

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA

EKONOMIKA AGRÁRNÍHO SEKTORU

doc. Ing. Michal Malý, Ph.D.



© doc. Ing. Michal Malý, Ph.D.

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky

Praha, 2024

Určeno pro posluchače oboru EAM, PAA

Tato publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou.

Lektoroval: Ing. Dobroslava Pletichová

ISBN 978-80-213-3439-7

Předmluva

Vážení studenti/tky,

skripta, která se Vám dostávají do ruky, jsou určena pro posluchače oboru Ekonomika a Management (EAM) a Podnikání a administrativa (PAA) na Provozně ekonomické fakultě ČZU v Praze a slouží jako studijní opora k přednáškám z předmětu Ekonomika agrárního sektoru. Rád bych zde podtrhl, že texty nejsou náhradou přednášek, nýbrž slouží k rekapitulaci probírané teorie a jejich primárním účelem je snazší orientace v problematice, možná kompletace prezentovaných poznatků a současně i podpora k pochopení extrémně široké oblasti odvětvové ekonomiky.

Obsah vytvořeného textu je podřízen akreditovanému rozsahu i obsahu předmětu, a proto je nutné při přípravě věnovat svoji pozornost nejen zde uvedeným tématům, ale současně též intenzivně pracovat formou samostudia z dalších doporučených zdrojů a rozvíjet tím analytické i ekonomické myšlení a schopnosti. Náplň skript je zpracována tak, aby byly vytvořeny relativně samostatné okruhy přednášených oblastí. Jelikož odvětvová ekonomika je extrémně širokým tématem, které se v různém kontextu nutně pojí s dalšími vědními obory jako je především Zemědělská ekonomika, Statistika, Obecná ekonomie, ale i Matematika či dokonce Ekonometrie a další, tak se násobně rozšiřuje i spektrum možných nástrojů a řešených oblastí.

Doufám, že předmět Ekonomika agrárního sektoru Vám poskytne řadu zajímavých a cenných informací, jak pro studenta ve smyslu člověka – vzdělaného spotřebitele, tak i odborníka – absolventa univerzity v ekonomickém oboru. Přeji Vám hodně zdaru ve studiu i následném užití nabytých znalostí.

doc. Ing. Michal Malý, Ph.D.

garant předmětu

Obsah

Kapitola 1 – Národní hospodářství a jeho (de)fragmentace	2
Kapitola 2 – Postavení agrárního sektoru v rámci NH.....	14
Kapitola 3 – Výrobní faktory v zemědělství.....	20
Kapitola 3.1 – Výrobní faktor půda	22
Kapitola 3.1.1 – Znevýhodněné oblasti	27
Kapitola 3.2 – Výrobní faktor práce.....	29
Kapitola 3.3 – Výrobní faktor kapitál.....	31
Kapitola 4 – Tvorba dynamické rovnováhy na zemědělsko-potravinářském trhu.....	32
Kapitola 4.1 - Proces vzniku rovnováhy a jeho analýza	34
Kapitola 4.2 - Základní principy regulace trhu.....	39
Kapitola 5 – Komoditní vertikála	42
Kapitola 5.1 – Globální hodnotové řetězce	47
Kapitola 6 – Cena a cenová transmise v komoditní vertikále.....	51
Kapitola 7 – Ekonomika vybraných oborů RV	58
Kapitola 7.1 - Obiloviny	62
Kapitola 8 – Ekonomika vybraných oborů ŽV.....	69
Kapitola 8.1 - Mléko	73
Kapitola 9 – Spotřeba potravin.....	79
Kapitola 10 – Společná zemědělská politika EU	89
Kapitola 10.1 – Transformace Agrární politiky ČR do SZP EU.....	95
Kapitola 10.2 – Nástroje SZP v podmínkách ČR.....	96
Kapitola 10.3 – Skladba dotačního systému.....	98
Kapitola 10.3.1 – Přímé platby	100
Kapitola 10.3.2 – Rozvoj venkova.....	104
Kapitola 10.3.3 – Sektorové intervence	105
Kapitola 10.3.4 – Národní podpory	106
Kapitola 10.3.5 – Tržní opatření	107
Kapitola 10.3.6 – EU OP rybářství.....	108
Kapitola 11 – Zahraniční obchod ve vztahu k agrárnímu sektoru	109
Kapitola 10.1 – Elementární rozklad zahraničního obchodu: odvození AZO	117
Reference	121

Kapitola 1 – Národní hospodářství a jeho (de)fragmentace

Pojem „národní hospodářství“ lze v odborné literatuře nelézt definovaný různými způsoby, avšak většinou se prameny shodují v následujícím:

Národní hospodářství (NH) = hospodářství jednoho ekonomického celku, zpravidla jednoho národa, tj. nejčastěji hospodářství celého státu/dané země.

