



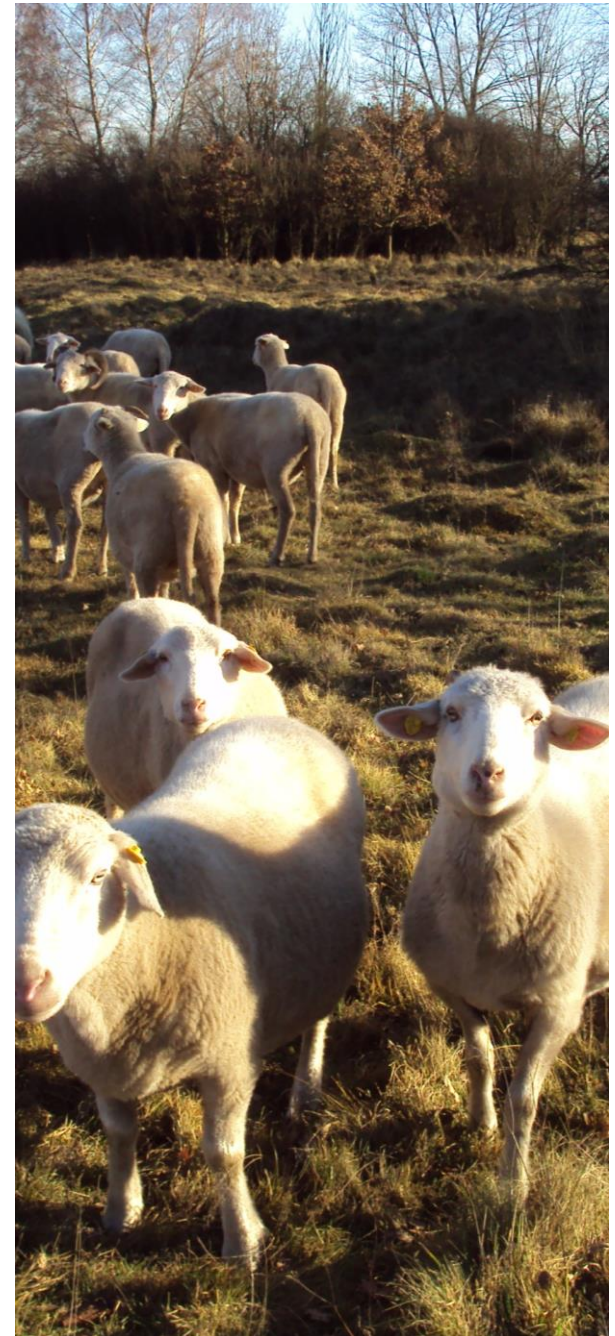
Budoucnost českého rybářství v období turbulentních změn

Rekreační rybolov – příklad tragédie obcí, nebo účinné samosprávy sociálně-ekologických systémů?

