

Hodnocení nejnovějších trendů ve vývoji počtu narozených dětí a plodnosti v České republice

Ondřej Vencálek

Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

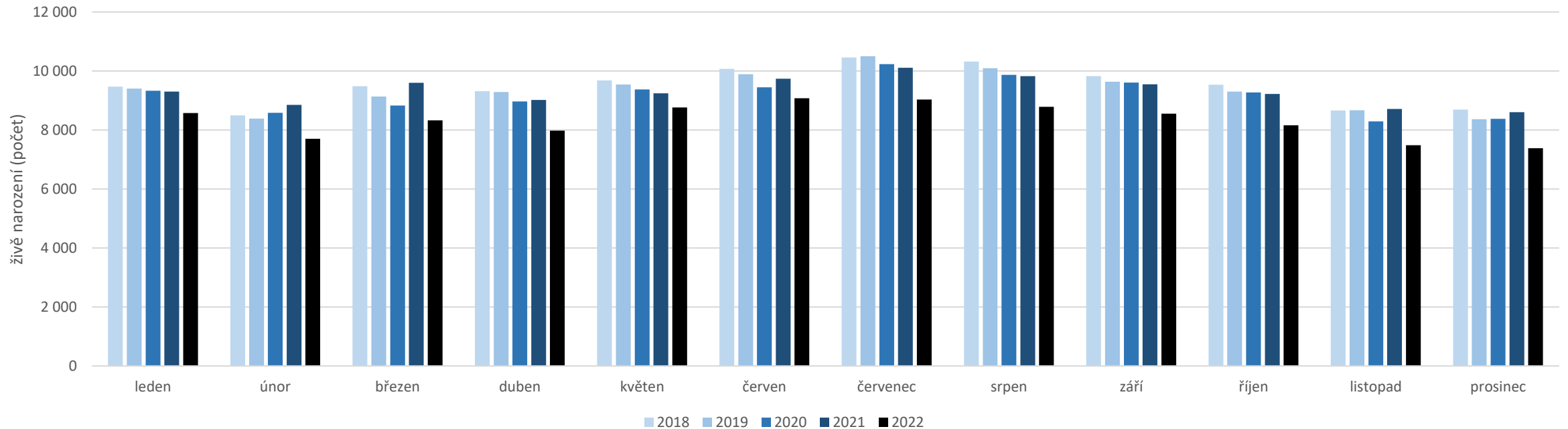
52. konference České demografické společnosti

25. května 2023, Hradec Králové

Počty živě narozených 2018–2022

V roce 2022 pozorujeme pokles v počtu živě narozených

Počty živě narozených v ČR podle kalendářních měsíců, roky 2018–2022

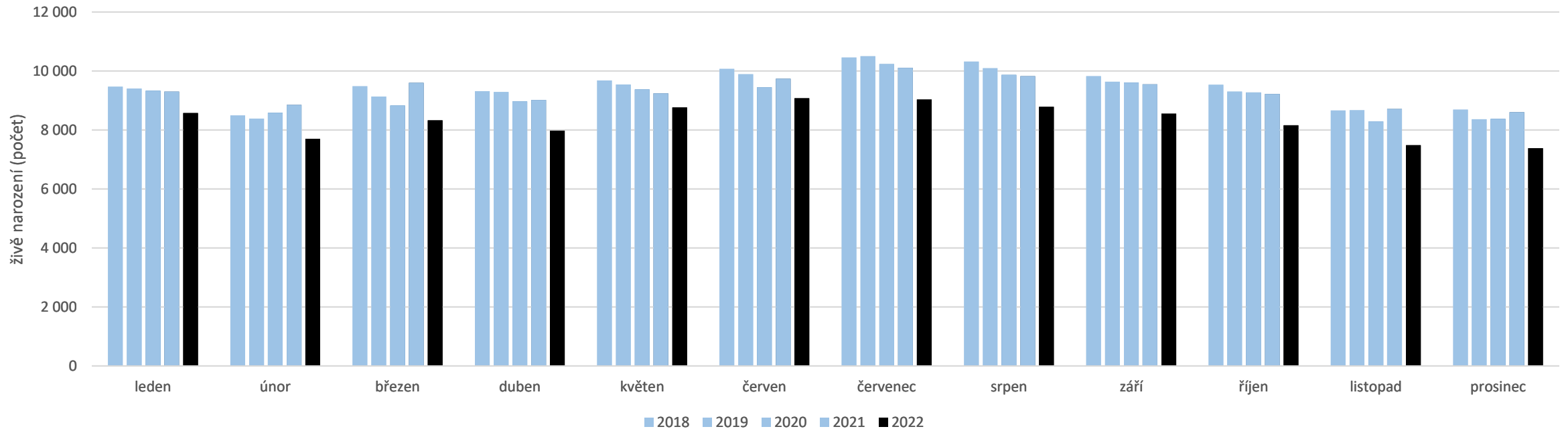


Data: Tab. 1 Počet a pohyb obyvatel České republiky v letech 1992–2022: absolutní údaje (roční, čtvrtletní, měsíční); 21.03.2023 (kód: 130071-22) https://www.czso.cz/csu/czso/oby_cr_m