Národní hospodářství tedy zahrnuje všechny subjekty, které na území daného národa (státu) provádějí ekonomickou činnost s využitím výrobních faktorů, tj. tvoří procesy a vazby (finanční i hmotné) mezi těmito subjekty na různé úrovni agregace.

V rámci ekonomické analýzy je národní hospodářství častým předmět výzkumu, přičemž obvykle se jedná jde o proces analýzy dosahování základních ekonomických cílů společnosti (národa). V tom případě se věnujeme analýze hospodářsko-ekonomických procesů na národní úrovni, tj. obvykle na úrovni suverénních států, čímž nám vzniká další možná definice národního hospodářství v podobě souboru hospodářsko-ekonomických procesů jedné země.

Národní hospodářství se jako celek obvykle skládá z jednotlivých sektorů, které lze seskupit do základních sfér:

- sféra primární – získávání produktů přímo z přírodních zdrojů (těžba nerostů, zemědělství)
- sféra sekundární (veškerý zpracovatelský průmysl)
- sféra terciární (oblast služeb, výzkumu, školství apod.)
- sféra kvarterní (věda, výzkum, vzdělávání samostatně)

Pozn. – V neoklasické teorii je tato sféra vymezována samostatně, neboť s rozvojem technologického pokroku se stává stále silnější a svěbytnou sférou. V klasické teorii je součástí terciální sféry.

V rámci hospodářských procesů se celosvětově objevují obdobné tendence, které s rozvojem ekonomiky daného státu snižují podíl primární a sekundární sféry ve prospěch sféry terciární a zejména v 21. století je pak i charakteristický rozvoj sféry kvarterní. Uvedené je typické pro řadu ekonomik a lze to dokládat jednoduchým rozkladem vytvořeného produktu na národní úrovni.

Národní hospodářství lze také chápat jako určitý celek (systém) který svým způsobem operuje v ekonomickém prostředí. Toto prostředí je možné různým způsobem specifikovat či zúžit podle toho kolik subjektů a na jaké úrovni hospodářství provádějí svou činnost. Dle klasické ekonomické teorie lze v zásadě členit tři základních úrovně ekonomického prostředí v národním hospodářství:

1. Makroekonomické prostředí, kde se obvykle zaměřujeme na analýzu agregovaných ekonomických jevů, které působí zásadním způsobem na národní hospodářství jako celek.
2. Odvětvové prostředí, kde sledujeme vývoj jak samotného odvětví, tak jeho strukturu, výkonnost, poměr mezi vstupy a výstupy atd.
3. Mikroekonomické prostředí, kde je předmětem analýzy obvykle podnik, ale nemusí to být jen podnik jako celek, ale i veškeré jeho výsledky, činnosti nebo části, příp. jen některé z nich.

V současnosti se však národní hospodářství nejčastěji dále člení na dílčí ekonomické celky, z nichž lze naopak zpětným procesem (tzv. defragmentací) složit (zejména statisticky) národní hospodářství. V tomto smyslu jsou v národním hospodářství definována tzv. **odvětví** jako např.: zemědělství, lesnictví, stavebnictví, průmysl, doprava apod. V anglosaské literatuře je odvětví spíše nahrazováno pojmem **sektor**, který má v základu stejný význam, avšak z důvodu mnohoznačnosti překladu se tento,

i v českém jazyce zdomácnělý výraz, někdy využívá nevhodně pro další složky národního hospodářství, viz níže.

V navazujícím členění NH lze dále konstatovat, že v jednotlivých národohospodářských odvětvích se dále vyčleňují dílčí **obory**, např.: rostlinná výroba a živočišná výroba jsou základními obory zemědělského odvětví atd., případně pak dále i tzv. **podobory** (obilniny, olejniny, chov skotu...).

Aby bylo možné provádět exaktní hodnocení jevů a procesů jak na úrovni celého hospodářství, tak i na úrovni dílčích celků (například jednotlivých sektorů) je nutné mít k dispozici jednoznačně identifikované a dostatečně kvalitní datové vstupy, které jsou základním prekurzorem navazující statisticko-ekonomické analýzy. Předmětný rozbor je obvykle vázán na schopnosti vymezení daného celku, a proto je nutné i u podkladových údajích mít možnost separability dat dle oborů, odvětví, či naopak dílčích komodit. K tomuto účelu je vhodné použít statistické členění národního hospodářství, které bylo historicky nazýváno Odvětvovou klasifikací ekonomických činností (OKEČ), a které však v současnosti (od 1.1.2008) z důvodů sladění uvedené nomenklatury se systémy EU přešlo do systému tzv. CZ NACE (Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes, které má obdobný smysl a slouží k přesné specifikaci komodit, oborů, odvětví atd.

