, M.R. and Metian, M. 2011. Demand and supply of feed ingredients for farmed fish and crustaceans: trends and prospects. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 564. Rome, FAO. 87 pp.

Rybářství v EU:

Hlavní světoví producenti (2009) (úlovky a akvakultura)
(objem v tunách živé hmotnosti a procentní podíl z celku)



EU a svět (2009) (úlovky a akvakultura)
(objem v tunách živé hmotnosti a procentní podíl z celku)



* Odhad FAO na základě dostupných zdrojů informací nebo údajů vypočítaných na základě konkrétních předpokladů.

Spotřeba produktů rybolovu a akvakultury (2007)

(množství v živé hmotnosti (tuny))

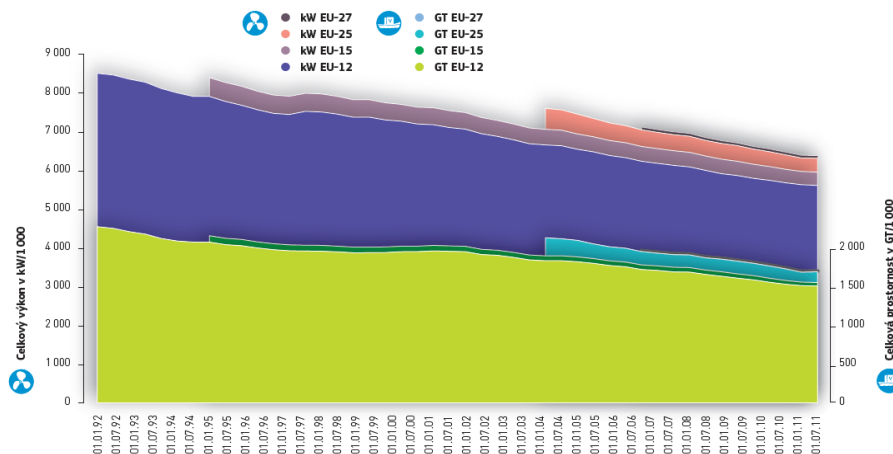
Odhad dodávek



Zdroj: FAO.

Rybářství v EU:

Změny v kapacitě rybářského loďstva EU v letech 1992 až 2011



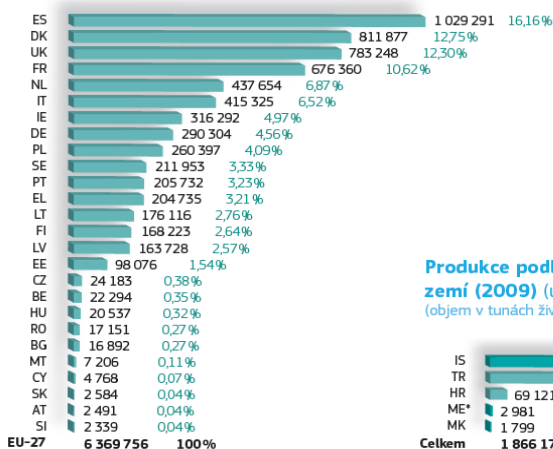
Poznámka: Zvýšení prostornosti, k němuž došlo v letech 1999 až 2001, je pouze zdánlivé; bylo způsobeno přechodem od vnitrostátních systémů měření prostornosti na systém EU. Prostornost plavidla v GT je v průměru vyšší než jeho prostornost měřená ve vnitrostátních jednotkách. K doloženému zvýšení výkonu v roce 1998 došlo z toho důvodu, že do rejstříku rybářského loďstva EU byla zařazena plavidla, jejichž domovský přístav se nachází v nejvzdálenějších francouzských regionech.

Zdroj: Rejstřík rybářského loďstva EU.

Rybářství v EU:

Produkce podle členských států (2009) (úlovky a akvakultura)

(objem v tunách živé hmotnosti a procentní podíl z celku)



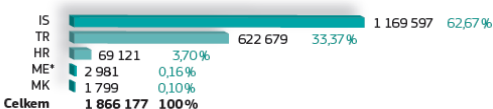
Poznámka: Nevztahuje se na Lucembursko.

Zdroj: Eurostat.

Produkce podle přistupujících a kandidátských

zemí (2009) (úlovky a akvakultura)

(objem v tunách živé hmotnosti a procentní podíl z celku)



* Odhad FAO na základě dostupných zdrojů informací nebo údajů vypočítaných na základě konkrétních předpokladů.

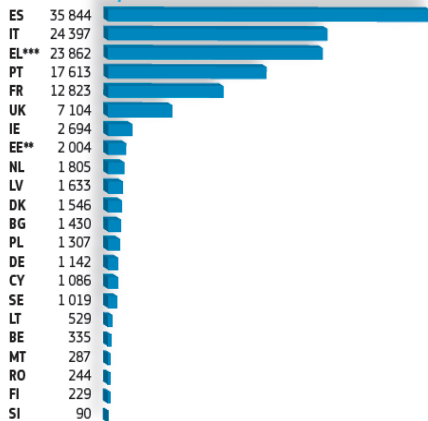
Zdroj: Eurostat v případě Islandu a FAO ohledně ostatních zemí.

Rybářství v EU:

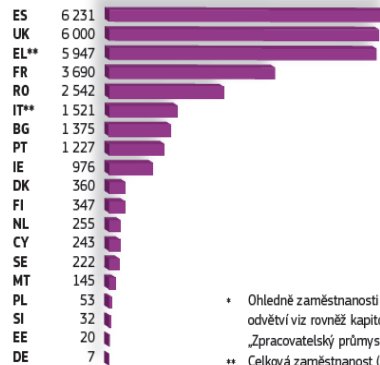
Zaměstnanost v odvětví rybolovu a mořské akvakultury (2009)*

(měřena v celých pracovních úvazcích)

Rybolov



Akvakultura



- * Ohledně zaměstnanosti v tomto odvětví viz rovněž kapitola „Zpracovatelský průmysl“.
- ** Celková zaměstnanost (plný úvazek a částečný úvazek) v roce 2009.
- *** Celková zaměstnanost (plný úvazek a částečný úvazek) v roce 2008.

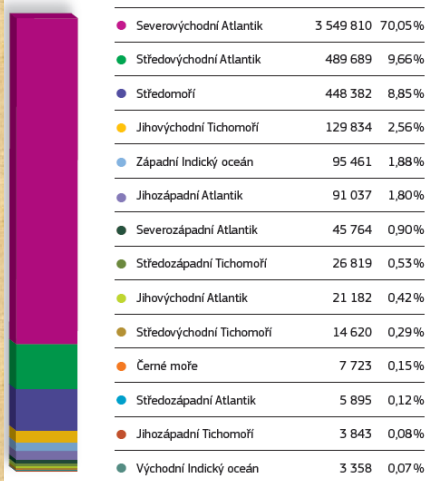
Poznámka: Údaje se nevztahují na AT, CZ, HU, LU, SK. Údaje týkající se mořského chovu ryb nejsou k dispozici pro BE, LT, LV.

Zdroj: European Commission, *The 2011 Annual Economic Report on the EU Fishing Fleet*, (STECF-11-16), Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2011 (Report EUR 25106 EN).

Rybářství v EU:

Celkový objem úlovků EU v hlavních rybolovných oblastech (2009)

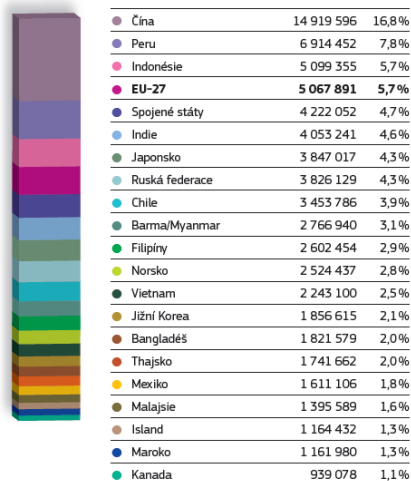
(objem v tunách živé hmotnosti a procentní podíl z celku)



Zdroj: Eurostat.

Celkový objem úlovků hlavních světových producentů (2009)

(objem v tunách živé hmotnosti a procentní podíl z celku)

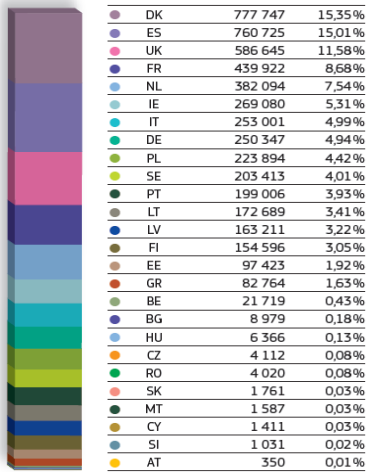


Zdroj: Eurostat v případě EU-27 a IS; FAO ohledně ostatních zemí.

Rybářství v EU:

Celkový objem odlovů podle členských států (2009)

(objem v tunách živé hmotnosti a procentní podíl z celku)



Poznámka: Nevztahuje se na Lucembursko.

Zdroj: Eurostat.