Počty živě narozených 2018–2022

V roce 2022 pozorujeme pokles v počtu živě narozených

Počty živě narozených v ČR podle kalendářních měsíců, roky 2018–2022

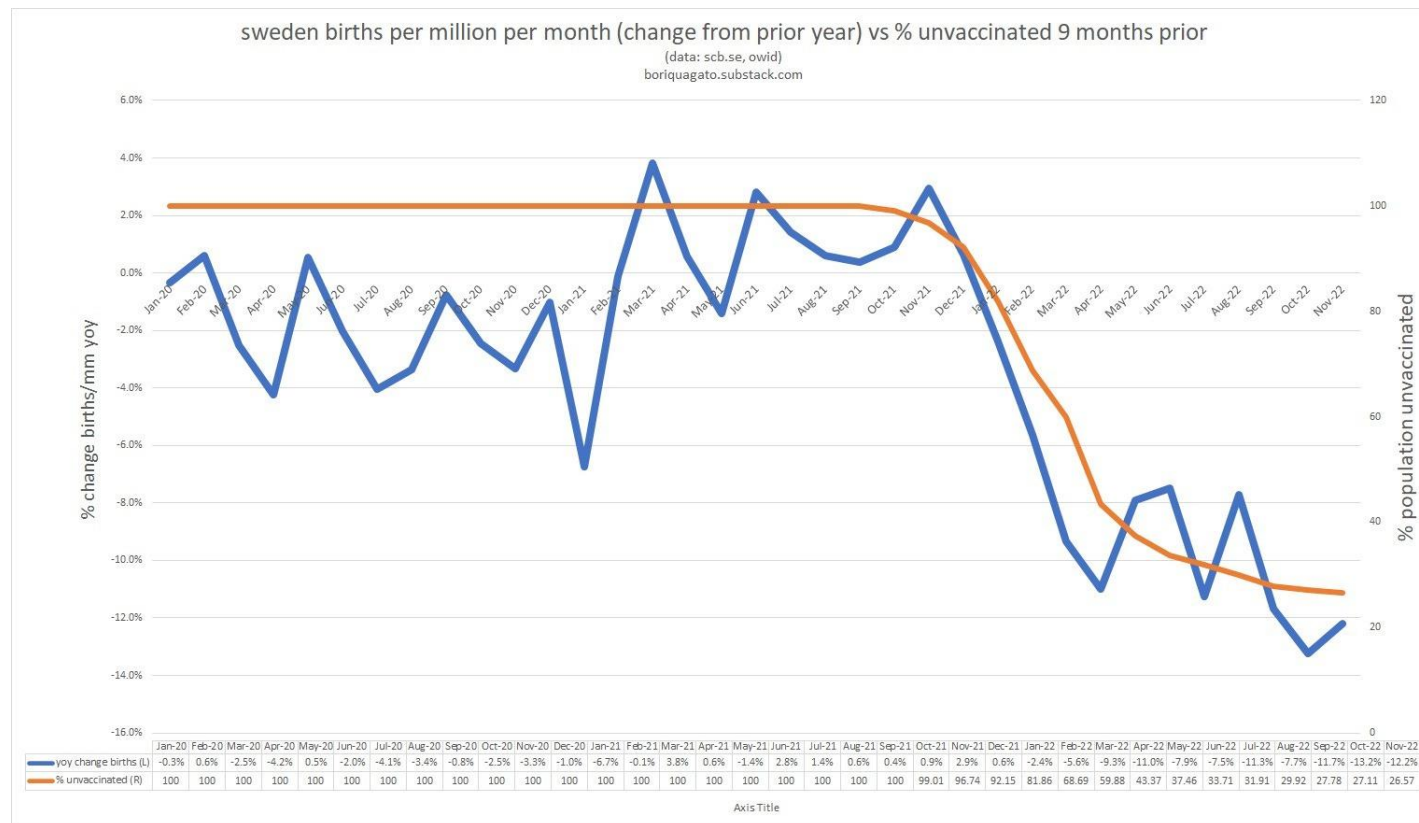


Data: Tab. 1 Počet a pohyb obyvatel České republiky v letech 1992–2022: absolutní údaje (roční, čtvrtletní, měsíční); 21.03.2023 (kód: 130071-22) https://www.czso.cz/csu/czso/oby_cr_m

Debata o vývoji porodnosti

- Tomáš Fürst (6. 2. 2023): Dramatický pokles porodnosti nejenom v ČR nastává devět měsíců po začátku očkování věkové kohorty rodičů. Má to souvislost?

<https://infakta.cz/dramaticky-pokles-porodnosti-nejenom-v-cr-nastava-devet-mesicu-po-zacatku-ockovani-vekove-kohorty-rodicu-ma-to-souvislost-.html>



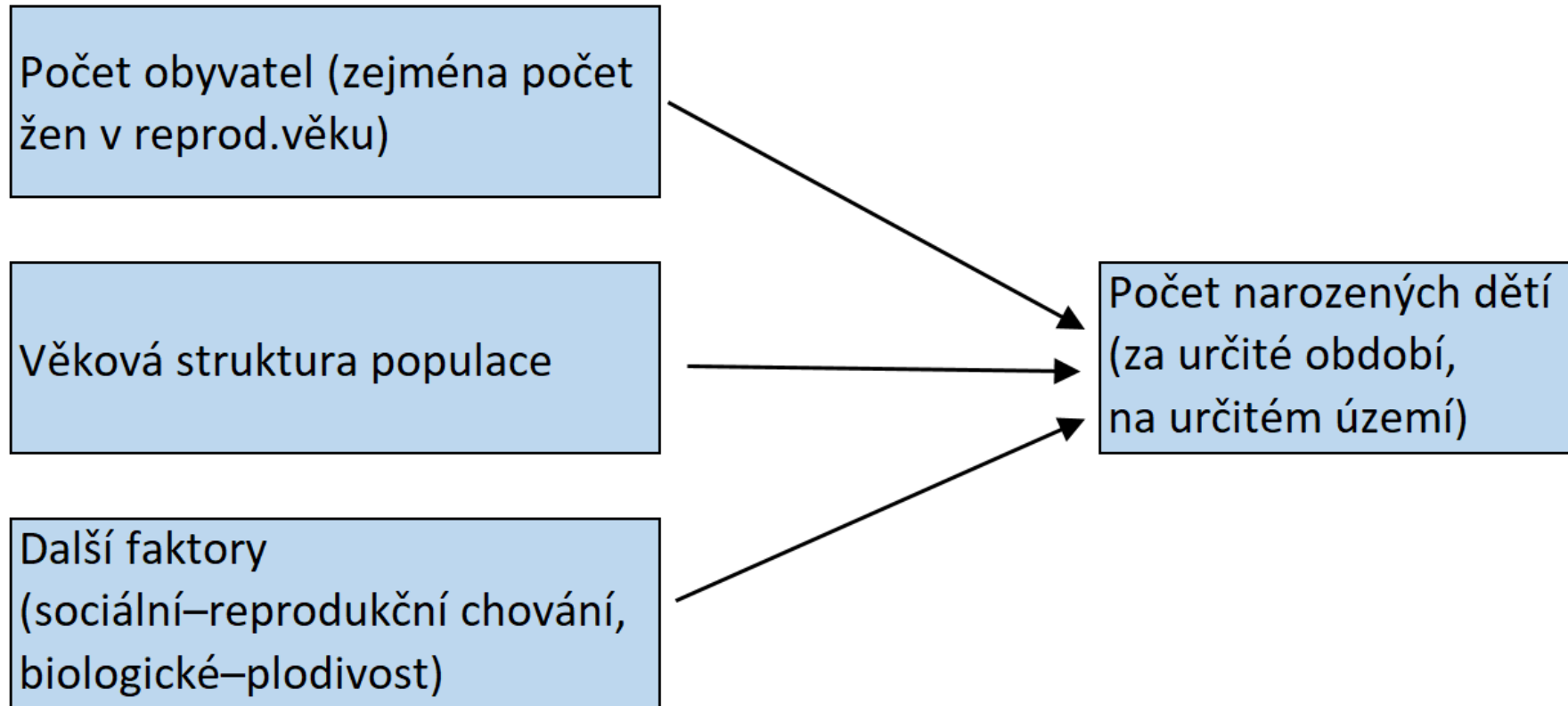
Debata o vývoji porodnosti

Petr Koubský (15. 2. 2023): Jak se vyrábí panika: očkovaným rodičům se prý rodí méně dětí. Vysvětlujeme, proč to není pravda

<https://denikn.cz/1080987/jak-se-vyrabi-panika-ockovany-m-rodicum-se-pry-rod-mene-deti-vysvetlujeme-proc-to-neni-pravda/>

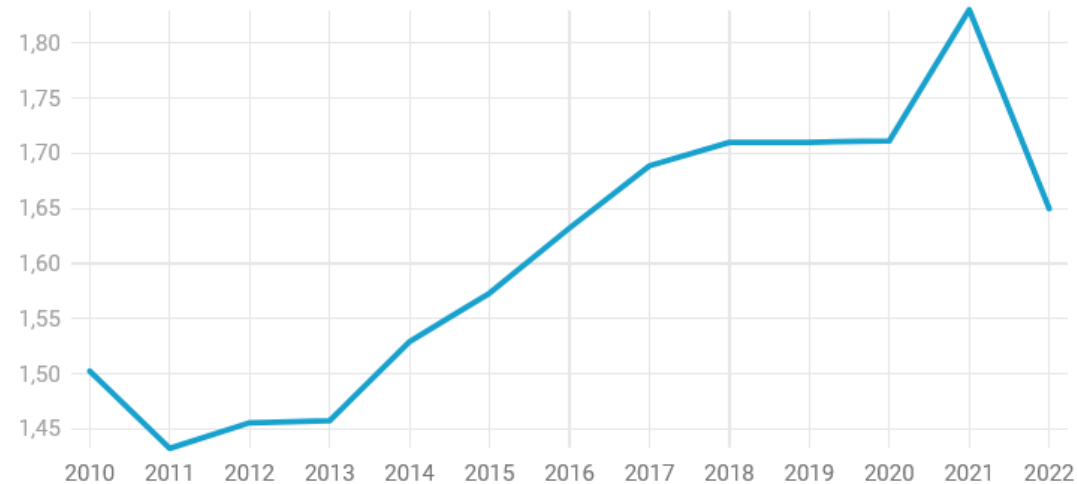
- *Míry plodnosti místo počtů narozených.*
- *„Lze konstatovat, že rok 2022 není z hlediska úhrnné plodnosti nijak výjimečný, v rámci uplynulého desetiletí se jeví jako **průměrný**.“*
- *„Pokles počtu nově narozených dětí je nesporný, ale k jeho vysvětlení stačí vzít v úvahu, jak klesá počet žen v reprodukčním věku, **další mechanismy nejsou nutné**.“*