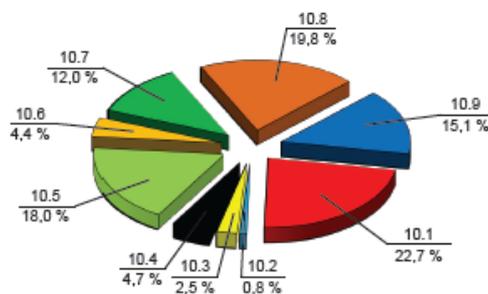
NACE se obecně skládá z hierarchické struktury (systematické části), vysvětlivek a metodické příručky, (viz Tabulka 1 – CZ NACE, zdroj: nace.cz) přičemž:

1. první úroveň, sekce, je označena alfabetským kódem,
2. druhá úroveň, oddíly, je označena dvojmístným číselným kódem,
3. třetí úroveň, skupiny, je označena trojmístným číselným kódem,
4. čtvrtá úroveň, třídy, je označena čtyřmístným číselným kódem.

Pro příklad lze uvést v české verzi CZ NACE strukturu první úrovně, které z velké části kopíruje rozdělení národního hospodářství na jednotlivá odvětví/sektory, dále příklad třetí úrovně klasifikace kategorie výroba potravinářských výrobků (CZ NACE třída 10) je možné uvést následující Graf 1 – CZ NACE třída 10, zdroj: Panorama českého průmyslu, ČSÚ, odhad MPO, 2018:

CZ-NACE

- > **A** - Zemědělství, lesnictví, rybářství
- > **B** - Těžba a dobývání
- > **C** - Zpracovatelský průmysl
- > **D** - Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatiz. vzduchu
- > **E** - Zásobování vodou; činnosti související s odpady a sanacemi
- > **F** - Stavebnictví
- > **G** - Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel
- > **H** - Doprava a skladování
- > **I** - Ubytování, stravování a pohostinství
- > **J** - Informační a komunikační činnosti
- > **K** - Peněžnictví a pojišťovnictví
- > **L** - Činnosti v oblasti nemovitostí
- > **M** - Profesní, vědecké a technické činnosti
- > **N** - Administrativní a podpůrné činnosti
- > **O** - Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení
- > **P** - Vzdělávání
- > **Q** - Zdravotní a sociální péče
- > **R** - Kulturní, zábavní a rekreační činnosti
- > **S** - Ostatní činnosti
- > **T** - Činnosti domácností
- > **U** - Činnosti exteritoriálních organizací a orgánů



- 10.1 Zpracování a konzervování masa a výroba masných výrobků
- 10.2 Zpracování a konzervování ryb, koryšů a měkkýšů
- 10.3 Zpracování a konzervování ovoce a zeleniny
- 10.4 Výroba rostlinných a živočišných olejů a tuku
- 10.5 Výroba mléčných výrobků
- 10.6 Výroba mlýnských a škrobářenských výrobků
- 10.7 Výroba pekařských, cukrářských a jiných moučných výrobků
- 10.8 Výroba ostatních potravinářských výrobků
- 10.9 Výroba průmyslových krmiv

Dalším důležitým pojmem při rozboru národního hospodářství je tzv. **komoditní vertikála**. Tento pojem souvisí s obvyklými nabídkově-poptávkovými procesy, které se v národním hospodářství objevují při tvorbě a spotřebě daného produktu a jsou dalším velice častým objektem ekonomické analýzy. Pakliže bychom v systému národního hospodářství vyčlenili konkrétní finální produkt/výstup (či naopak vstupní surovinu/komoditu/vstup) a charakterizovali základní úroveň poptávky a nabídky na jednotlivých úrovních, kterými je provázena přeměna vstupu na výstup a jeho konečná spotřeba, tak bychom získali určitý řetězec procesů u dané komodity, který můžeme vyjádřit jako naturální či peněžní toky. Daný řetězec je poté nazýván komoditní vertikálou, nebo obdobnými termíny, jako např. výrobová vertikála, vstupně výstupní řetězec apod.

Pro jednoduchý příklad a pochopení významu komoditní vertikály lze v rámci zemědělského odvětví, oboru živočišná výroba vymezit komoditní vertikálu vepřového masa. Uvedená vertikála se bude v základu skládat ze tří (čtyř¹) úrovní: prvovýroba (chov prasat), zpracovatelský průmysl (jatká, masokombináty atd.) a spotřebitel jakožto finální prvek. Komoditní vertikála v daném složení zobrazuje všechny procesy/toky od chovu prasat u farmáře – prvovýrobce, přes zpracování vstupní komodity (jatečný kus) do nějaké formy polotovaru či dokonce finálního výrobku (jatečně upravený trup, výsekové maso apod.) až po finální spotřebu, tj. realizovanou spotřebu od koncového uživatele. Na každé úrovni vertikály se tvoří dílčí trh, na kterém se střetává poptávka s nabídkou. Např. na úrovni výrobce existuje poptávka po vstupech do výroby (krmivo, stelivo, lékařská péče, doprava atd.) a nabídka výstupů dané úrovně (jatečný kus), která je následně komparována s poptávkou zpracovatelů atd.