Celkový objem úlovků podle přistupujících a kandidátských zemí (2009)

(objem v tunách živé hmotnosti a procentní podíl z celku)



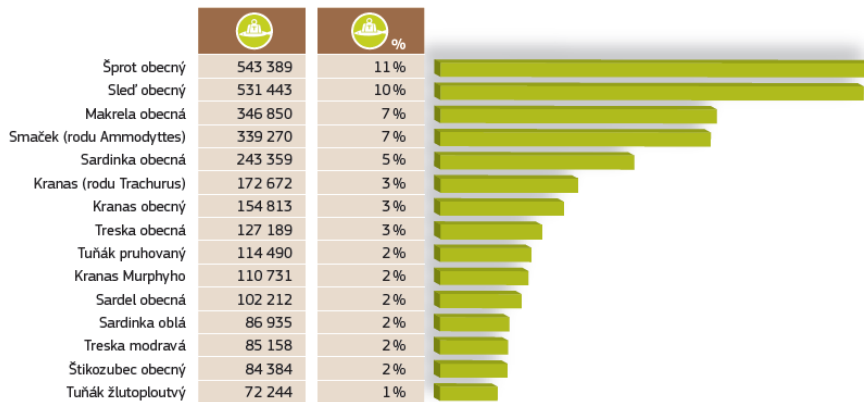
* Odhad FAO na základě dostupných zdrojů informací nebo údajů vypočítaných na základě konkrétních předpokladů.

Zdroj: Eurostat v případě Islandu a FAO ohledně ostatních zemí.

Rybářství v EU:

15 hlavních druhů lovených Evropskou unií (2009)

(objem v tunách živé hmotnosti a procentní podíl z celku)



Zdroj: Eurostat.

Rybářství v EU:

		%		%
BE	576	0,04%	4 035	0,12%
BG	7 912	0,61%	19 513	0,60%
CZ	20 071	1,54%	39 267	1,21%
DK	34 131	2,62%	88 240	2,72%
DE	39 957	3,07%	94 240	2,90%
EE	654	0,05%	2 235	0,07%
IE	47 212	3,63%	104 271	3,21%
EL	121 971	9,37%	397 791	12,25%
ES	268 565	20,63%	396 739	12,22%
FR	236 438	18,16%	697 965	21,50%
IT	162 325	12,47%	474 863	14,63%
CY	3 356	0,26%	16 464	0,51%
LV	517	0,04%	1 115	0,03%
LT	3 428	0,26%	6 655	0,21%
HU	14 171	1,09%	26 495	0,82%
MT	5 619	0,43%	47 057	1,45%
NL	55 561	4,27%	84 109	2,59%
AT	2 141	0,16%	13 879	0,43%
PL	36 503	2,80%	76 373	2,35%
PT	6 727	0,52%	34 064	1,05%
RO	13 131	1,01%	16 990	0,52%
SI	1 308	0,10%	3 069	0,09%
SK	823	0,06%	1 766	0,05%
FI	13 627	1,05%	39 582	1,22%
SE	8 540	0,66%	18 436	0,57%
UK	196 603	15,10%	540 741	16,66%
EU-27	1 301 866	100,00%	3 245 953	100,00%

Celková produkce akvakultury podle členských států (2009)

(objem v tunách živé hmotnosti, hodnota v tisících EUR a procentní podíl z celku)



Produkce akvakultury



Hodnota v tisících EUR

Poznámka: Nevztahuje se na Lucembursko.

Zdroj: Eurostat.

Celková produkce akvakultury podle přistupujících a kandidátských zemí (2009)

(objem v tunách živé hmotnosti, hodnota v tisících EUR a procentní podíl z celku)

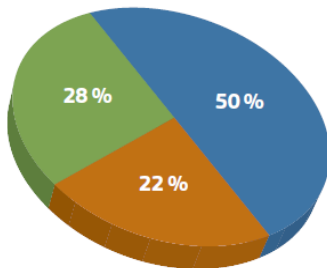
		%		%
HR	13 371	7,44%	39 036	7,68%
ME	680*	0,38%	2 290	0,45%
IS	5 165	2,88%	19 100	3,76%
MK	1 658	0,92%	5 181	1,02%
TR	158 762	88,38%	442 585	87,09%
Celkem	179 636	100,00%	508 193	100,00%

Zdroj: FAO.

Rybářství v EU:

Produkce akvakultury EU podle typu produktu (2009)

(procentní podíl z celkového objemu)



● Měkkýši a korýši

● Mořské ryby
(včetně lososa a pstruha, kteří jsou chováni v mořské vodě)

● Sladkovodní ryby
(včetně pstruha a úhoře, kteří jsou chováni ve sladké vodě)

Hlavní druhy spotřebovávané v Evropské unii

	①	②	③
DE	Treska aljašská	Sled'	Losos
DK	Losos	Platýs	Treska obecná
ES	Štikozubec	Hlavonožci	Sardinka/Sardel
FR	Tuňák	Slávky	Losos
UK	Losos	Tuňák	Treska obecná
IT	Morčák/Pražman	Tuňák	Sardinka/Sardel
LT	Sled'	Losos	Štikozubec
NL	Losos	Sled'	Pangas
PT	Treska obecná	Tuňák	Štikozubec
PL	Treska aljašská	Sled'	Pangas

Zdroj: Podle zprávy „Analyse de l'approvisionnement et de la commercialisation des produits de la pêche et de l'aquaculture dans l'Union européenne“ (Analýza dodávek a obchodu s produkty rybolovu a akvakultury v Evropské unii), vypracované společností Ernst & Young pro Evropskou unii, Generální ředitelství pro námořní záležitosti a rybolov, 2009.

Rybářství v EU:

Celková produkce akvakultury podle jiných významných producentů (2009)

(objem v tunách živé hmotnosti, hodnota v tisících EUR a procentní podíl z celku)

		 %		 %
Čína	34 779 870	62,5 %	39 289 099	52,0 %
Indie	3 791 920	6,8 %	4 055 368	5,4 %
Vietnam	2 556 200 *	4,6 %	3 448 242	4,6 %
Indonésie	1 733 434	3,1 %	2 301 602	3,0 %
Thajsko	1 396 020	2,5 %	1 742 849	2,3 %
Bangladéš	1 064 285	1,9 %	1 687 661	2,2 %
Norsko	961 840	1,7 %	2 577 584	3,4 %
Chile	792 891	1,4 %	3 351 561	4,4 %
Japonsko	786 910	1,4 %	2 307 031	3,1 %
Barma/Myanmar	778 096	1,4 %	655 122	0,9 %
Filipíny	737 397	1,3 %	1 066 704	1,4 %
Egypt	705 500 *	1,3 %	895 708	1,2 %

* Odhad FAO na základě dostupných zdrojů informací nebo údajů vypočítaných na základě konkrétních předpokladů.

Zdroj: FAO.

Rybářství v EU:

10 hlavních druhů produkovaných v akvakultuře v Evropské unii (2009)

(objem v tunách živé hmotnosti a procentní podíl z celku)

		 %
Slávka středomořská	315 171	24 %
Pstruh duhový	199 905	15 %
Slávka jedlá	179 041	14 %
Losos obecný	157 647	12 %
Ústřice velká	106 065	8 %
Mořan zlatavý	96 278	7 %
Kapr obecný	70 761	5 %
Mořčák evropský	57 478	4 %
Japonská kobercová škeble	34 406	3 %
Pakambala velká	9 019	1 %

10 hlavních druhů produkovaných v akvakultuře v Evropské unii (2009)

(hodnota v tisících EUR a procentní podíl z celku)

		 %
Pstruh duhový	666 263	21 %
Losos obecný	533 711	16 %
Mořan zlatavý	373 751	12 %
Ústřice velká	352 970	11 %
Mořčák evropský	282 879	9 %
Slávka jedlá	230 013	7 %
Slávka středomořská	178 542	6 %
Kapr obecný	134 493	4 %
Japonská kobercová škeble	105 979	3 %
Tuňák obecný	69 072	2 %

Zdroj: Eurostat.

Rybářství v EU:

Hodnota produkce zpracovatelského průmyslu (2009) (v tisících EUR)

ES	3 837 700
UK	3 089 800
FR	2 708 900
DE	2 076 800
IT	2 008 500
DK*	1 644 000
PL	1 260 700
PT	732 600
NL	639 700
SE	423 800
IE	383 500
BE	380 800
LT	238 000
FI	177 100
LV	135 600
EL	133 300
EE	104 400
RO	50 900
SK	36 300
BG	29 600
AT	26 500
CZ	26 400
CY*	4 800
HU	2 800
EU-27	20 152 500

* European Commission, /
the evaluation, op. cit. H
vyjádřena v celkovém pi

Poznámka: Ohledně MT a
údaje k dispozici; nevztah

Počet osob zaměstnaných ve zpracovatelském průmyslu (2009)

	Celkový počet zaměstnaných osob
UK*	19 586
ES	19 430
PL	17 205
FR*	14 983
DE	8 389
PT	6 613
IT	5 343
LV	4 728
LT	4 244
DK*	3 596
NL	3 335
SE	2 042
EE	1 831
IE	1 763
BG	1 475
RO	1 370
EL	1 193
BE	1 040
FI	907
SK	697
CZ	367
AT	130
HU	78
CY*	43
EU-27	120 388

Počet zpracovatelských společností (2009)

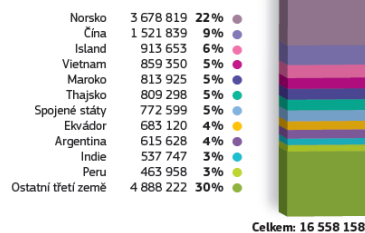
	Celkový počet společností
ES	709
IT	419
PL	337
UK	337
FR	314
DE	233
SE	217
PT	191
FI	142
DK*	123
NL	121
LV	96
EL	84
IE	65
LT	63
EE	56
BE	37
RO	35
BG	33
CZ	24
HU	10
SK	10
AT	5
CY*	3
SI	3
EU-27	3 667