1) *Míry plodnosti místo počtů narozených*



2) Rok 2022 se z hlediska úhrnné plodnosti v rámci uplynulého desetiletí jeví jako **průměrný**.

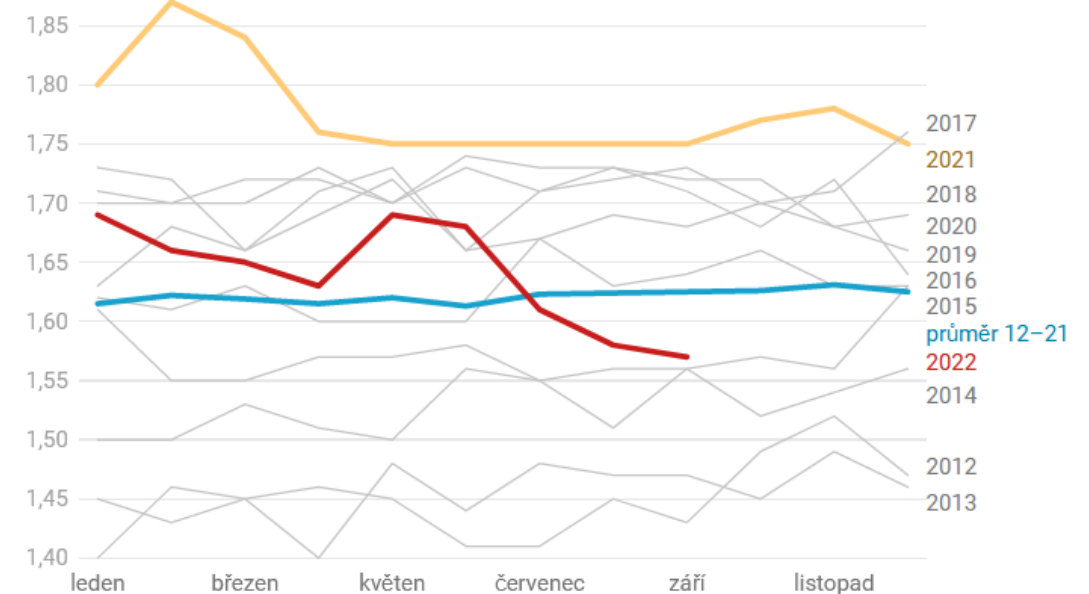
Úhrnná plodnost v Česku



Číslo udává počet dětí, které by se narodily každé ženě během celého jejího reprodukčního cyklu (za ten se považuje rozmezí 15–49 let věku), kdyby během celého tohoto období ženy rodily se stejnou intenzitou jako v daném roce.

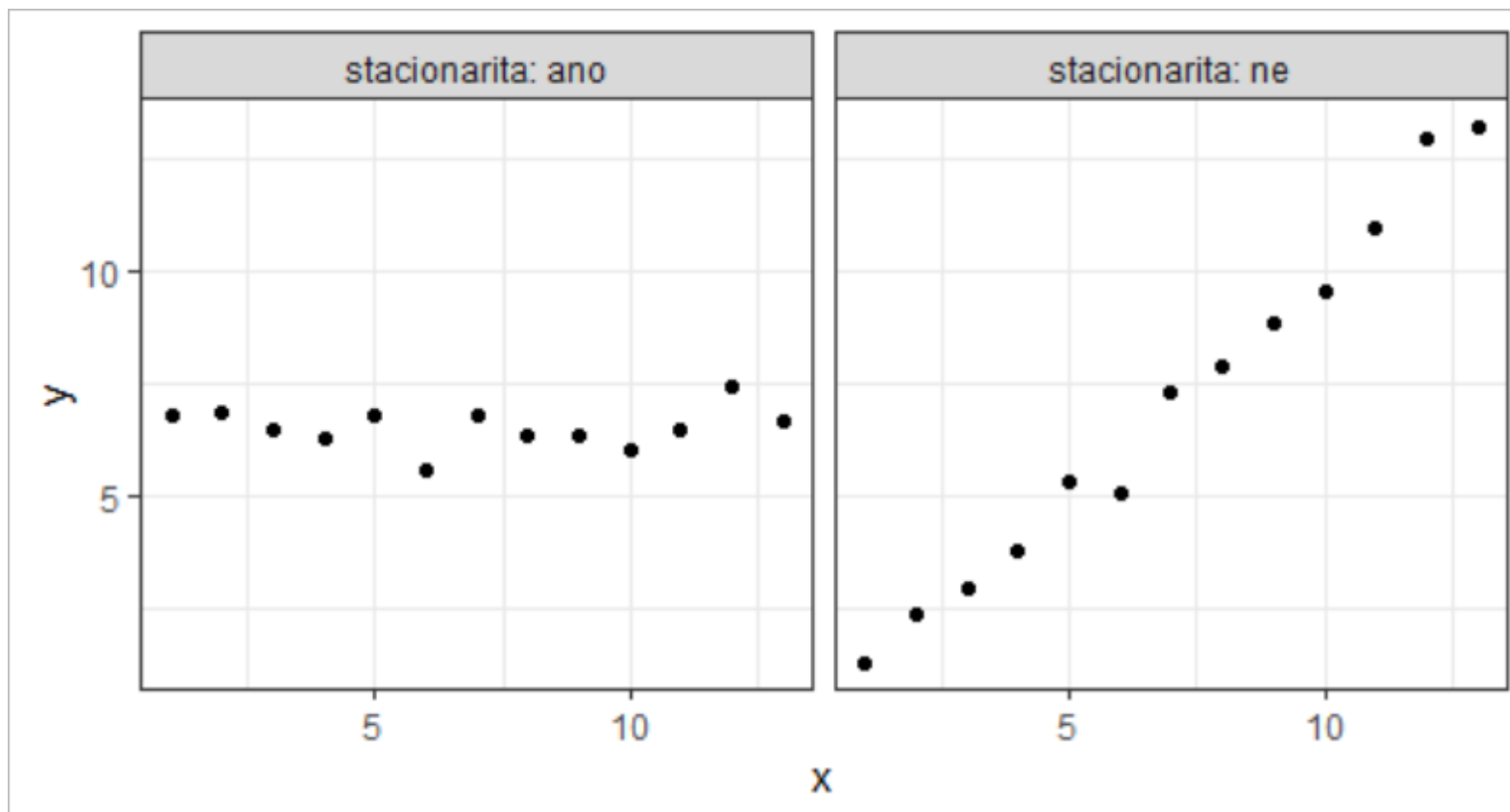
Graf: Deník N • Zdroj: ČSÚ, rok 2022 je odhadem na základě [měsíčních dat HFD](#) • [Stáhnout data](#) • Vytvořeno nástrojem [Datawrapper](#)