Komoditní vertikála je tak v určitém smyslu zobrazení procesů, které jdou napříč obory, ale i odvětvími, ale současně se vážou pouze k jedné komoditě v daném užitém směru². Pojem komoditní vertikála je také často v odborné zahraniční literatuře používána pro propojení zemědělského a potravinářského sektoru. Jelikož tyto dvě jinak samostatná odvětví mají extrémně propojené vazby, tak se mnohdy registrují jako jedno zemědělsko-potravinářské odvětví a v tomto kontextu pak vzniká tzv. zemědělsko-potravinářská vertikála, resp. spíše zemědělsko-potravinářský řetězec, který má však obdobný smysl jako komoditní vertikála.

Komoditní vertikála a její složky jsou v běžné praxi předmětem častých ekonomických analýz, které mají velmi úzkou spojitost s hospodářskou politikou, jelikož právě hospodářská politika je zdrojem opatření a nástrojů, které umožňují zkoumané trhy regulovat ve smyslu řídit/ovlivňovat. Mezi nejčastěji analyzované jevy v komoditní vertikále je přítomnost tzv. hybné síly trhu (určení hlavního „hráče“, který má dostatečně silnou pozici k ovlivňování jiných subjektů trhu), řídicího mechanismu (poptávkově či nabídkově řízená vertikála) a cenové transmise (přenos ceny mezi jednotlivými úrovněmi vertikály). Uvedené jevy budou dále probírány v navazujících kapitolách regulace trhu.

¹ Při širším pohledu lze mezi úroveň zpracovatele a spotřebitele zařadit samostatný stupeň velkoobchod/logistika.

² Užitém směrem je odlišení směru využití u zvolné komodity. Např. komodita pšenice má tzv. potravinářské a nepotravinářské užité směry. Potravinářský užité směr → mouka/mlýnský průmysl, pečivo/pekárenský průmysl, apod. Nepotravinářský užité směr → krmivo, bioethanol, farmakologie, apod.

Výše byl charakterizován a vysvětlen pojem národního hospodářství a jeho fragmentace na dílčí celky (např. odvětví/sektory). Dalším důležitým pojmem je tzv. **hospodářská politika** zejména ve smyslu politiky na národní úrovni, tj. politiky národního hospodářství. V tomto smyslu je pak možné provést definici samotného pojmu hospodářská politika:

HOSPODÁŘSKÁ POLITIKA (HP) = politika zabezpečování základních ekonomických cílů společnosti (národa) = zpravidla makroekonomické cíle vyjádřené magickým čtyřúhelníkem (vzájemné vyvážení čtyř hlavních agregátních ukazatelů – hrubý domácí produkt, bilance zahraničního obchodu, míra inflace a míra nezaměstnanosti).

Obdobně v literatuře najdeme i jiné redefinice pojmu hospodářská politika, např. v následujícím smyslu:

- Národohospodářská politika = politika rozvoje ekonomiky daného státu při udržení produkční bezpečnosti i cenové stability
- Hospodářská politika = oblast působnosti hospodářských nástrojů s cílem dosažení dílčí i všeobecné rovnováhy na trhu (v hospodářství)
- Hospodářská politika = makroekonomická politika státu při řízení hybných sil (poptávka x nabídka)
- **Hospodářská politika = soubor nástrojů jimiž stát dosahuje svých ekonomických cílů**

Zejména poslední obecná definice je velmi hezkým příkladem jednoduché specifikace pojmu hospodářská politika, který je však všeobecně platný i při členění hospodářské politiky do různých sektorů (např. agrárního sektoru). Nejčastější kategorie hospodářské politiky se obvykle koncipují dle stanovených cílů.

Možné členění hospodářské politiky dle cílů:

1. makroekonomická HP (magický čtyřúhelník, makroekonomické nástroje (fiskální + monetární)),
2. odvětvová HP (dílčí rovnováha, nástroje např. ve formě modelů dílčí rovnováhy (Partial equilibrium model – PEM)),
3. mikroekonomická HP (podniková efektivnost + teorie spotřebitele a jeho užitek, mikroekonomické nástroje),

nebo,

1. expanzivní (růst ekonomiky),
2. restriktivní (omezení agregátů (inflace, nezaměstnanost apod.)),

nebo,

1. liberální (růst prostřednictvím trhu),
2. protekcionistická (růst prostřednictvím regulace),

nebo,

1. keynesiánská (růst prostřednictvím státu jako nezbytné složky),
2. neoklasická (růst prostřednictvím trhu s eliminací zásahů státu).