* European Comr
on the evaluati
osob je měřen i
plně pracovní ú

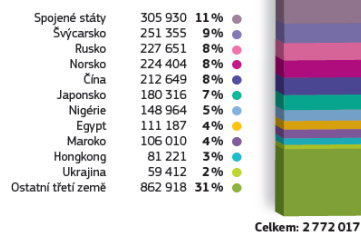
Poznámka: Ohl
údaje k dispozici;

Obchod s produkty rybolovu a akvakultury mezi Evropskou unií a třetími zeměmi (2010) (hodnota v tisících EUR)

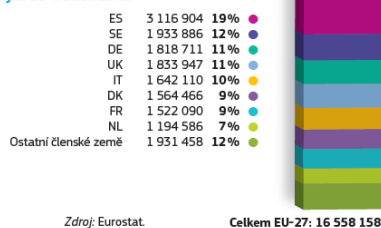
Hlavní dodavatelé Evropské unie



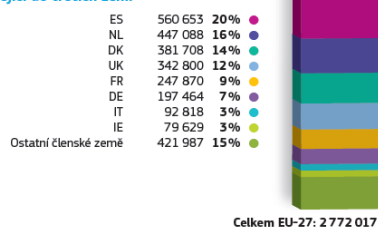
Hlavní odběratelé Evropské unie



Hlavní členské státy dovážející ze třetích zemí



Hlavní členské státy vyvážející do třetích zemí

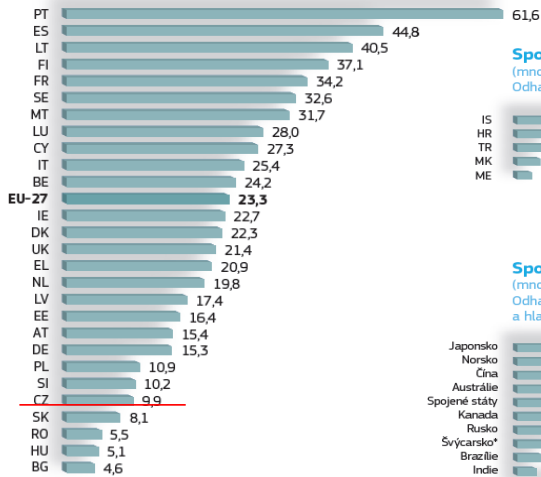


Zdroj: Eurostat.

Rybářství v EU:

Spotřeba produktů rybolovu a akvakultury (2007)

(množství v živé hmotnosti (kg/osobu/rok))
Odhad dodávek podle členských států



Zdroj: FAO.

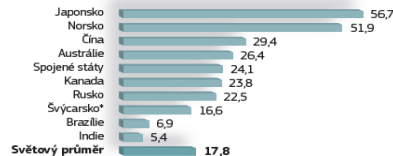
Spotřeba produktů rybolovu a akvakultury (2007)

(množství v živé hmotnosti (kg/osobu/rok))
Odhad dodávek podle přistupujících a kandidátských zemí



Spotřeba produktů rybolovu a akvakultury (2007)

(množství v živé hmotnosti (kg/osobu/rok))
Odhad dodávek podle členských zemí ESVO a hlavních světových ekonomik



* Včetně Lichtenštejnska.

Rybářství v EU:

Tab. 1: Produkce chovaných ryb v Evropě (v tis. t)

	2002	2006	2008	2009	2010
Celkem	1 284,0	1 465,0	1 750,0	1 808,4	1 818,4
Z toho					
Pstruh	374,3	331,5	349,4	334,8	310,3
Kaprovité ryby	73,2	72,7	70,0	64,4	64,5
Úhoř	9,0	7,8	7,0	6,8	6,0
Jeseteři	0,06	2,2	2,4	1,6	1,3
Losos	671,7	763,3	970,2	1 067,8	1 125,4
Seabass	57,8	112,2	123,5	116,1	111,5
Cejn (pražma)	78,2	135,3	172,7	161,4	139,5

Tab. 2: Produkce chovaných ryb s dominancí pstruha ve vybraných evropských zemích (v tis. t)

	2002	2006	2008	2009	2010
Dánsko	39,8	37,8	36,9	29,0	36,7
Finsko	14,9	14,0	12,0	12,7	10,4
Francie	55,5	51,1	47,4	45,6	45,7
Německo	36,0	34,7	34,7	33,2	33,2
Itálie	60,7	61,7	63,1	64,1	63,8
Polsko	30,7	38,8	37,6	38,9	38,6
Španělsko	57,6	67,2	67,2	67,2	66,8
Turecko	62,5	107,1	115,6	102,7	97,2

Rybářství v EU:

Tab. 3: Produkce pstruha ve vybraných evropských zemích (v tis. t)

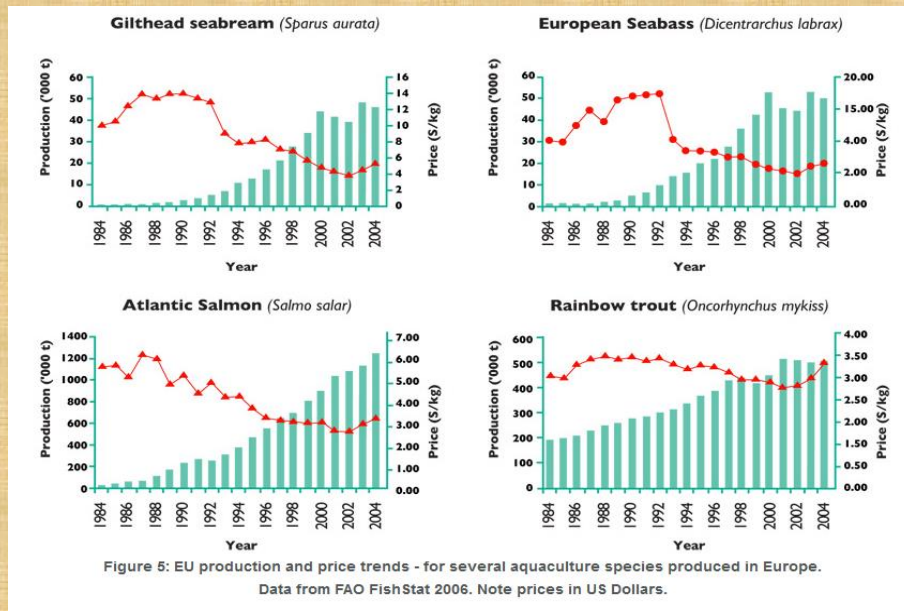
	2002	2006	2008	2009	2010
Pstruh bílý					
Chorvatsko	0,9	0,8	0,8	2,0	2,2
Rakousko	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7
Dánsko	24,00	22,5	19,5	17,5	26,4
Francie	2,5	4,0	4,0	4,0	4,0
Německo	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
Itálie	17,5	22,0	21,0	16,0	16,0
Polsko	11,0	18,5	18,0	20,0	20,0
Španělsko	5,8	12,0	10,0	10,0	10,0
Pstruh pigmentovaný					
Velká Británie	12,2	10,7	9,7	9,7	8,7
Dánsko	7,0	6,5	6,5	1,0	1,0
Francie	30,0	21,0	21,0	21,0	21,0
Německo	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Itálie	22,8	17,0	17,9	24,5	24,0
Španělsko	23,2	12,0	10,0	10,0	10,0

Rybářství v EU:

Tab. 4: Produkce chovaných kaprovitých ryb v Evropě (v tis. t)

	2002	2006	2008	2009	2010
Kapr					
Chorvatsko	2,0	1,9	2,2	1,5	1,5
Rakousko	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Česká republika	16,6	18,0	17,5	17,3	17,7
Francie	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Německo	10,5	10,5	10,5	9,0	9,0
Maďarsko	13,8	13,0	10,5	10,5	10,0
Belgie/Lucembursko	0,4	0,4	0,4		
Itálie	0,5				0,1
Polsko	18,0	18,0	17,0	17,0	16,0
Amur					
Česká republika	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5
Maďarsko	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6
Polsko	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Tolstolobik					
Chorvatsko	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4
Česká republika	0,7	0,4	0,6	0,6	0,6
Maďarsko	2,4	2,5	2,5	0,6	0,6
Polsko		0,6	0,6	0,6	0,6

Rybářství v EU:



Rybářství v EU:

Tab. 5: Zprůměrované evropské farmářské ceny chovaných kaprovitých ryb a pstruha (v EUR/kg)

	2002	2006	2008	2009	2010
Kapr	1,73	2,00	2,57	1,95	1,94
Amur	1,55	2,00	1,96	1,96	1,96
Tolstolobik	0,63	1,40	1,33	1,39	1,39
Pstruh bílý	2,07	2,23	2,17	2,20	2,34
Pstruh pigmentovaný	2,02	2,28	2,35	2,31	2,46

Rybářství v ČR:

Podíl rybářství na HDP ČR – cca 0,04 %,

Podíl rybářství na hrubé živočišné produkci >2 %,

Produkce ryb v ČR – běžné ceny (2005–2011): 1 984–1 308 mil. Kč

Počet zaměstnanců (2005–2011): 1 473–1 008



Rybářství v ČR:

V ČR je cca 24 tis. rybníků a vodních nádrží o výměře cca 52 tis. ha,

Z toho chov ryb je realizován na 41 tis. ha,

Teoretický objem vody v rybnících cca 600 mil. m³,

Odhad skutečného objemu vody v rybnících cca 400 mil.m³,

Odhad objemu sedimentů cca 200 mil.m³,



Rybářství v ČR:

Hlavní produkt je K_3 , K_4 , K_v , K_t o hmotnosti 2,5–3,0 kg,

V ČR je cca 85 % produkce původem z chovu velkých a.s. nebo s.r.o.,

Přibližně 10 % produkce je prodávána ve zpracovaném stavu,



Rybářství v ČR:

Kraje České republiky



Rybářství v ČR:

V ČR je na 42 tis. ha vodní plochy vyhlášeno přibližně

2 000 rybářských revírů.