Krátkodobé fluktuační plodnosti v Česku

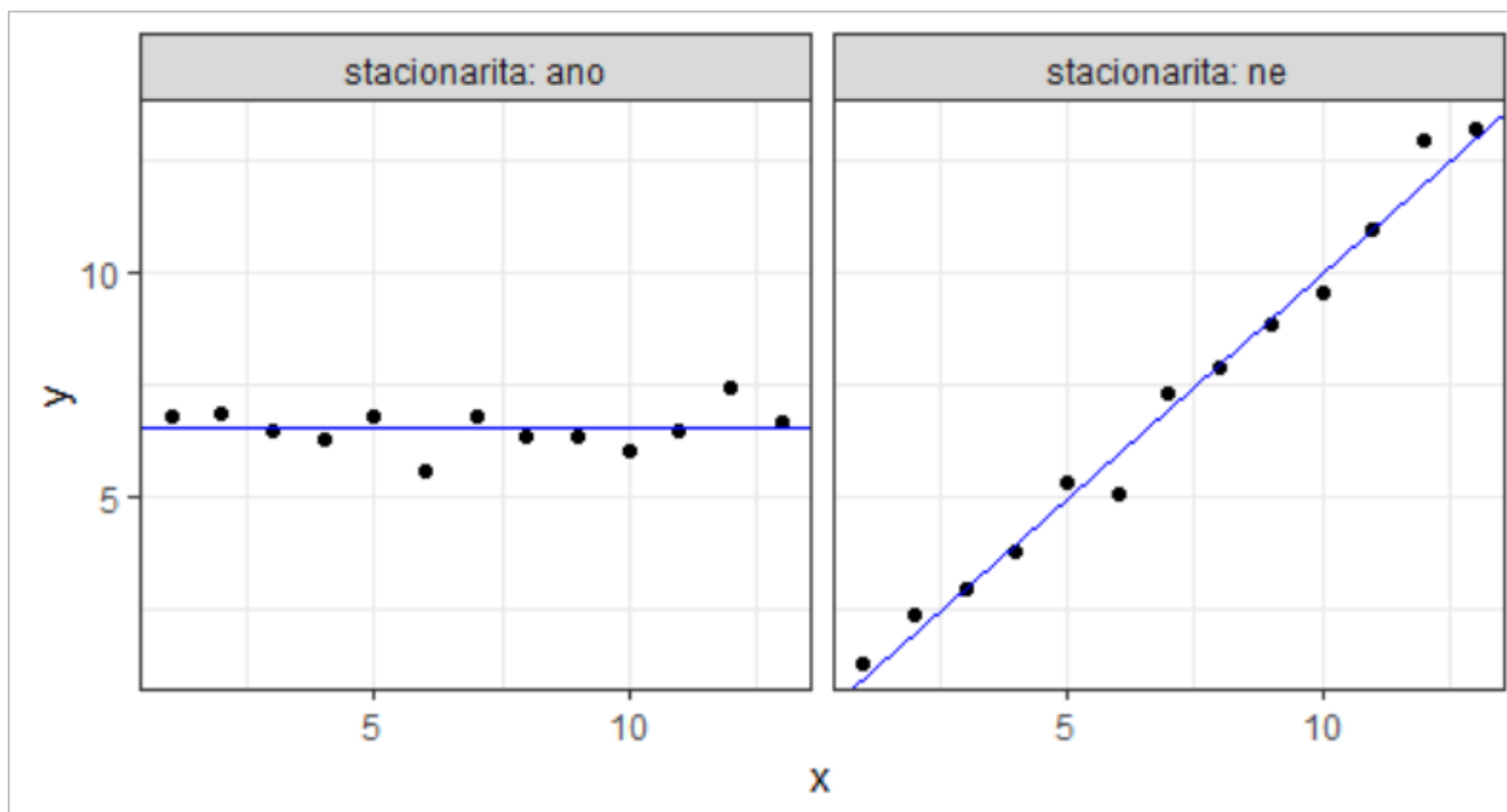


Graf: Deník N • Zdroj: [HFD, Short-Term Fertility Fluctuations](#) • [Stáhnout data](#) • Vytvořeno nástrojem [Datawrapper](#)

Pojem „průměrný“ ve stacionárním a nestac. procesu

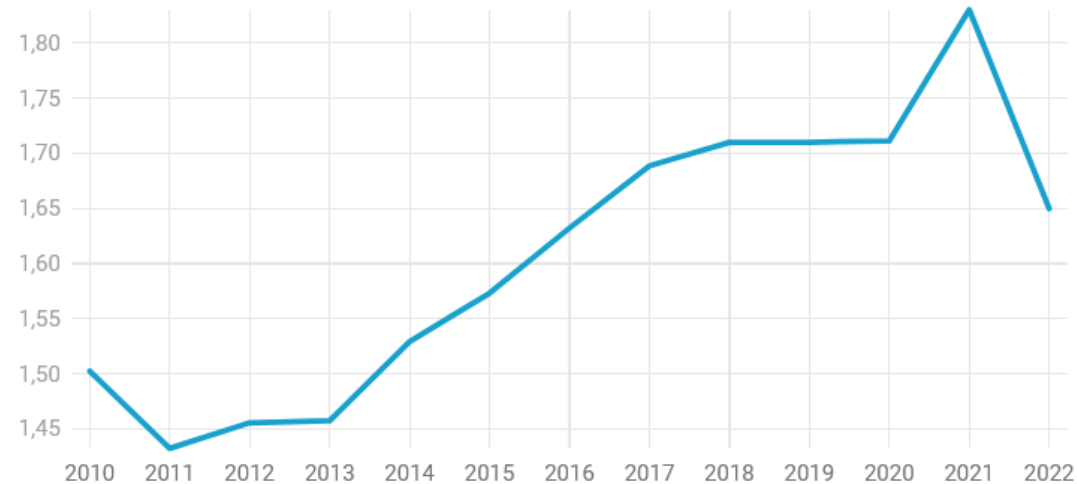


Pojem „průměrný“ ve stacionárním a nestac. procesu



2) Rok 2022 se z hlediska úhrnné plodnosti v rámci uplynulého desetiletí jeví jako **průměrný**.