Provedená definice, specifikace i klasifikace je samozřejmě platná i pro Českou republiku, tj. hospodářskou politiku lze chápat jako soubor nástrojů pro dosahování národohospodářských cílů. Na druhou stranu je však nutné si uvědomit, že Česká republika je od 1.5.2004 členem Evropské unie.

Evropská unie je charakterizována jako politická a ekonomická unie, která historicky vznikla z Evropského společenství v roce 1993 na základě Smlouvy o Evropské unii (dále jen Smlouva), jenž je spíše známější pod označením Maastrichtská smlouva. Z uvedeného však plyne, že má svou HOSPODÁŘSKOU POLITIKU, neboť smyslem EU je krom jiného: „vytvoření společného trhu, hospodářské a měnové unie, podpora a rozvoj hospodářství, zaměstnanosti, konkurenceschopnosti a zlepšování životní úrovně a kvality životního prostředí“ (zdroj: Smlouva o Evropské unii, 1992). Uvedené se promítá do tzv. Politiky hospodářské a sociální soudržnosti, kterou jsou členské státy zavázány realizovat od tzv. Amsterodamské smlouvy (1999).

Pokud bychom tedy chtěli definovat pojem hospodářská politika v kontextu členství ČR v EU, tak je nutné zohlednit právě závaznou Politiku hospodářské a sociální soudržnosti (HSS), jelikož ČR má sice svou vlastní národní hospodářskou politiku, avšak při její realizaci by měla současně dodržovat kritéria HSS EU. Uvedené je současně podpořeno skutečností, že hlavním smyslem EU je vytvoření **jednotného vnitřního trhu**, který již nerozlišuje oblasti národní suverenity. ČR jakožto člen EU je součástí uvedeného vnitřního trhu, a proto by měla dodržovat základní principy tohoto trhu, viz následující. Hlavní cíl hospodářské politiky EU je postaven na 4 základních principech označovaných jako svobody vnitřního trhu:

- volný pohyb zboží,
- volný pohyb osob,
- volný pohyb služeb,
- volný pohyb kapitálu.

Samostatná úvaha – který z uvedených principů se nejvíce v současnosti blíží kýmž ideálu a proč?

Pakliže budeme chtít modifikovat hospodářskou politiku dle výše uvedených principů a zařadit ji do systému Evropské unie tak je nutné si uvědomit, že Unie působí pouze v oblastech, které vymezuje Smlouva a těmto oblastem se říká **Politiky EU**.

Politiky EU lze členit do třech základních pilířů:

1. Politiky Evropského společenství (např. uvedená politika hospodářské a sociální soudržnosti)
2. Společné zahraniční a bezpečnostní politiky
3. Politiky spolupráce v oblasti vnitřní bezpečnosti a justice

Nejrozsáhlejší a pravděpodobně klíčovou oblastí je 1. pilíř, jehož součástí jsou takzvané **společné politiky**, což jsou oblasti, ve kterých členské státy zcela delegovaly své pravomoci na orgány Evropské unie, resp. Evropských společenství (Radu, Parlament a Komisi).

Současně jsou však součástí 1. pilíře i oblasti, kde členské státy přenesly svou působnost na orgány EU/ES jen částečně, přičemž jsou nazývány jako **komunitární** neboli **koordinované politiky**.

Soubor uvedených politik (společných i koordinovaných) má v EU stejný/podobný smysl jako hospodářská politika na úrovni jednoho státu, tj. daný soubor politik lze rovněž chápat jako hospodářské politiky EU.

Podle typu politiky pak lze dokonce konstatovat, že v určitých oblastech (společné politiky EU) se jednotlivé státy vzdali své hospodářské politiky (nebo alespoň její části) a přejímají nástroje z centrálních orgánů EU. Systém společných a komunitárních politik lze charakterizovat podle následujícího schématu (zdroj autor):

Společné politiky

- Společná obchodní politika
- Společná zemědělská politika
- Společná dopravní politika
- Měnová politika EU

Jednotný vnitřní trh

- Volný pohyb zboží
- Volný pohyb služeb a kapitálu
- Volný pohyb osob

Koordinované politiky

- Regionální politika
- Sociální politika
- Politika ochrany spotřebitele
- Politika ochrany životního prostředí
- Energetická politika
- Podpora výzkumu a technologického vývoje
- Rozvojová politika EU
- Politika hospodářské soutěže

Ostatní iniciativy, politiky a strategie

- Lisabonská strategie
- Fiskální politika a pakt stability
- Finanční perspektiva 2007–2013 a navazující

Jak bylo výše zmíněno, tak předmětem analýzy národního hospodářství je velmi často proces dosahování základních ekonomických cílů společnosti (národa), které jsou zpravidla vyjádřené makroekonomickými cíli ve formě „magického čtyřúhelníku“ (vzájemné vyvážení čtyř agregátních ukazatelů – hrubý domácí produkt, bilance zahraničního obchodu, míra inflace a míra nezaměstnanosti).