V rámci rybářských svazů je registrováno na 350 tis. členů.

V rybářství pracuje 1 200–1 600 osob

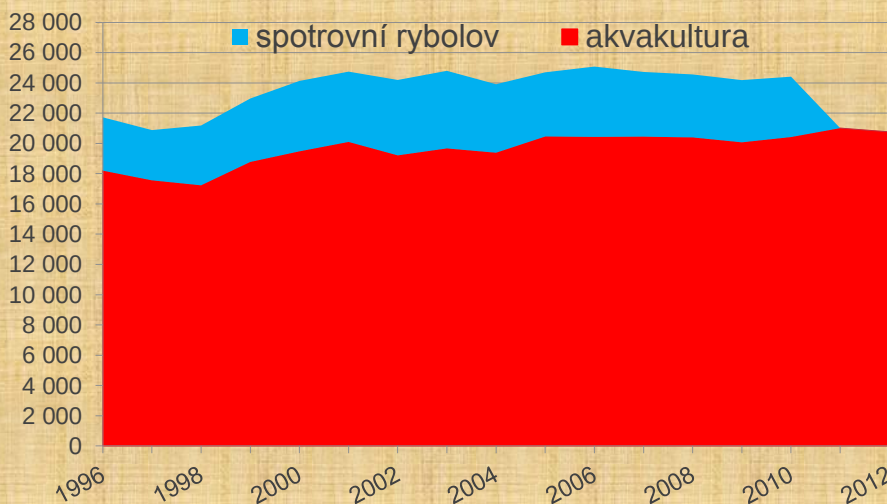


Rybářství v ČR:

Sportovní rybolov: prům. 4 290 (3 321–5 127)

Akvakultura: prům. 19 623 (17 231–21 010)

Celkem: prům. 23 409 (20 763–25 077)



Rybářství v ČR:

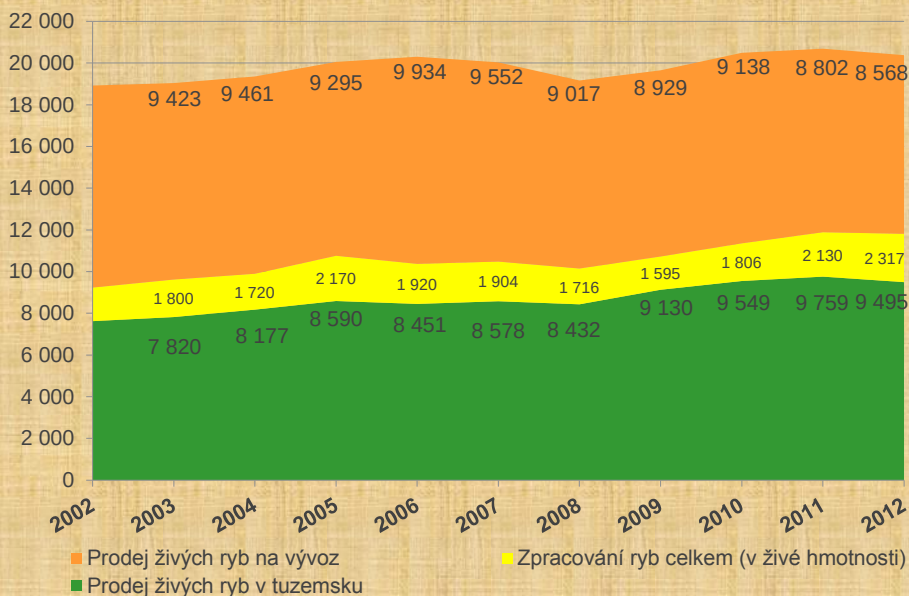
Akvakultura v ČR 1996 – 2012: prům. 19 623 (17 231–21 010)

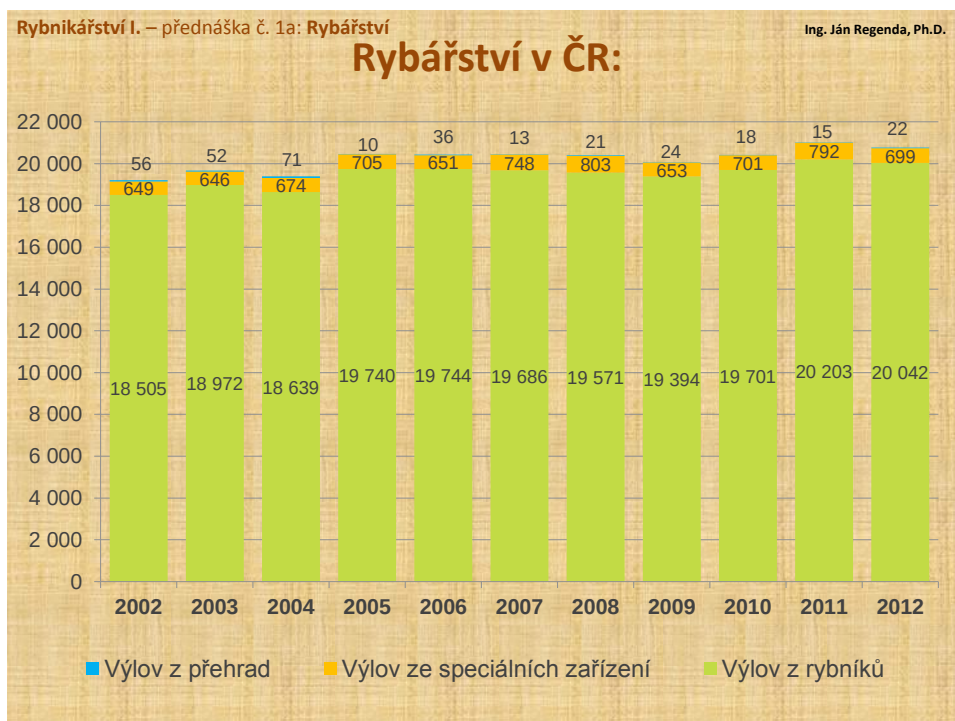
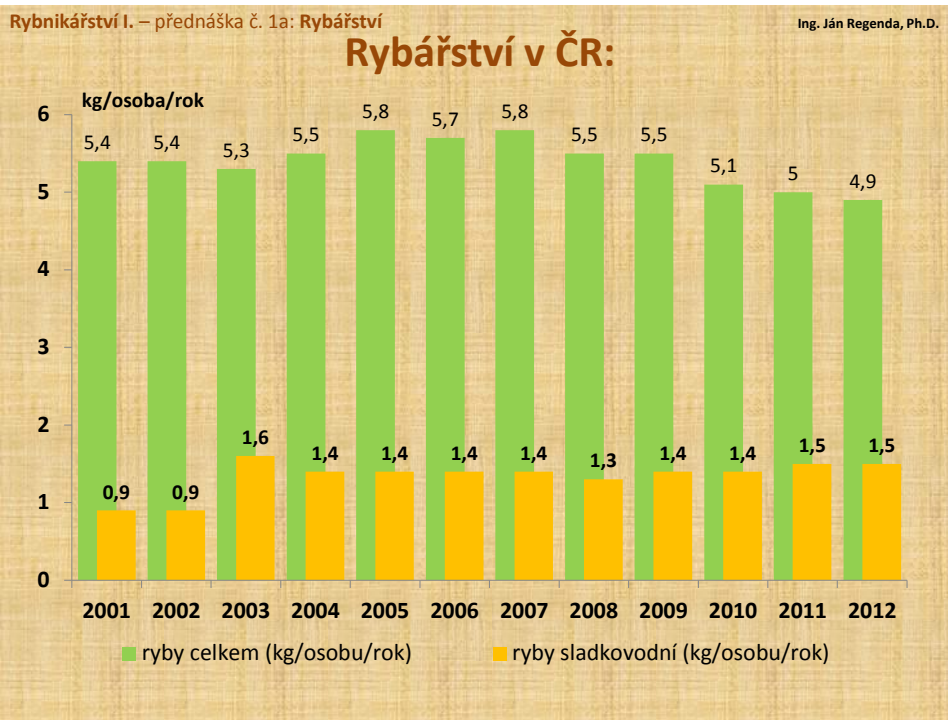
Kapr obecný (*Cyprinus carpio*): prům. 17 065 (15 061–18 198)