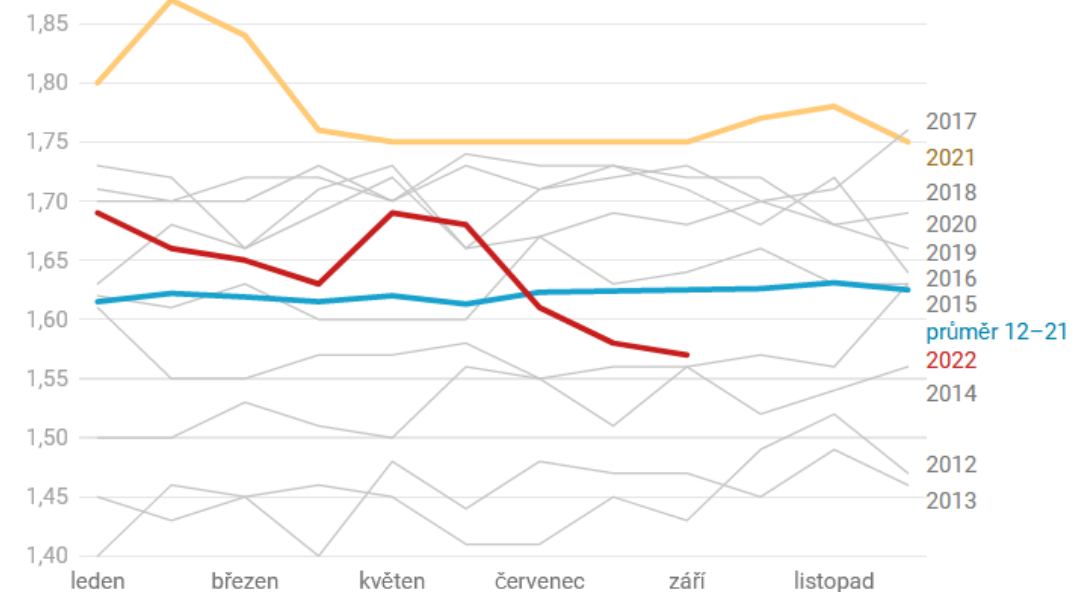
Úhrnná plodnost v Česku



Číslo udává počet dětí, které by se narodily každé ženě během celého jejího reprodukčního cyklu (za ten se považuje rozmezí 15–49 let věku), kdyby během celého tohoto období ženy rodily se stejnou intenzitou jako v daném roce.

Graf: Deník N • Zdroj: ČSÚ, rok 2022 je odhadem na základě [měsíčních dat HFD](#) • [Stáhnout data](#) • Vytvořeno nástrojem Datawrapper

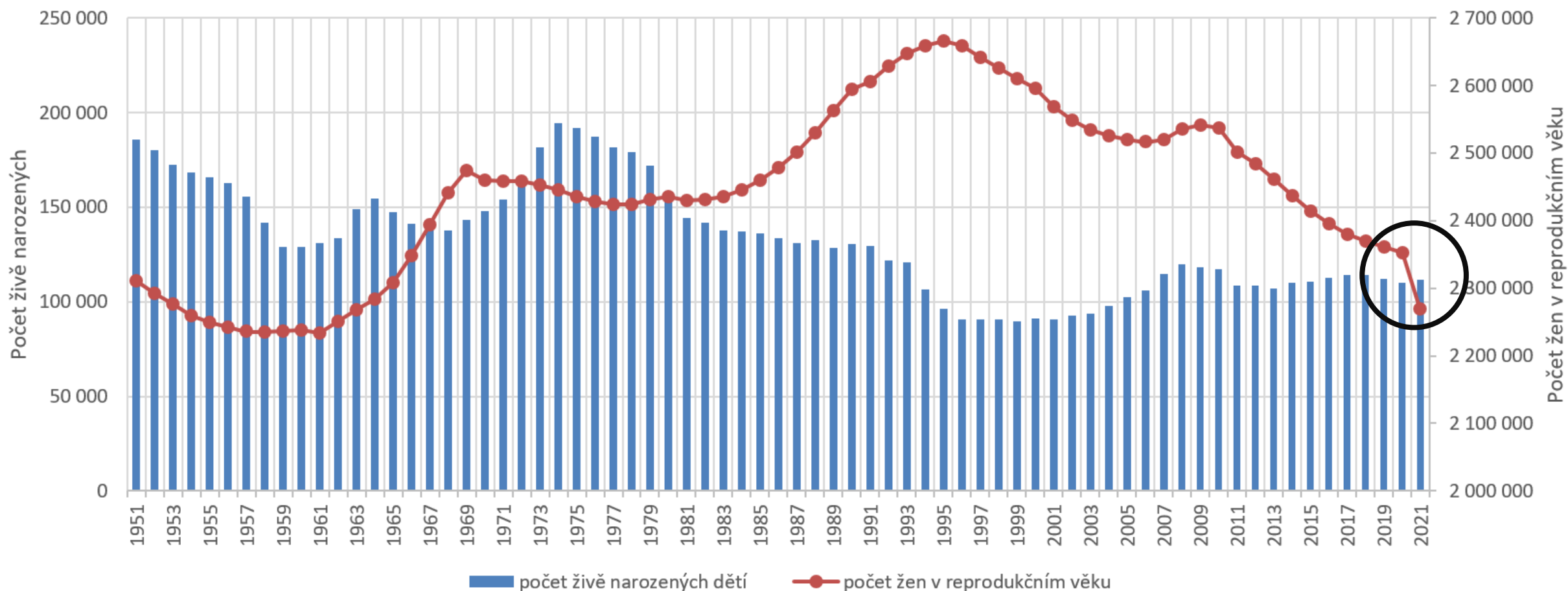
Krátkodobé fluktuace plodnosti v Česku



Graf: Deník N • Zdroj: HFD, Short-Term Fertility Fluctuations • [Stáhnout data](#) • Vytvořeno nástrojem Datawrapper

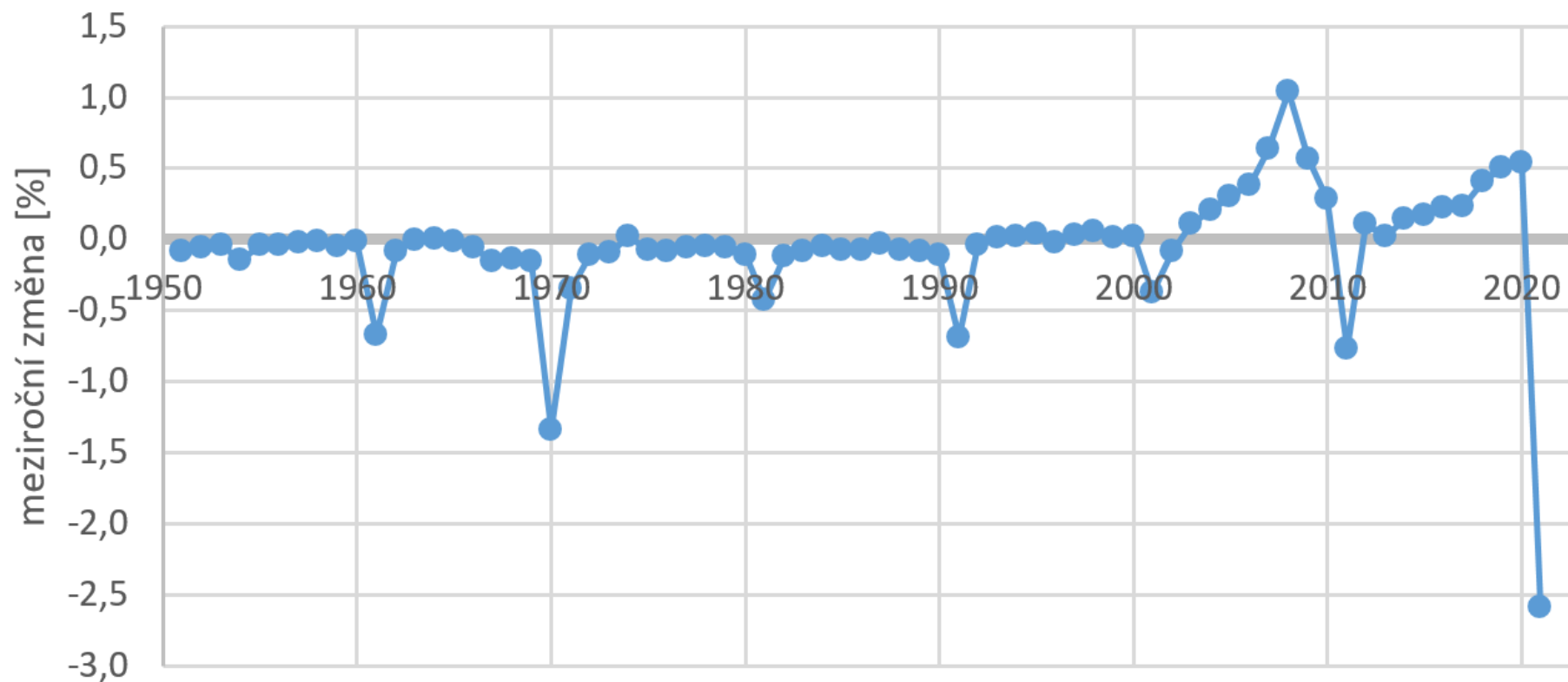
2021: rekordní úhrnná plodnost

Vývoj počtu žen v reprodukčním věku (15-49 let) a počtu narozených dětí v letech 1951-2021