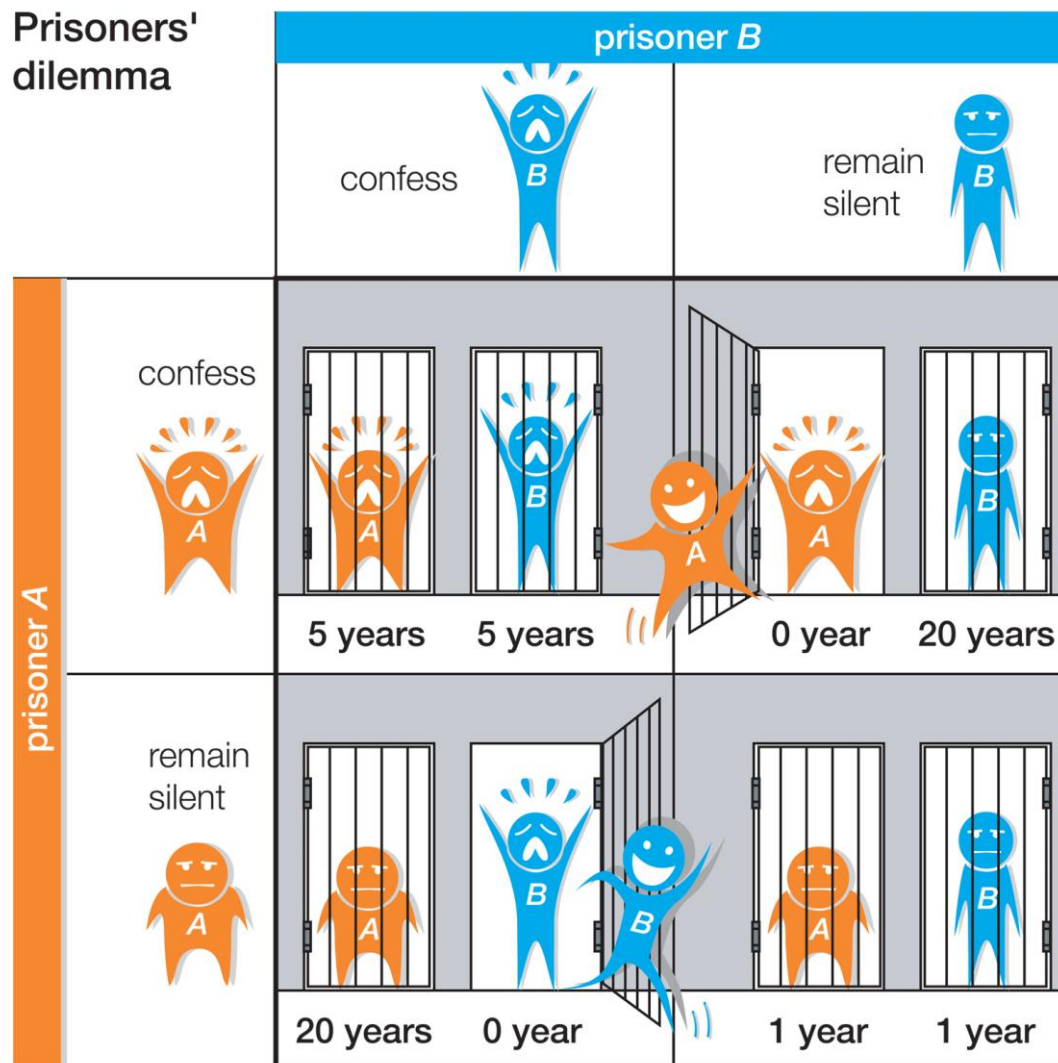
Vojtěch Kouba | 14. září 2021

Tragedy of the Commons

„ Picture of a pasture open to all. It is to be expected that each herdsman will try to keep as many cattle as possible on the commons. Such an arrangement may work reasonably satisfactorily for centuries because tribal wars, poaching, and disease keep the numbers of both man and beast well below the carrying capacity of the land. Finally, however, comes the day of reckoning...”
(Hardin, 1968)