V jiné definici se ekonomická analýza NH zabývá rozbohem makroekonomické politiky státu při řízení hybných sil (poptávka x nabídka) daného trhu. Ať však vezmeme v potaz jakoukoli konstrukci, tak na úrovni národního hospodářství ČR se primárně zabýváme vývojem základních agregátů v prostředí ČR a jejich vzájemnou vazbou. Současně je však nutné upozornit, že ČR je otevřenou ekonomikou a je tedy současně NUTNÉ zohlednit i vazby na evropský/světový prostor, jelikož řada jevů má silnější determinanty pramenící v zahraničí než na domácím trhu (např. ceny energií, poptávka po průmyslové výrobě, investice, aj.).

Výše uvedené ekonomické cíle mohou mít různý charakter, obsah i strukturu, ovšem mezi všeobecně uznávané základní cíle patří:

1) Ekonomická prosperita – obvykle vyjádřená prostřednictvím **Hrubého domácího produktu** (HDP) v různých podobách (HDP, HDP/obyvatel, přírůstek HDP, aj.), lze však použít i jiné ukazatele jako např. životní úroveň/blahobyt, čistý produkt, přidaná hodnota, poměr příjmů a výdajů, aj.)

2) Vysoká zaměstnanost, resp. nízká **nezaměstnanost** v NH

3) Nízká **inflace**, resp. její nepřítomnost jako podmínka cenové stability

4) Vyrovnaná **platební bilance**, resp. stabilita v ukazatelích zahraničního obchodu, zejména ve smyslu salda zahraničního obchodu

Zmíněné základní ekonomické cíle mohou mít různou podobu (v různých zemích EU mohou být např. definovány různě), avšak pro ekonomické užití, statistickou komparaci a plánování finančních perspektiv jsou v EU obvykle unifikovány ukazatele, resp. forma jejich vyjádření v následující podobě:

- 1) Prosperita je obvykle vyjadřována pomocí standardizovaného ukazatele **HDP/obyvatele**. Problém však nastává při vyčíslení samotného HDP, kterého lze dosáhnout různými metodami (výdajová (asi nejčastější), produkční či důchodová metoda). Proto je nutné při vzájemném porovnání hledět na samotnou metodu vyčíslení HDP. Další otázkou je pak problém měnového kurzu, resp. vyjádření HDP v příslušné měně a jeho následný převod na €. Tento problém se obvykle řeší s pomocí ukazatele parita kupní síly:

$$P_{ks} = P_x (CZK) / P_x (\text{€})$$

Kde:

P_{ks} parita kupní síly

$P_x (CZK)$ cena daného statku v národní měně (např. v Kč)

$P_x (\text{€})$ cena daného statku v komparovatelné měně (typicky v Eurech)

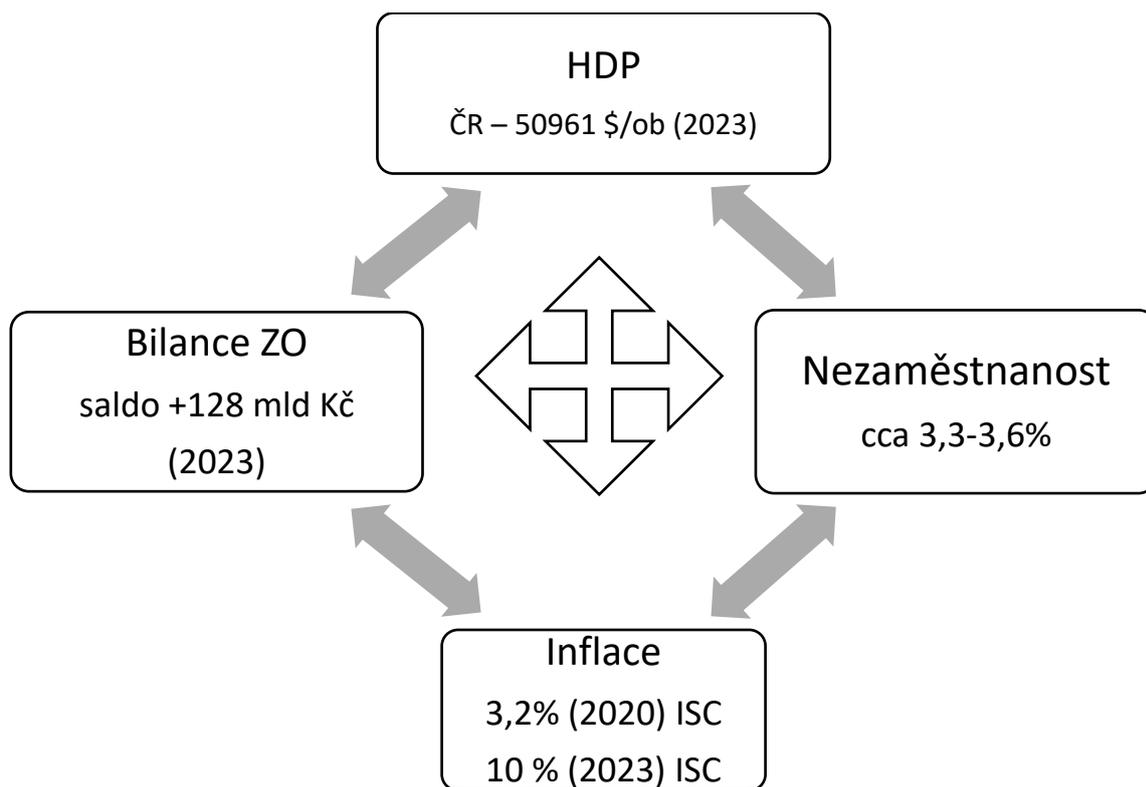
- 2) Zaměstnanost či naopak nezaměstnanost se obvykle měří pomocí tzv. míry nezaměstnanosti, typicky např.:

$$u = U (\text{nezaměstnaní}) / (U (\text{nezaměstnaní}) + E (\text{zaměstnaní}))$$

- 3) Inflaci lze vyjádřit různými ukazateli, obvykle se používají tzv. deflátoři HDP nebo indexy spotřebitelských cen (CPI), případně indexy cen výrobců (PPI), které jsou statisticky sledovány na centrální úrovni (v ČR typicky v datech ČSÚ).

- 4) Platební bilanci lze rovněž vyjádřit různě, avšak v běžné praxi se obvykle používají ukazatele jako saldo obchodní, výkonové bilance, běžného účtu, aj.

Dosahování uvedených cílů je v souhrnu problematické, jelikož jednotlivé cíle jsou mezi sebou v rozporu a současně zde může být dosaženo multiplikativního účinku, což dokládá základní makroekonomická teorie, tzv. teorie magického čtyřúhelníku, kterou lze znázornit následujícím schématem (*zdroj autor*):



Teorie magického čtyřúhelníku je relativně rozsáhlá, avšak jednoduchá teorie, která předpokládá (a na mnoha makroekonomických datových podkladech i dokládá), že zmíněné čtyři základní makroekonomické jevy jsou vůči sobě často v antagonistickém, tj. protichůdném vztahu, ale současně se navzájem velmi silně mezi sebou ovlivňují. Typickým znakem je např. velice dobře známý vztah mezi nezaměstnaností a inflací, kdy např. při růstu nezaměstnanosti dochází obecně k efektům, které potlačují inflaci a obráceně, přičemž jakýkoli zásah do trhu práce (rozuměj operace s úrovní nezaměstnanosti) se s určitým zpožděním současně projevuje v růstu/poklesu cen, úrovni zahraničního obchodu a v konečném důsledku i v úrovni HDP. Uvedené reakce jsou v reálných podmínkách trhu poměrně komplikované a ztíženy zejména tím, že implikace se projevují s různým zpožděním a různou mírou multiplikace (násobným efektem). Podobně bychom mohli charakterizovat i vztah ostatních veličin, a proto nelze jednoduchou operací hospodářské politiky nastavit požadovanou úroveň všech veličin současně.

Kromě výše uvedených hlavních ekonomických cílů lze ovšem současně zmínit i celou řadu tzv. doplňkových cílů, které dokonce v určitém čase a za určitých podmínek mohou zastínit cíle základní.

Mezi často zmiňované doplňkové cíle hospodářské politiky lze zařadit např.:

- vyrovnaný státní rozpočet, resp. výše deficitu státního rozpočtu (státní dluh)
- dosažení ekonomické svobody (viz svobody vnitřního trhu)
- co nejvyšší míra efektivnosti, resp. snižování neefektivnosti na trhu
- posilování konkurenceschopnosti hospodářství vůči třetím zemím
- environmentální cíle (stále aktuálnější!!!)
 - ochrana ovzduší (bezemisní ekonomika)
 - ochrana klimatu
 - ochrana krajiny, aj.