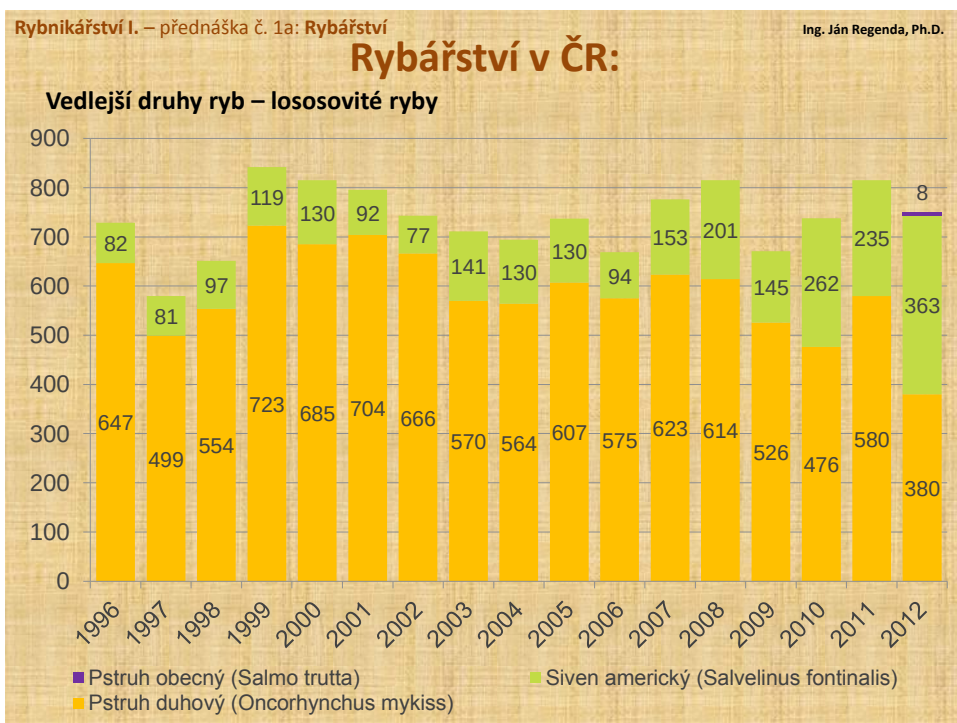
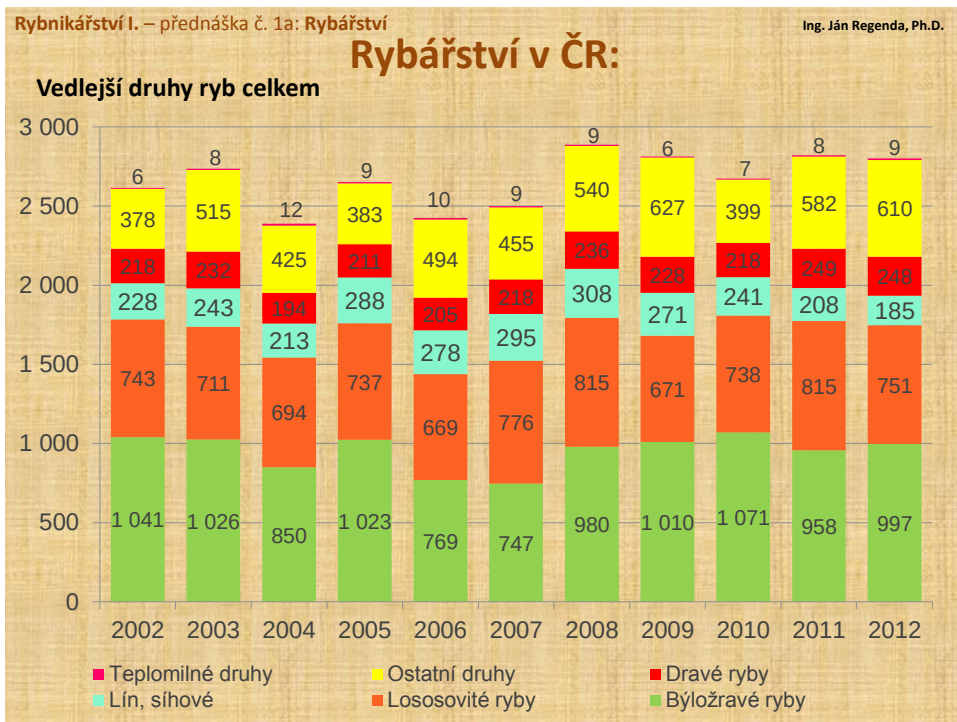
Vedlejší druhy ryb: prům. 2 558 (2 170–2 888)

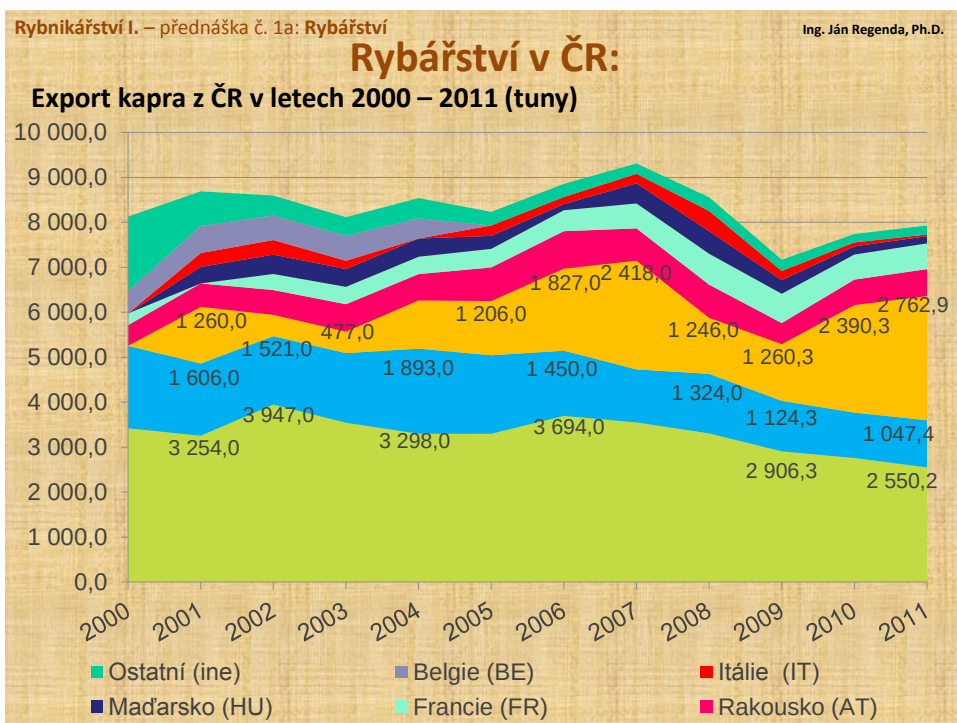
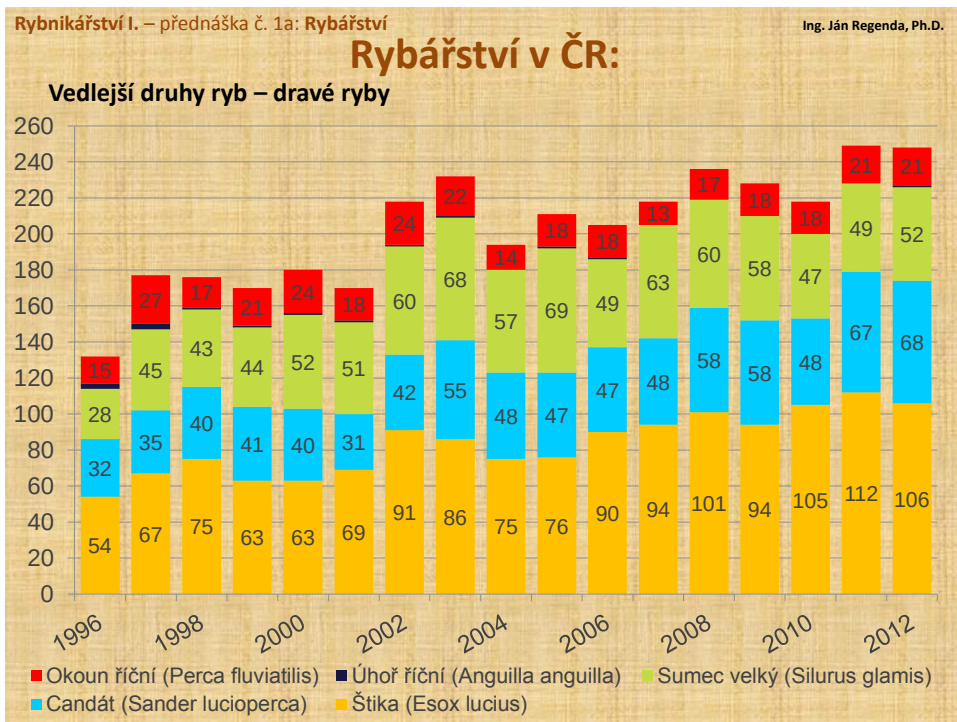


Rybářství v ČR:



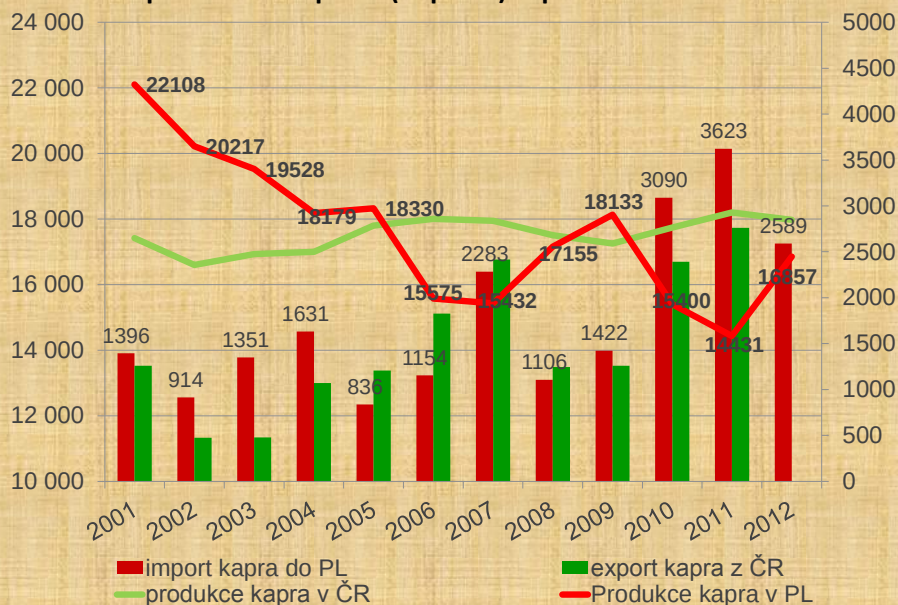






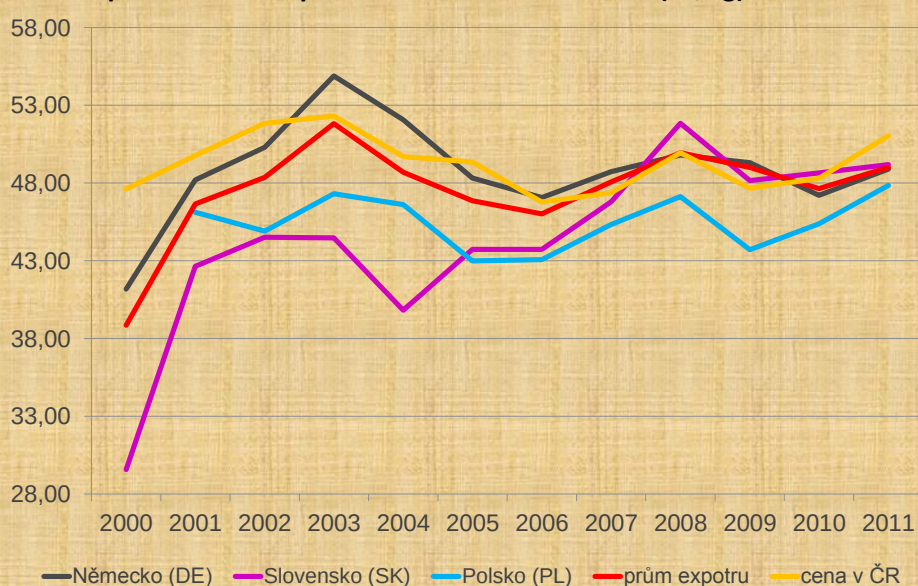
Rybářství v ČR:

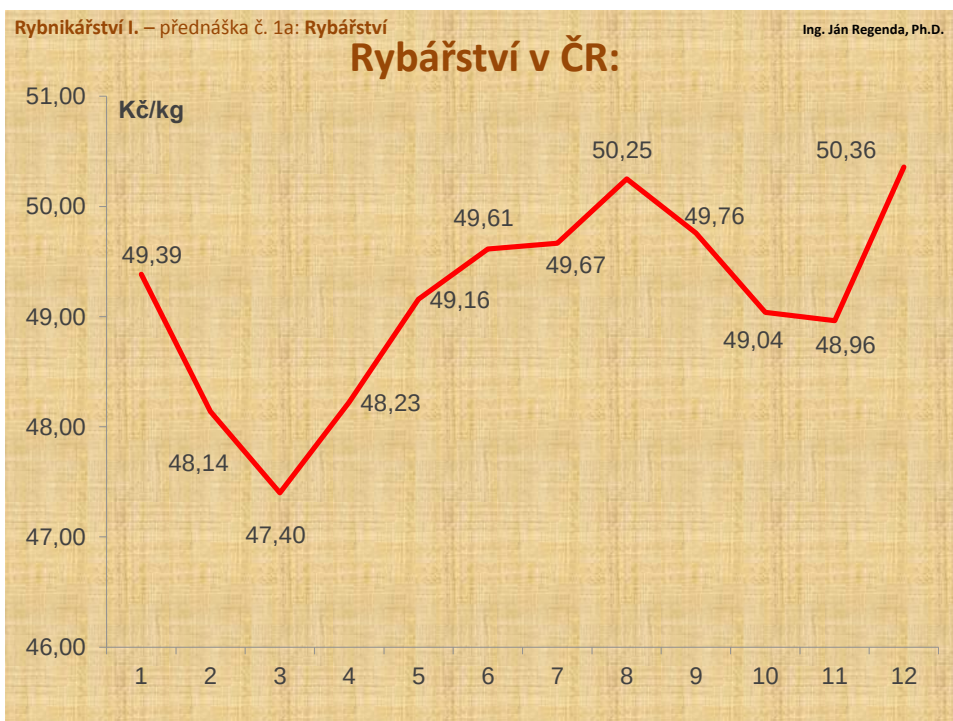
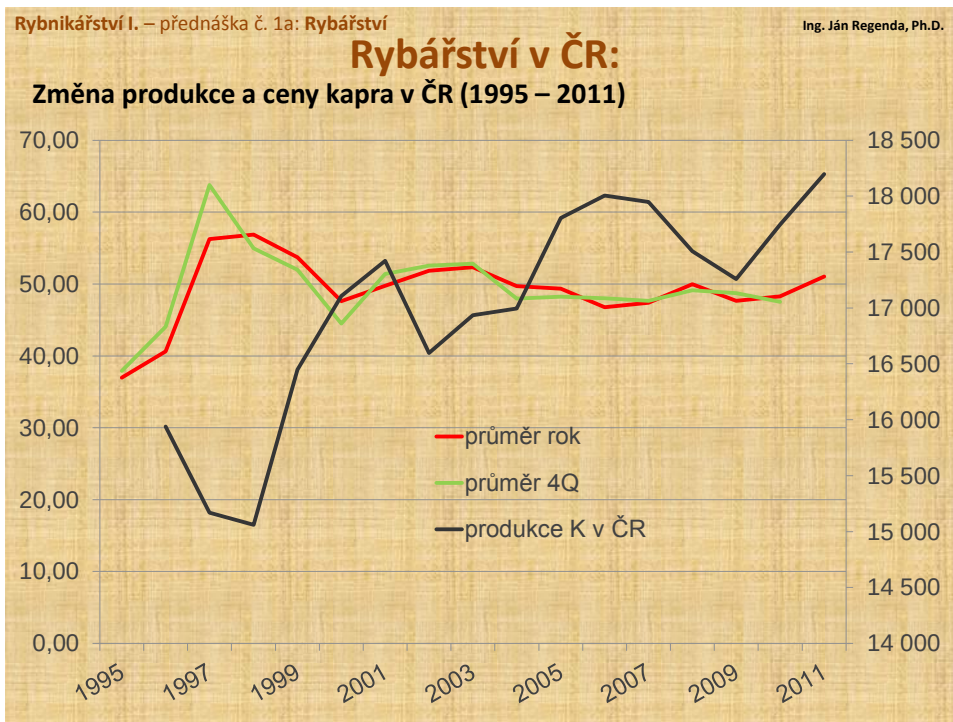
Porovnání produkce a exportu (importu) kapra v ČR a PL



Rybářství v ČR:

Cena exportovaného kapra z ČR v letech 2000 – 2011 (Kč/kg)





Rybářství v ČR:

Přehled maloobchodních cen živých ryb v ČR, dle nabídky z 16 různých prodejen v letech 2012–2014 (Kč.kg⁻¹ živé váhy, včetně 15% DPH)

Druh ryby	Průměrná cena	Medián cen	Minimální cena	Maximální cena	Počet nabídek
Kapr I. tř.	73,9	75	59	84	15 z 16
Kapr výběr	78,1	80	59	89	15 z 16
Štika obecná	243,7	240	200	326	11 z 16
Candát obecný	346,2	355	280	460	10 z 16
Sumec velký	216,6	200	180	260	11 z 16
Okoun říční	130,0	120	120	150	3 z 16
Úhoř říční	565,0	565	500	630	2 z 16
Lín obecný	113,3	110	90	140	12 z 16
Maréna a peled'	95,0	95	95	95	1 z 16
Amur bílý	83,7	83,5	70	100	14 z 16
Toistolobik	47,8	48,5	38	70	10 z 16
Bílá ryba	34,5	35,5	25	49	6 z 16
Pstruh duhový	131,1	130	119	150	11 z 16
Siven americký	131,3	132,5	120	140	4 z 16
Jeseter	316,3	295	260	415	4 z 16
Sumeček africký	160,0	160	160	160	1 z 16

Rybářství v ČR:

Segment trhu s kaprem	Cena bez DPH (15 %) (Kč/kg)	Cena s DPH (15 %) (Kč/kg)
Prodej ryb do zpracoven	(20) 35–40	40–46
Velkoobchodní cena ryb na export	42–48 (50)	48–55
Velkoobchodní cena ryb tuzemsko	52–59	60–68
Maloobchodní cena mimo Vánoční období	61–78	70–90
Maloobchodní cena Vánoční období	56,5–87	65–100
Maloobchodní cena Tesco České Budějovice, podzim 2013	94	108

Rybářství v ČR:

PŘEHLED o výskytu predátorů a způsobených škodách na rybách v roce 2010 u členů Rybářského sdružení České republiky včetně Českého rybářského svazu