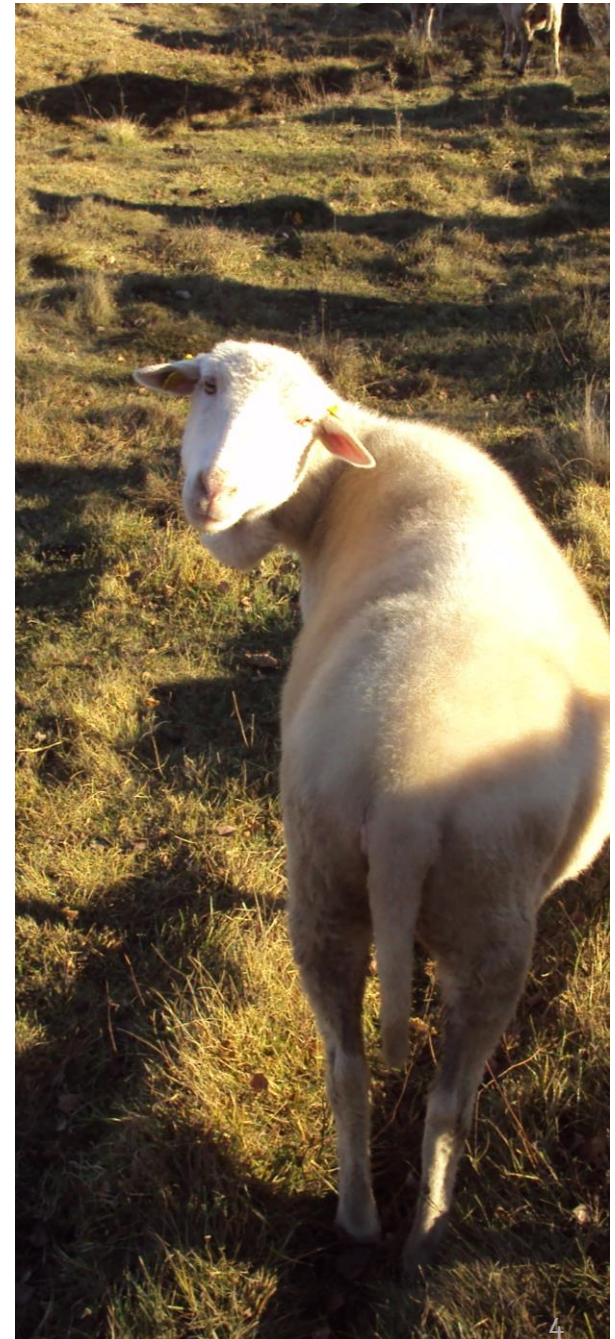


Tragédie pastviny jako globální věžňovo dilema



„Freedom to Breed is Intolerable“

- „If each human family were dependent only on its own resources; if the children of improvident parents starved to death; if, thus, overbreeding brought its own ‚punishment‘ to the germ line – *then* there would be no public interest in controlling the breeding of families... If we love the truth we must openly deny the validity of the Universal Declaration of Human Rights, even though it is promoted by the United Nations.“ (Hardin 1968)





Governing the Commons

- „What makes these models so dangerous – when they are used metaphorically as the foundation for policy – is that the constraints that are assumed to be fixed for the purpose of analysis are then on faith as being fixed in empirical settings, unless external authorities change them. The prisoners in the famous dilemma cannot change the constraints imposed on them by the district attorney; they are in jail. Not all users of natural resources are similarly incapable of changing their constraints. **As long as individuals are viewed as prisoners, policy prescriptions will address this metaphor.**“ (Ostrom 1990)

The evolution of rules

- A key question now is: How does evolutionary theory help us understand the well-established finding that many groups of individuals overcome both dilemmas? Further, how can we understand **how self-organized resource regimes**, that rarely rely on external third-party enforcement, frequently **outperform government-owned resource regimes that rely on externally enforced, formal rules?** (Ostrom, 2014)



(Paris. The Agrocité is back, 2021)