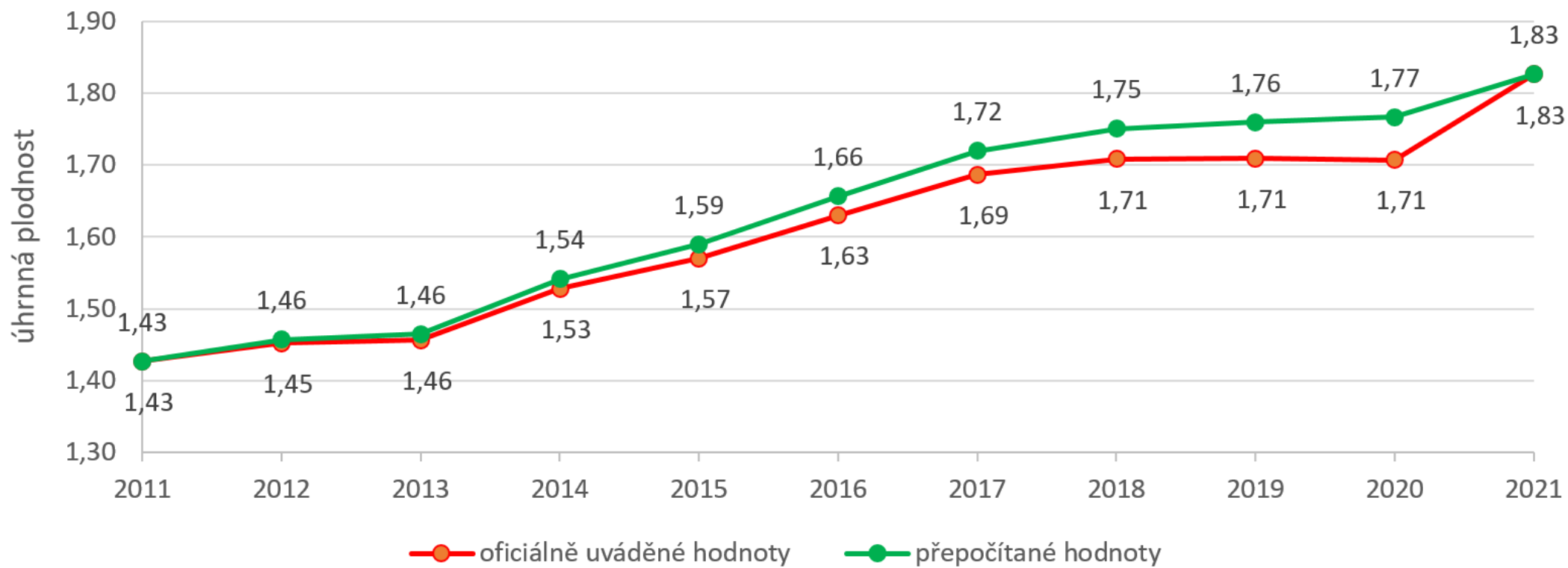
2021: rekordní úhrnná plodnost

Meziroční procentuální změna v četnosti skupiny žen,
které zůstávají v reprodukčním věku