Živočich	Počet jedinců			Škody v tis. Kč		
	Členské subjekty RS ČR s produkčním rybářstvím	Organizace Českého rybářského svazu	Celkem	Členské subjekty RS ČR s produkčním rybářstvím	Organizace Českého rybářského svazu	Celkem
Kormorán velký (hnízdící populace)	680		680	12 578		12 578
Kormorán velký (tažné populace)	11 854	8 950	20 804	79 605	69 335	148 940
Volavka popelavá	7 880	9 210	17 090	21 650	23 025	44 675
Vydra říční	1 302	850	2 152	29 614	22 028	51 642
Celková škoda				143 447	114 388	257 835

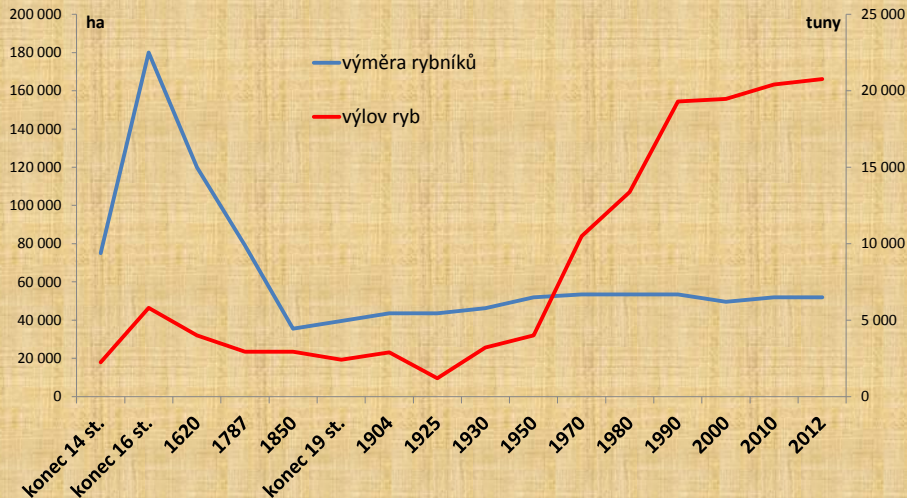
Komentář k metodice:

- Meziročně se neměnila metodika výpočtu škod u členských subjektů Rybářského sdružení České republiky zabývajících se produkčním rybářstvím.
- Shodný výpočet škod byl použit na revírech Českého rybářského svazu, který je rovněž členem profesního sdružení.
- O postupech ostatních chovatelů, kteří nejsou členy sdružení nemáme dostupné údaje.
- Moravský rybářský svaz výskyt predátorů neviduje, přestože obhospodařuje rybářské revíry a je členem zájmového sdružení (jde o setrvalý stav, meziročně nedošlo ke změnám).
- Škody na rybách dále způsobují norek americký, volavka bílá, čáp černý a ledňáček říční.
- Škody na vodohospodářských dílech narůstají vlivem destruktivní činnosti bobra evropského.



Děkuji za pozornost

1. Historie rybníkářství v našich zemích,



Rybářství v ČR:

V ČR je cca 24 tis. rybníků a vodních nádrží o výměře cca 52 tis. ha,

Z toho chov ryb je realizován na 41 tis. ha,

Teoretický objem vody v rybnících cca 600 mil. m³,

Odhad skutečného objemu vody v rybnících cca 400 mil.m³,

Odhad objemu sedimentů cca 200 mil.m³,

Hlavní produkt je K₃, K₄, K_v, K_t o hmotnosti 2,5 – 3,0 kg,

V ČR je cca 85 % produkce původem z chovu velkých a.s. nebo s.r.o.,

Přibližně 10 % produkce je prodávána ve zpracovaném stavu,

V ČR je na 42 tis. ha vodní plochy vyhlášeno přibližně 2 000 rybářských revírů.

V rámci rybářských svazů je registrováno na 350 tis. členů.

Rybářství v ČR:

Produkce ryb chovem v České republice a jejich užití (tis. tun živé hmotnosti)

Rok	Produkce tržních ryb *	Prodej živých ryb v tuzemsku	Užití Ryby určené pro zpracování	Vývoz živých ryb
1990	19,3	9,1	3,8	2,7
1991	18,7	9,1	2,2	4,6
1992	20,8	9,9	2,3	5,6
1993	20,1	9,2	1,6	9,3
1994	18,7	9,4	1,6	8,4
1995	18,6	9,7	1,7	7,8
1996	18,2	8,5	1,9	8,2
1997	17,6	7,6	1,4	7,0
1998	17,2	7,5	1,6	8,8
1999	18,8	8,5	1,8	8,0
2000	19,5	8,5	2,1	9,2
2001	20,1	7,8	2,1	9,9
2002	19,2	7,6	1,6	9,6
2003	19,7	7,8	1,8	9,4
2004	19,4	8,2	1,7	9,8
2005	20,5	8,6	2,2	9,4
2006	20,4	8,5	1,9	9,9
2007	20,4	8,6	1,9	9,6
2008	20,4	8,4	1,7	9,0
2009	20,1	9,1	1,6	8,9
2010	20,4	9,5	1,8	9,1

Pramen: Rybářské sdružení České republiky

Poznámka: *Kromě celoroční produkce tržních ryb zohledněn i počáteční stav (zásoba z minulého roku), objem importovaných tržních ryb a ztráty, což představuje celkovou bilanci (včetně konečné zásoby živých ryb).

Rybářství v ČR:

Výlov ryb z rybníků a tekoucích vod v ČR v roce 2005 až 2007 (tuny ž. hm.)

Ukazatel	Produkce tržních ryb			Výlov na udici (samozásobení)			Celkem		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
Tržní ryby celkem	20 455	20 431	20 447	4 242	4 646	4 276	24 697	25 077	24 723
z toho kapr	17 804	18 006	17 947	3 260	3 656	3 341	21 064	21 662	21 288

Pramen: Rybářské sdružení České republiky

Výlov ryb z rybníků a tekoucích vod v ČR v letech 2008 až 2010 (tuny ž. hm.)

Ukazatel	Produkce tržních ryb			Výlov na udici			Celkem		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Tržní ryby celkem	20 395	20 071	20 420	4 164	4 112	3 990	24 559	24 183	24 410
z toho kapr	17 507	17 258	17 746	3 257	3 214	3 161	20 764	20 472	20 970

Pramen: Rybářské sdružení České republiky

Rybářství v ČR:

Přehled o výlovu, prodeji a zpracování tržních ryb v letech 2006 – 2010 v ČR

Ukazatele	Údaje v tunách				
	2006	2007	2008	2009	2010
Výlov z rybníků	19 744	19 686	19 571	19 394	19 701
Výlov ze speciálních zařízení	651	748	803	653	701
Výlov z přehrad	36	13	21	24	18
Výlov ryb celkem	20 431	20 447	20 395	20 071	20 420
Prodej živých ryb v tuzemsku	8 451	8 578	8 432	9 130	9 549
Prodej živých ryb na vývoz	9 934	9 552	9 017	8 929	9 138
Zpracování ryb do vnitřního trhu (v živé hmotnosti)	1 474	1 414	1 248	1 183	1 361
Zpracování ryb na vývoz (v živé hmotnosti)	446	490	468	412	445
Zpracování ryb celkem (v živé hmotnosti)	1 920	1 904	1 716	1 595	1 806

Pramen: Rybářské sdružení České republiky

Rybářství v ČR:

Druhové složení tržních ryb vyprodukovaných chovem v České republice v letech 1996 - 2011 (t)

Ryby podle druhů	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2011
Kapr	15940	15170	15061	16448	17106	17421	16596	16935	16996	17804	18006	18198
Lososovité ryby	729	580	651	842	815	796	743	711	694	737	669	814
Lin, síhové	407	531	450	401	300	212	228	243	213	288	278	208
Býložravé ryby	644	723	528	492	709	1151	1041	1026	850	1	769	958
Dravé ryby	132	177	176	170	180	170	218	232	194	211	205	229
Ostatní	348	379	365	422	365	348348	384	523	437	392	504	603
Celkem	18200	17560	17231	18775	19475	20098	19210	19670	19384	20455	20431	21010

Druhové složení tržních ryb vyprodukovaných chovem v ČR v letech 2007 - 2011 (t)

Ryby podle druhů	2007	2008	2009	2010	2011
Kapr	17947	17507	17258	17746	18198
Lososovité ryby	776	815	671	738	814
Lin, síhové	295	308	271	241	208
Býložravé ryby	747	980	1010	1071	958
Dravé ryby	218	236	228	218	229
Ostatní	464	549	633	406	603
Celkem	20447	20395	20071	20420	21010

Rybářství v ČR:

Zastoupení vylovených ryb podle druhů

	Údaje v tunách				
	2006	2007	2008	2009	2010
Kapr	18 006	17 947	17 507	17 258	17 746
Lososovité ryby	669	776	815	671	738
Lin, síhovitě	278	295	308	271	241
Býložravé ryby	769	747	980	1 010	1 071
Dravé ryby	205	218	236	228	218
Teplomilné druhy	10	9	9	6	7
Ostatní druhy	494	455	540	627	399
Celková produkce ryb chovem v ČR	20 431	20 447	20 395	20 071	20 420

Pramen: Rybářské sdružení České republiky

Rybářství v ČR:

Zhodnocení tržních ryb v České republice v letech 1996 - 2011 (v 1000 tunách)