Sustainability of Social-Ecological Systems

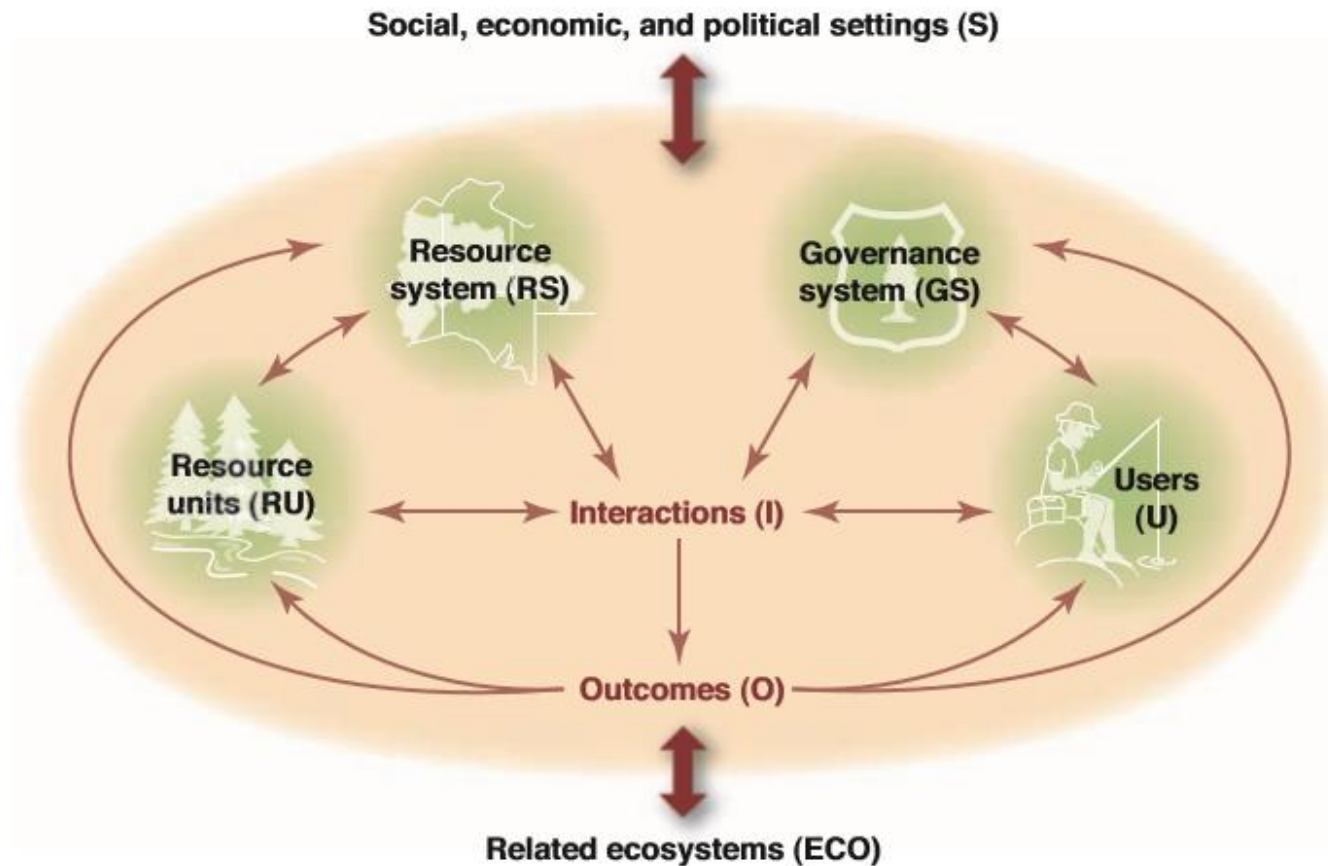


Fig. 1. The core subsystems in a framework for analyzing social-ecological systems.

Sustainability depends on:

- **Size of resource system (RS₃).** For land-related resource systems, such as forests, very large territories are unlikely to be self-organized ...Fishers who consistently harvest from moderately sized coastal zones, lakes, or rivers are also more likely to organize than fishers who travel the ocean in search of valuable fish.
- **Productivity of system (RS₅).** A resource system's current productivity has a curvilinear effect on self-organization across all sectors. If a water source or a fishery is already exhausted or apparently very abundant, users will not see a need to manage for the future. **Users need to observe some scarcity before they invest in self-organization.**
- **Predictability of system dynamics (RS₇).** System dynamics need to be sufficiently predictable that users can estimate what would happen if they were to establish particular harvesting rules or no entry territories...Some fishery systems approach mathematical chaos and are particularly challenging for users or government officials. Unpredictability at a small scale may lead users of pastoral systems to organize at larger scales to increase overall predictability.

-
- **Number of users (U1).** Group size is always relevant, but its effect on self-organization depends on other SES variables and the types of management tasks envisioned.
 - **Leadership (U5).** When some users of any type of resource system have entrepreneurial skills and are respected as local leaders as a result of prior organization for other purposes, self organization is more likely.
 - **Norms/social capital (U6).** Users of all types of resource systems who share moral and ethical standards...have sufficient trust in one another to keep agreements ...lower transaction costs in reaching agreements and lower costs of monitoring.
 - **Knowledge of the SES (U7).** When users share common knowledge of relevant SES attributes...they will perceive lower costs of organizing.
 - **Importance of resource to users (U8).** In successful cases of self-organization, users are **either dependent on the resource system for a substantial portion of their livelihoods or attach high value to the sustainability of the resource.** Otherwise, the costs of organizing and maintaining a self-governing system may not be worth the effort.

Ostrom 2009)