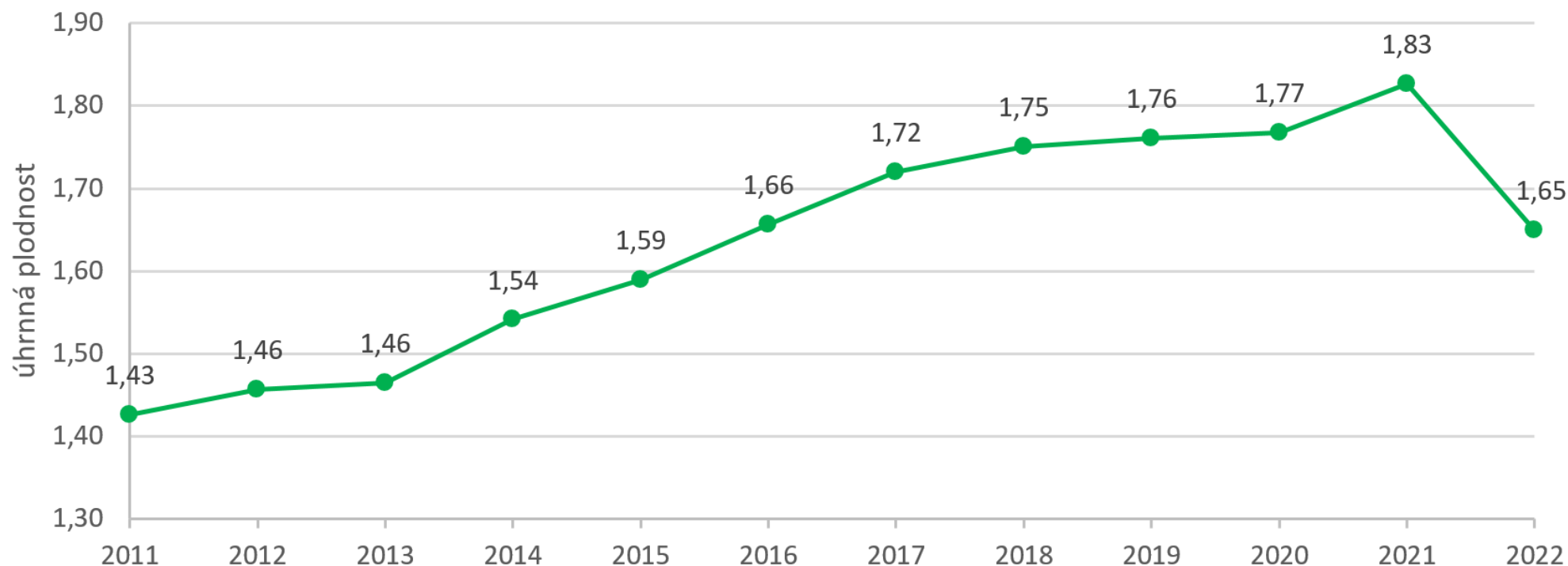
2021: rekordní úhrnná plodnost

Úhrnná plodnost v ČR (2011-2021) - různé metody výpočtu



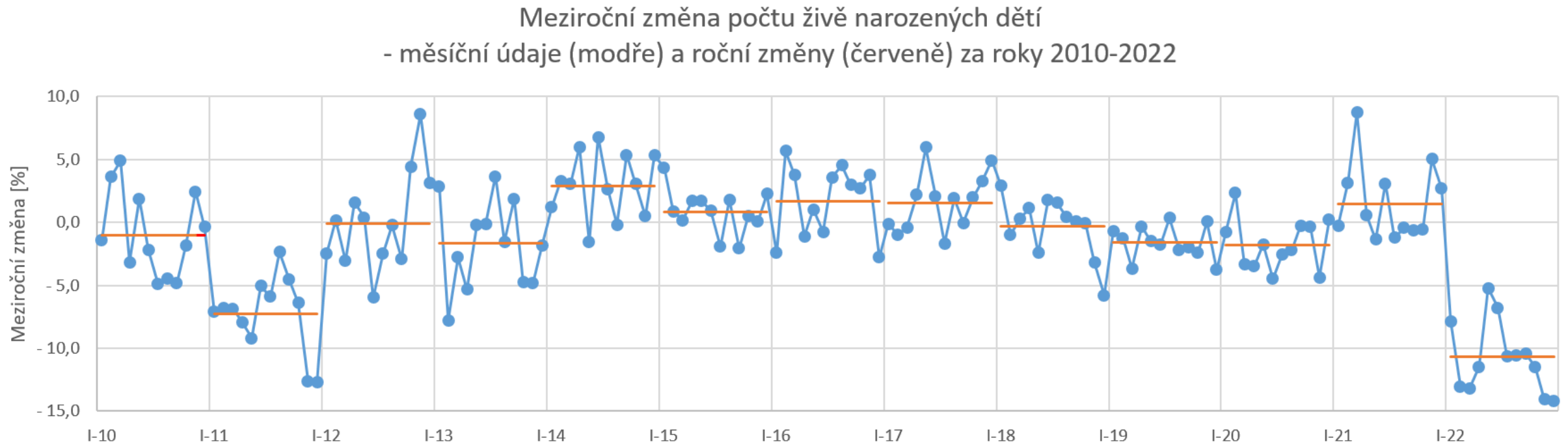
2021: rekordní úhrnná plodnost

Úhrnná plodnost v ČR 2011-2021 a predikce za rok 2022



K hodnocení vývoje úhrnné plodnosti je třeba přistupovat jako k hodnocení trendu a jeho změn, nikoliv jako k hodnocení ustáleného procesu. Označení hodnoty jako „průměrné“ může být při takovéto analýze silně matoucí.

3) K vysvětlení poklesu počtu nově narozených dětí stačí vzít v úvahu, jak klesá počet žen v repro. věku...



2021: 111 793 živě narozených

2022: 99 834 živě narozených (-10,70 %)

3) K vysvětlení poklesu počtu nově narozených dětí stačí vzít v úvahu, jak klesá počet žen v repro. věku...

- Pokud by tomu tak bylo, zůstala by zachována úhrnná plodnost.
- Odhad meziročního poklesu počtu narozených dětí při předpokladu současné velikosti a struktury populace žen (rok 2022):
 - 2,6 % (úhrnná plodnost na úrovni roku 2021)
 - 5–6 % (úhrnná plodnost na úrovni roku 2019 či 2020)

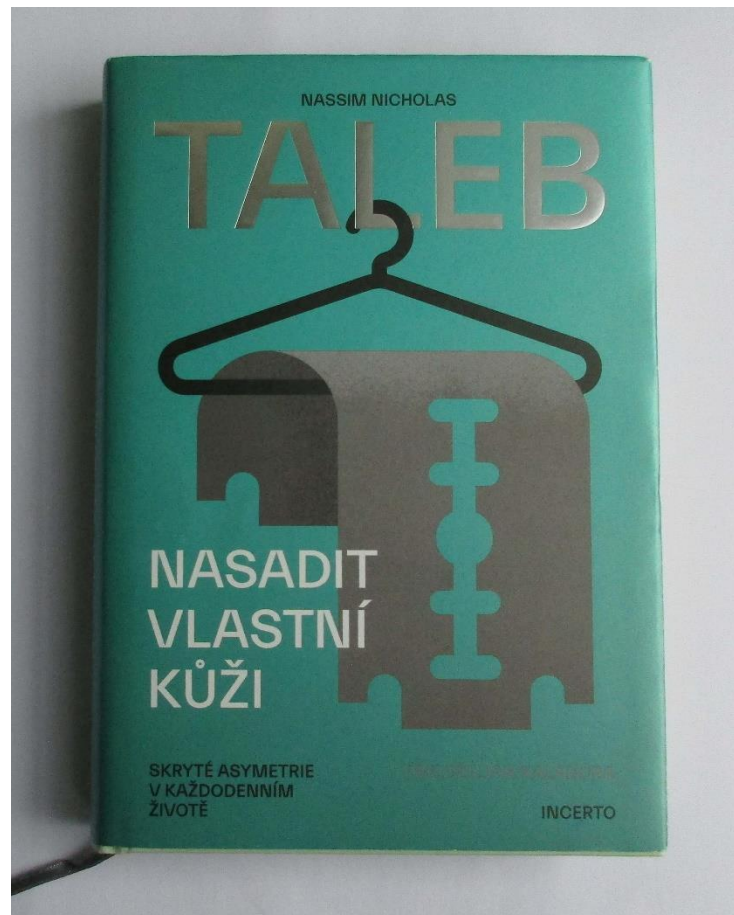
2021–2022: hypotéza změny časování

Ženy, které by možná měly dítě až v roce 2022, ho měly již v roce 2021.

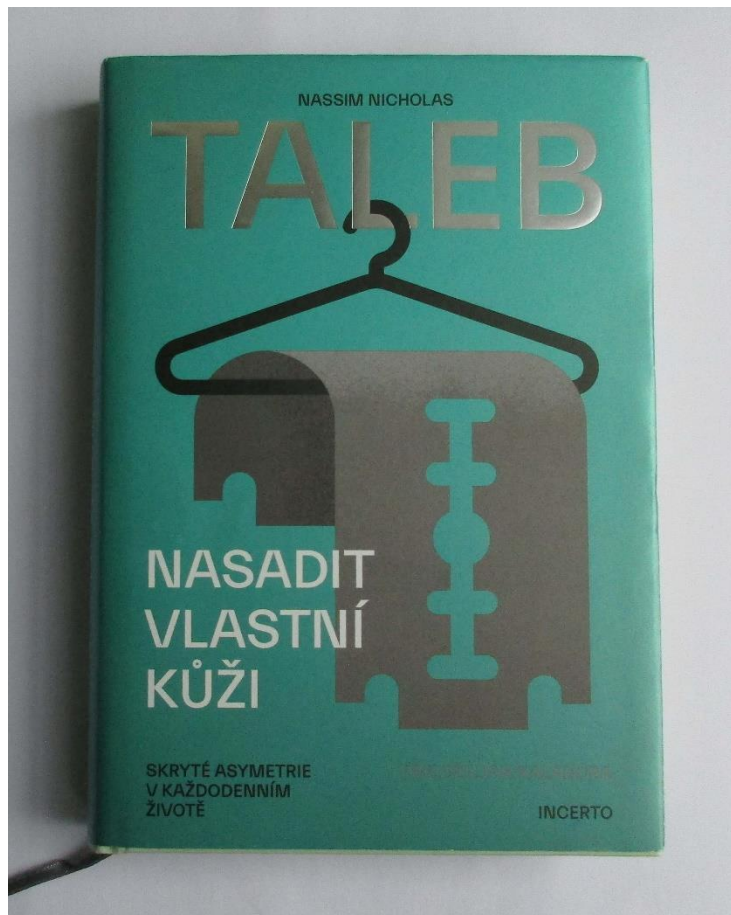
- Pokud by úhrnná plodnost byla i v roce 2021 na úrovni roku předešlého (2020), narodilo by se v něm přibližně 107 650 dětí, tedy o přibližně 4150 méně než ve skutečnosti.
- Pokud by se tyto děti narodily až v roce 2022 a přitom byla úroveň úhrnné plodnosti i v roce 2022 stejná jako v roce 2020, očekávali bychom (vzhledem k současné populaci žen v reprodukčním věku) narození celkem asi 105 850 (živě narozených) dětí za rok 2022. To odpovídá výše zmíněnému meziročnímu poklesu o cca 5,3 %.
- Pokud odpočítáme 4150 dětí narozených již v roce 2021, dostáváme se k počtu cca 101 700 živě narozených, což by představovalo meziroční pokles o 9,0 %.
- Pokud místo úhrnné plodnosti z roku 2020 vezmeme tu z roku 2019, dojdeme k odhadu velikosti meziročního poklesu 9,9 %.
- Dosti silným předpokladem tohoto modelu je bezprostřednost vyrovnání „schodku“ (jde o přesun pouze mezi roky 2021 a 2022).