Rok	Prodej živých ryb v tuzemsku	Zpracované ryby (v živé hmotnosti)	Vývoz živých ryb
1996	8.5	1.9	8.2
1997	7.6	1.4	7
1998	7.5	1.6	8.8
1999	8.5	1.8	8
2000	8.5	2.1	9.2
2001	7.8	2.1	10
2002	7.6	1.6	9.7
2003	7.8	1.8	9.4
2004	8.2	1.7	9.5
2005	8.6	2.2	9.3
2006	8.5	1.9	10
2011	9.8	2.1	8.8

Zhodnocení tržních ryb v České republice v letech 2007 - 2011 (tis. tun)

Rok	Prodej živých ryb v tuzemsku	Zpracované ryby (v živé hmotnosti)	Vývoz živých ryb
2007	8.6	1.9	9.6
2008	8.4	1.7	9
2009	9.1	1.6	8.9
2010	9.5	1.8	9.1
2011	9.8	2.1	8.8

Rybářství v ČR:

Zhodnocení tržních ryb v České republice v letech 1996 - 2011 (v %)			
Rok	Prodej živých ryb v tuzemsku	Zpracované ryby (v živé hmotnosti)	Vývoz živých ryb
1996	45.7	10.2	44.1
1997	47.5	8.7	43.8
1998	41.9	8.9	49.2
1999	46.5	9.8	43.7
2000	42.9	10.7	46.4
2001	39.2	10.6	50.2
2002	40.3	8.5	51.2
2003	41.1	9.5	49.4
2004	42.2	8.9	48.9
2005	42.8	10.8	46.4
2006	41.4	9.4	49.2
2011	46.6	10	43.4

Zhodnocení tržních ryb v České republice v letech 2007 - 2011 (%)			
Rok	Prodej živých ryb v tuzemsku	Zpracované ryby (v živé hmotnosti)	Vývoz živých ryb
2007	42.8	9.5	47.7
2008	44	9	47
2009	46.5	8.1	45.4
2010	46.6	8.8	44.6
2011	46.6	10	43.4

Rybářství v ČR:

Spotřeba ryb v kg/obyvatele/rok

Druh	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ryby celkem	5,4	5,4	5,3	5,5	5,8	5,7	5,8	5,5	5,5
z toho: sladkovodní	0,9	0,9	^{*)} 1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4

Pramen : ČSÚ

Poznámka: ^{*)} Od roku 2003 jsou započítávány kromě ryb získaných chovem i úlovky ryb na údici, údaje za rok 2010 na ČSÚ nebyly dostupné.

Rybářství v ČR:

Přehled o úrovni a užití zpracovaných sladkovodních ryb v České republice v letech 2001 – 2010 (v tunách)

Rok	Množství ryb určených ke zpracování v živém stavu v tunách	Z toho užití (půlky, filety, steaky aj.)	
		ve vnitřním trhu	na vývoz
2001	2 097	1 725	372
2002	1 610	1 373	237
2003	1 800	1 309	491
2004	1 720	1 161	559
2005	2 170	1 314	856
2006	1 920	1 474	446
2007	1 904	1 414	490
2008	1 716	1 248	468
2009	1 595	1 183	412
2010	1 806	1 361	445

Pramen: Rybářské sdružení České republiky

Rybářství v ČR:

Ceny zemědělských výrobců - Kapr I. hmotnostní skupiny (Kč/kg)

Měsíc Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2000	50,09	49,56	47,45	46,55	48,92	50,11	50,69	47,91	46,78	43,54	44,10	45,83
2001	46,42	47,02	48,24	46,39	50,71	51,39	51,97	50,49	50,39	51,81	51,02	51,42
2002	49,73	51,55	51,91	51,20	53,53	50,82	50,81	53,05	51,87	51,93	51,26	54,41
2003	52,77	50,04	51,00	51,02	52,36	51,61	52,61	54,67	53,31	52,42	53,37	52,63
2004	52,40	51,85	50,21	49,83	49,70	49,94	49,69	50,02	48,72	48,43	46,93	48,62
2005	49,89	50,27	48,24	50,59	48,56	51,85	49,71	49,29	49,21	48,39	47,95	48,40
2006	47,89	44,00	43,70	44,91	46,15	47,13	47,69	48,21	47,61	47,54	47,32	49,15
2007	48,69	44,59	43,15	47,31	47,29	47,78	48,44	49,06	49,31	48,17	46,60	48,23
2008	48,63	49,78	51,84	50,33	51,59	50,69	49,30	49,93	50,01	48,48	49,70	49,20
2009*	51,32	48,23	41,82	46,13	46,48	45,46	46,18	50,452	49,604	49,005	47,727	49,506
2010	49,250	43,967	45,341	47,923	51,249	50,159	50,515	48,747	49,857	48,129	46,022	48,476
2011*	50,686	51,089	52,749	51,006	52,085	51,693	50,333	50,007	49,657	*	*	*

Pramen: Měsíční ceny ČSÚ.

Poznámka: * v době zpracování Situační zprávy byly za rok 2011 k dispozici pouze údaje do IX. měsíce včetně.

Rybářství v ČR:

Spotřebitelské ceny – Kapr zmrazený, půlený I. jakost (Kč/kg)

Měsíc Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2000	130,15	130,31	130,89	126,95	126,07	126,63	125,83	127,06	125,15	127,02	128,95	127,38
2001	127,70	127,67	128,59	131,75	131,32	131,14	131,63	131,99	133,53	133,43	135,24	132,38
2002	134,77	133,89	132,97	131,70	130,27	131,18	131,19	128,91	127,59	126,46	126,68	128,79
2003	130,96	128,57	126,33	127,00	128,83	128,60	127,15	130,04	129,91	130,60	127,56	127,12
2004	126,80	124,38	122,34	121,78	121,60	119,96	120,11	120,52	120,69	121,22	120,78	120,45
2005	123,20	125,28	125,16	125,82	126,99	127,64	127,60	127,94	127,75	126,62	127,02	126,65
2006	128,25	129,94	130,43	129,23	132,47	132,27	133,32	134,57	130,82	130,41	132,2	128,33
2007	129,87	130,31	129,91	131,41	134,98	136,02	136,51	136,06	136,76	134,12	134,35	138,04
2008	140,91	136,70	138,15	137,28	133,37	135,70	138,88	135,14	137,85	137,62	135,97	143,38
2009*	138,69	138,26	138,20	133,37	137,74	138,24	136,81	139,01	139,55	138,94	143,96	143,79
2010	141,26	139,20	141,46	144,66	147,72	142,99	146,35	147,91	149,28	146,1	147,67	149,80
2011*	148,82	148,71	147,81	145,29	149,46	146,90	148,26	149,82	154,33	*	*	*

Pramen: Měsíční ceny ČSÚ.

Poznámka: * v době zpracování Situační zprávy byly za rok 2011 k dispozici pouze údaje do IX. měsíce včetně.

Rybářství v ČR:

Ryby živé – celní položka 0301 (tuny)

Období	Dovoz		Vývoz		Průměrná dovozní cena Kč/kg		Průměrná vývozní cena Kč/kg	
	Celkem	z toho kapr	Celkem	z toho kapr	Celkem	z toho kapr	Celkem	z toho kapr
2001	333	39	9 953	8 690	74,16	50,14	49,48	46,65
2002	465	110	9 657	8 596	74,03	65,18	52,10	48,37
2003	484	132	9 416	8 114	74,63	66,67	54,73	51,82
2004	434	125	9 812	8 540	84,04	63,83	52,50	48,70
2005	858	274	9 460	8 233	65,80	61,33	51,25	46,87
2006	698	297	9 934	8 856	68,31	60,07	49,71	46,01
2007	451	9	10 326	9 310	70,00	28,17	51,92	48,08
2008	427	79	9 850	8 558	63,29	39,36	53,65	49,95
2009	227	9	8 256	7 169	76,05	56,29	51,72	49,00
2010	272	121	8 896	7 741	61,88	44,52	50,14	47,64
2011*	270*	65*	1 929*	1 654*	70,96*	50,70*	51,99*	50,78*

Pramen: Celní statistika.

Poznámka: Jedná se o celní položku 0301, ze které jsou vyjmuty údaje týkající se akvarijních ryb.

*Pro rok 2011 jsou uvedeny údaje do 31. 5. 2011.

Rybářství v ČR:

Vývoz kaprů živých z ČR dle zemí s nejvýznamnějším podílem v roce 2008

(celní položka 030193)

Země	Německo	Slovensko	Rakousko	Francie	Maďarsko	Polsko	Itálie
tuny	3.306,3	1.324	738	688	504	1.246	448
Kč/kg	49,80	51,85	52,86	50,46	47,31	47,13	51,51

Pramen: Celní statistika

Vývoz kaprů živých z ČR dle zemí s nejvýznamnějším podílem v roce 2009

(celní položka 030193)

Země	Německo	Slovensko	Rakousko	Francie	Maďarsko	Polsko	Itálie
tuny	2906,3	1124,3	468,9	651,8	304,1	1260,3	203,0
Kč/kg	49,32	48,15	55,91	53,00	47,17	43,71	55,41

Pramen: Celní statistika

Vývoz kaprů živých z ČR dle zemí s nejvýznamnějším podílem v roce 2010

(celní položka 030193)

Země	Německo	Slovensko	Rakousko	Francie	Maďarsko	Polsko	Itálie
tuny	2.757,5	1.011	568,2	557,3	182,2	2.390,3	88,4
Kč/kg	47,22	48,66	52,27	52,27	48,96	45,38	47,69