Rybáři – nenápadná síla



AKTUALITY ▾

PRO ČLENY ▾

REVÍRY ČRS ▾

ČINNOST ČRS ▾

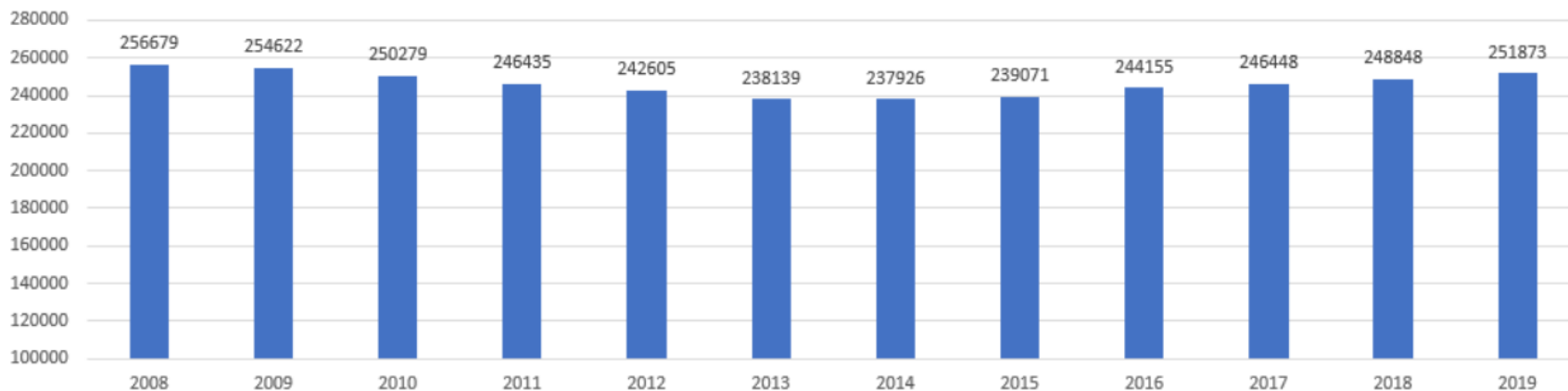
KONTAKTY A STRUKTURA ▾

Každoroční prodej členských známek je u konce a pozitivní zprávou je, že počet členů Českého rybářského svazu po několika letech nárůstu překročil hranici 250.000 členů, což je o 3.000 více než v roce 2018. **Evidovaných dětí je dokonce nejvíce v sledované historii!**

Zvýšení počtu členů se týká v podstatě všech věkových kategorií u všech územních svazů - dětí, mládeže i dospělých.

Z pohledu dlouhodobého trendu je počet členů ČRS vyrovnaný, po **mírném poklesu je evidentní opět rostoucí trend v posledních šesti letech.**

Celkový počet členů



Velmi pozitivní je vývoj členské základny v kategorii dětí do 15 let. **V současnosti je členem ČRS nejvíce dětí ve sledované historii, což je obrovským příslibem do budoucna.** Nezbyvá než poděkovat všem vedoucím rybářských kroužků i dalším, kteří se o naše nejmladší rybáře starají.

(Český rybářský svaz 2019b)