Závěry

- Existuje poměrně věrohodné vysvětlení skokového meziročního propadu počtu narozených dětí o 9-10 procent, a to v kombinaci dvou faktorů – změny v četnosti a struktuře populace žen v reprodukčním věku (odpovídající meziročnímu poklesu o 2,6 %) a změny časování těhotenství ve prospěch roku 2021 na úkor roku 2022, který se projevil nárůstem úhrnné plodnosti v roce 2021 a výrazným poklesem této míry v roce 2022.
- Samotné změny v četnosti a struktuře populace žen v reprodukčním věku k vysvětlení poklesu o 10,7 procent v žádném případě nestačí. Dominantní faktor určující tuto změnu je třeba hledat jinde.
- V roce 2022 došlo nejen k výraznému poklesu počtu živě narozených dětí (který je zčásti dán změnami v četnosti a struktuře populace žen v reprodukčním věku), ale také k výraznému poklesu úhrnné plodnosti. Existence jednoho možného vysvětlení pozorovaného poklesu ani zdaleka nevyklučuje působení dalších faktorů.
- Pokud v pozorovaném 10,7% poklesu počtu živě narozených dětí hrálo nějakou roli očkování probíhající v roce 2021 (a nemusí jít přitom o efekt biologický, ale např. o efekt psychologický), šlo jen o jeden z působících faktorů. Celý pokles rozhodně nemůže být tomuto faktoru přičítán.



Predikovat je těžké,
zejména když se jedná o budoucnost.



Predikovat je těžké,
zejména když se jedná o budoucnost.

Jaká bude (procentuální) meziroční změna
v počtu narozených dětí za rok 2023 oproti
roku 2022?

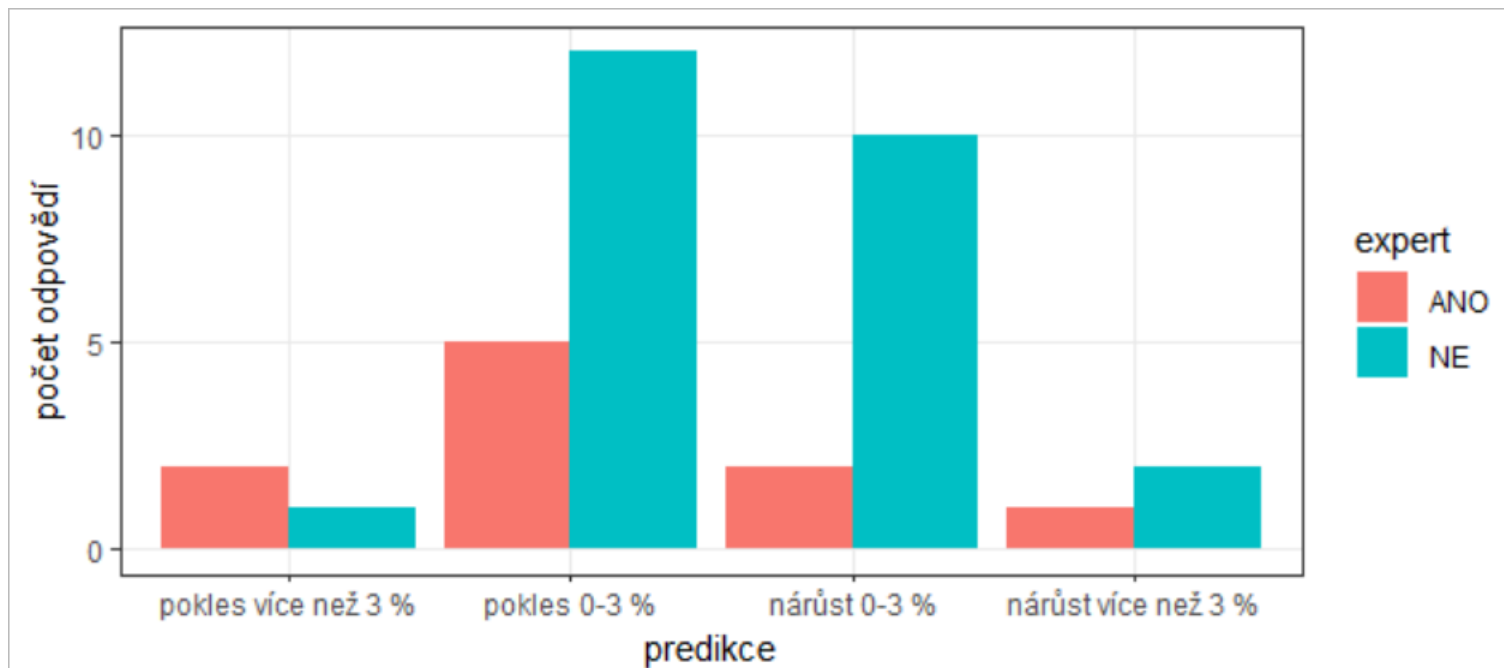
- nárůst o více než 3 %
- nárůst o 0–3 %
- pokles o 0–3 %
- pokles o více než 3 %



<https://www.survio.com/survey/d/S3M6Q8J1F6W5F0J7J>

Jaká bude (procentuální) meziroční změna v počtu narozených dětí za rok 2023 oproti roku 2022?

	Pokles o více než 3 %	Pokles o méně než 3 %	Nárůst o méně než 3 %	Nárůst o více než 3 %	Celkem
Expert	2	5	2	1	10
Ostatní	1	12	10	2	25
Celkem	3	17	12	3	35



Ke čtení:

- Opomenuté aspekty hodnocení nejnovějších trendů ve vývoji počtu narozených dětí a plodnosti (23. 2. 2023)
<https://smis-lab.cz/2023/02/23/opomenute-aspekty-hodnoceni-nejnovejsich-trendu-ve-vyvoji-poctu-narozenych-deti-a-plodnosti/>
- Malá prognostická soutěž o velké pivo (14. 3. 2023)
<https://smis-lab.cz/2023/03/14/mala-prognosticka-soutez-o-velke-pivo/>
- Opravdu hořké pivo (výsledky prognostické soutěže) (21. 3. 2023)
<https://smis-lab.cz/2023/03/21/opravdu-horke-pivo-vysledky-prognosticke-souteze/>
- Všeho moc škodí aneb nepřišli jsme kvůli hybridní imunitě o děti? (Zuzana Krátká, 30. 3. 2023) <https://smis-lab.cz/2023/03/30/vseho-moc-skodi-aneb-neprišli-jsme-kvůli-hybridni-imunitě-o-děti/>