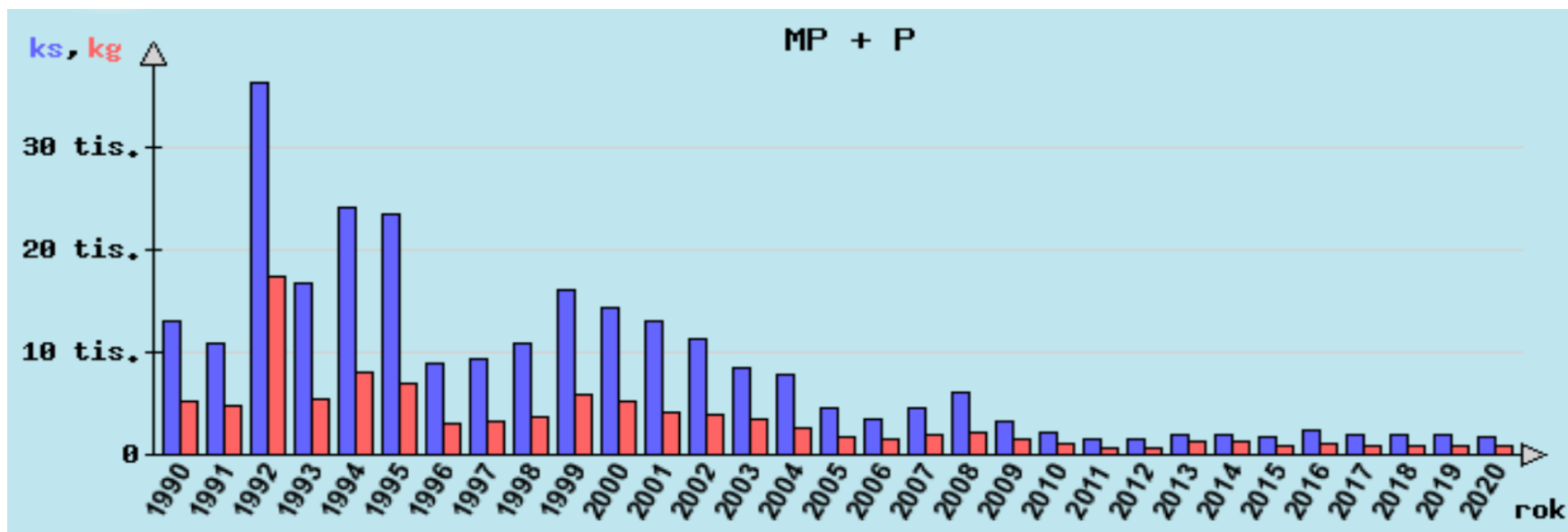
(pře-)Plnění zarybňovacího plánu

„Při stanovení postupu zarybňování příslušný rybářský orgán vychází ze skladby rybí obsádky rybářského revíru s cílem doplňování té části rybí obsádky, která se nedoplňuje přirozenou cestou. Zarybňování nesmí ohrozit rovnováhu rybí obsádky v rybářském revíru. Revír se zarybňuje po celé ploše rovnoměrně a zarybňování se provádí s ohledem na ekologické odchylky jednotlivých částí rybářského revíru.“

§ 7 odst. 2 vyhlášky č. 197/2004 Sb.,
Vyhláška k provedení zákona o
rybářství (Rybářský řád)

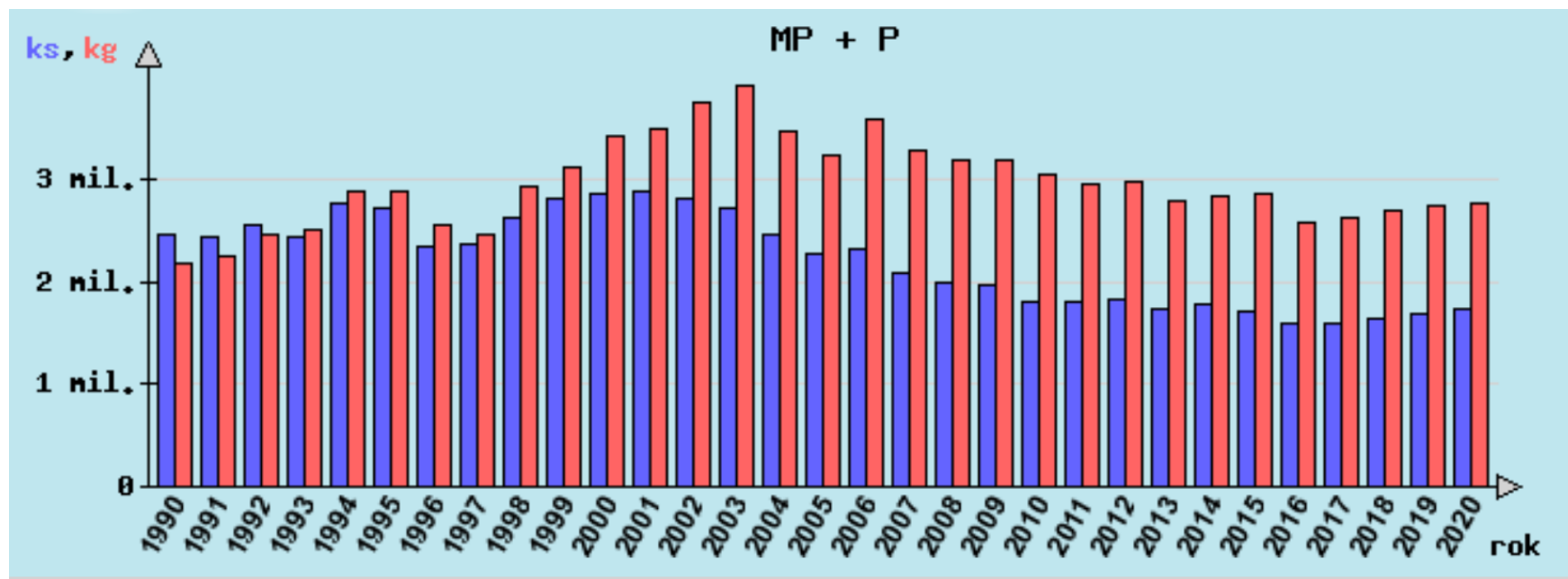
Druh násad	plán dle	plán dle	celkem vysazeno		plnění zarybňovacího	
	dekretu	dekretu	vlastní výroba a nákup		plánu	v Kč včetně dopravy
	rok 1999	rok 2020	kusů	kg	v %	
	v ks	v ks				
Kapr 2-3	330 400	352 963	433 995	384 061	123	22 659 616
Lín	113 380	112 690	122 184	13 129	108	1 050 304
Cejn	56 800	65 900	63 150	17 366	96	573 078
Tloušť	16 400	23 400	23 650	350	101	70 950
Okoun	0	0	5 190	576	0	28 800
Parma	10 000	13 800	21 450	133	155	257 400
Ostroretka	1 000	1 500	24 700	74	1 647	74 100
Podoustev	0	1 500	30 000	157	2 000	90 000
Štika	124 830	132 865	139 815	8 614	105	1 981 151
Candát	103 000	112 395	135 994	3 256	121	543 976
Sumec	6 250	4 570	2 487	216	54	24 870
Úhoř monté	0	0	732 020	244,1	0	1 954 977
Pstruh ob.1	5 800	9 500	13 945	476	147	111 560
Pstruh ob.2	0	24 500	25 914	3 533	106	565 328
Pstruh duh.1	9 800	300	900	80	300	8 800
Pstruh duh.2	0	21 820	28 709	6 423	132	770 700
Lipán	2 600	7 050	14 210	168	202	255 780
Siven	1 100	2 500	6 148	1 363	246	163 560
Bolen	19 500	18 500	16 135	172	87	48 405
Marena	5 800	1 000	1 250	120	125	9 600
Hlavatka	0	0	0	0	0	0
Amur	5 870	9 147	18 338	10 683	200	747 775
Tolstolobik	150	510	788	307	155	12 280
Karas	0	0	150	25	0	500
Mník	1 800	1 800	16 700	98	928	167 000
Jelec jesen		0	13 200	542	0	39 600
Ostatní Br	95 450	120 200	272 118	36 921	226	1 218 384
Úhoř odkrm.	0	0	10 900	109	0	199 307
střevle	0	0	0	0		
rak říční	0	0	0	0		
celkem	909 930	1 038 410	2 174 040	489 194	209	33 627 800

Statistika úlovků – podoustev



(Český rybářský svaz 2019c)

Statistika úlovků – celkem



(Český rybářský svaz 2019c)



Kapr obecný



rok	MP + P		
	ks	kg	kg/ks
1990	969 582	1 511 678,9	1,56
1991	927 797	1 526 578,6	1,65
1992	1 016 606	1 725 621,1	1,70
1993	1 027 838	1 795 417,0	1,75
1994	1 175 745	2 073 658,5	1,76
1995	1 147 661	2 097 126,2	1,83
1996	994 259	1 858 560,1	1,87
1997	924 432	1 740 087,6	1,88
1998	1 141 760	2 165 651,1	1,90
1999	1 159 775	2 253 476,7	1,94
2000	1 379 500	2 637 205,8	1,91
2001	1 398 637	2 713 087,8	1,94
2002	1 453 801	2 982 391,5	2,05
2003	1 400 238	3 117 559,2	2,23
2004	1 252 215	2 689 309,5	2,15
2005	1 169 118	2 527 762,2	2,16
2006	1 308 710	2 874 627,9	2,20
2007	1 151 686	2 610 301,2	2,27
2008	1 116 070	2 539 340,0	2,28
2009	1 121 025	2 558 538,9	2,28
2010	1 081 240	2 482 010,3	2,30
2011	1 072 390	2 356 392,2	2,20
2012	1 101 378	2 416 276,7	2,19
2013	1 032 013	2 200 610,3	2,13
2014	1 046 441	2 231 210,2	2,13
2015	1 032 129	2 282 948,5	2,21
2016	912 409	2 019 994,8	2,21
2017	916 989	2 069 382,4	2,26
2018	945 848	2 134 987,2	2,26
2019	971 267	2 177 677,0	2,24
2020	982 617	2 170 674,6	2,21
Průměr	1 107 457	2 275 488,5	2,05

(Český rybářský svaz 2019c)

„Na mimopstruhový rybářský revír ÚN Trnávka, který se nachází u obce Želiv, jsme pro vás vysadili 4 tuny kaprů o průměrné hmotnosti 2 kg, v dodávce se však nezdědka vyskytovaly i větší kusy. Bude tedy záležet na štěstí, zkušenostech a umu každého rybáře, jakou rybu si uloví...“ (Český rybářský svaz 2019d)

Druh	Kategorie	nečlen ČRS	člen ČRS
Celosvazová mimopstruhová roční	Dospělí	8 550 Kč	2 550 Kč
	Mládež, ZTP	-	1 400 Kč
	Děti	4 500 Kč	650 Kč
Celosvazová pstruhová roční	Dospělí	9 200 Kč	2 600 Kč
	Mládež, ZTP	-	1 500 Kč
	Děti	4 950 Kč	700 Kč

Druh	Kategorie	člen ČRS/MRS
Celorepubliková mimopstruhová roční	Dospělí	3 600 Kč
Celorepubliková pstruhová roční	Dospělí	3 700 Kč

(Český rybářský svaz 2019a)

(2) *V mimopstruhovém rybářském revíru si může osoba provádějící lov přisvojit v jednom dnu, i když loví na více rybářských revírech, nejvýše 7 kg všech druhů ryb. V tomto úlovku smí být nejvýše dva kusy kapra, štiky, candáta, bolena, sumce nebo jejich kombinace. Byla-li si osobou provádějící lov přisvojena ryba, kterou celková hmotnost úlovku přesáhla 7 kg, končí jejím přisvojením denní lov.*

§ 16 odst. 2 vyhlášky č. 197/2004 Sb., Vyhláška k provedení zákona o rybářství (Rybářský řád)

Je rekreační rybolov spíše příkladem tragédie občiny, nebo účinné samosprávy sociálně- ekologických systémů?

A scenic view of a river flowing through a city, with trees and buildings visible in the background. The river is calm, reflecting the sky and the surrounding environment. The trees are mostly bare, suggesting a cooler season. The buildings in the distance are partially obscured by a light haze or fog. The overall atmosphere is peaceful and serene.

Děkuji za pozornost

Reference

- Český rybářský svaz (2019a). *Ceny povolenek a členských příspěvků*. [Online]. [vid. 2021-09-09]. Dostupné na: <https://www.rybsvaz.cz/beta/index.php/legislativa/ceny>.
- Český rybářský svaz (2019b). *Počet členů ČRS překročil 250.000*. [Online]. [vid. 2021-09-07]. Dostupné na: <https://www.rybsvaz.cz/beta/index.php/119-vseobecne/595-pocet-clenu-crs-prekrocil-250-000>.
- Český rybářský svaz (2019c). *Statistiky úlovků*. [Online]. [vid. 2021-09-07]. Dostupné na: <https://www.rybsvaz.cz/beta/index.php/reviry/statistiky-ulovku>.
- Český rybářský svaz (2019d). *Vysazení ryb na revíry Rady ČRS*. [Online]. [vid. 2021-09-07]. Dostupné na: <https://www.rybsvaz.cz/beta/index.php/aktuality/zarybneni-reviru-rady-crs/640-prijdte-si-chytit-velikonocniho-kapra-na-nektery-z-reviru-rady-crs>.
- ČRS SÚS (2021, 10. února). *Plnění zarybňovacího plánu v roce 2020*. [Online]. [vid. 2021-09-07]. Dostupné na: <https://www.crs-sus.cz/1/653/plneni-zarybnovaciho-planu-v%C2%A0roce-2020>.
- Game theory. The prisoners dilemma. *Britannica*. [Online]. [vid. 2021-09-08]. Dostupné na: <https://www.britannica.com/science/game-theory/The-prisoners-dilemma>.
- Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. *Science* 162. str. 1243–1248.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2009). A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems. *Science* 325. str. 419–422. DOI: 10.1126/science.1172133.
- Ostrom, E. (2014). Collective action and the evolution of social norms. *Journal of Natural Resources Policy Research*, 6 (4), str. 235–252. DOI: 10.1080/19390459.2014.935173.
- Paris. The Agrocité is back (2021). *Archiexpo*. [Online]. [vid. 2021-09-08]. Dostupné na: <https://trends.archiexpo.com/project-253849.html>.