Např. prvně jmenovaný doplňkový cíl ve formě dosahování vyrovnaného státního rozpočtu je zejména mezi členskými státy EU poměrně problematický a vyvolává široké diskuse. Řada členských států totiž dlouhodobě realizuje deficitní rozpočtovou politiku, a tak výše deficitu státního rozpočtu (tzv. státní dluh) se zvyšuje. Česká republika i přes některé názory patří prokazatelně mezi země s nižší úrovní státního dluhu jak na úrovni EU, tak v mezinárodním pojetí. V roce 2018 představoval státní dluh cca 33 % HDP, což představovalo dluh v celkové výši cca 1622 mld. Kč celkem, nebo přepočteno cca 160 tis. Kč/ob. Daná hodnota se ve střednědobém horizontu nejprve mírně snižovala, avšak po roce 2018 dochází i přes dozvuky hospodářské konjunktury k jejímu navýšení a v souvislosti s celosvětovou krizí způsobenou nejprve zdravotní pandemií a následně navazujícími geopolitickými spory, lze očekávat její výrazné zhoršení. Uvedené se promítá např. do mezinárodního hodnocení hospodářské úrovně ČR (tzv. ratingu), které v důsledku výrazného navýšení zadluženosti ČR v letech 2021-22 (v r. 2021 se dluh ČR zvýšil na cca 41 % HDP, tj. 2,5 bil Kč) bylo zhoršeno. Národní hospodářství však současně poskytuje řadu podkladů, které v porovnání s ostatními evropskými státy stále vidí ČR na velmi dobré pozici, tj. bez projevů výrazného nárůstu dluhu v následujících letech, viz Tabulka 2 – Předpokládaná výše státního dluhu na konci roku 2020, zdroj Eurostat:

Země	Dluh (% z HDP)	Deficit (% z HDP)
Estonsko	18,2	6,6
Bulharsko	25,4	5,2
Lucembursko	27,3	7,4
Česko	39,4	6,4
Švédsko	42,6	5,5
Rumunsko	43,6	8,6
Dánsko	46,3	3,9
Litva	48,3	8,8
Lotyšsko	51,7	9,4
Malta	55	9,4
Nizozemsko	59,1	7,2
Polsko	61,9	11,8
Irsko	62,4	6,8
Slovensko	63	11,6
Finsko	70,2	7,7
Německo	71,1	6,1
Maďarsko	78,4	8
Slovinsko	82,4	8,6
Rakousko	84	9,5
Chorvatsko	86	6,6
V. Británie	92,8	11,3
Kypr	113,1	4,5
Španělsko	117,2	11,2
Francie	117,5	10,2
Portugalsko	133,8	7
Itálie	158	10,8
Řecko	201,4	8,8

Graf 2 – Porovnání deficitu v EU, zdroj Eurostat



Jedním z absolutně nejčastějších ukazatelů národního hospodářství jak v ČR, tak i ve světě je bezesporu tzv. „domácí produkt“. Tento ukazatel má však dle ekonomické teorie řadu různých podob, a proto je nutné tyto formy od sebe odlišit, což je předmětem a obsahem klasické makroekonomické teorie. Obecný pojem produkt je obvykle sledován v rámci určité teritoriální jednotky, typicky např. na území dané ekonomiky (nejčastěji státu), což je pak označováno jako **domácí produkt**, který činí souhrn zboží a služeb (finálních) vyrobených v dané ekonomice v daném období (obvykle rok).

Pro účely rozboru NH je následně nutné od sebe odlišit další specifické formy domácího produktu:

Hrubý x čistý domácí produkt – rozdíl je obvykle prezentován tzv. opotřebením vyrobeného produktu (negativní efekt) a současně možným zkvalitněním produktu (pozitivní efekt) v měřeném čase. Pakliže bychom do kvantifikace domácího produktu dokázali tyto efekty zakomponovat, tak bychom získali čistý domácí produkt. Oba efekty jsou však velmi obtížně kvantifikovatelné, a proto se jak v ČR, tak i ve světě v drtivé většině používá ukazatel Hrubého domácího produktu (HDP).

Nominální x reálný domácí produkt – pro vyčíslení HDP je vhodné/nutné³ používat peněžní jednotky, tj. objem produkce je násoben jednotkovou cenou, která se však v čase může měnit, čímž vzniká problém s komparací domácího produktu v čase. Pro účely ekonomické analýzy je tedy nutné oba ukazatele od sebe striktně oddělit:

Nominální domácí produkt = produkt vyjádřený v tzv. běžných cenách (tj. cenách aktuálního období)

Reálný domácí produkt = produkt vyjádřený v tzv. stálých cenách (tj. cenách zvolené báze)

Nominální produkt v tomto smyslu tedy v sobě odráží nejen změnu v objemu produkce, ale i změnu cen, zatímco reálný produkt je redukován o změny cen, tj. reflektuje skutečně pouze změny v „produktu“! Pakliže je smyslem ekonomické analýzy odhalit např. výkonnost dané ekonomiky, tak je v prvé řadě žádoucí určit právě absolutní změny pouze v objemu domácí produkce. Statistická data o

³ Předmětem produkce jsou statky a služby různého charakteru, tj. celkovou sumu nelze získat prostým součtem nesourodých naturálních jednotek.

produkci jsou však velmi často sledována ve formě hodnoty produkce, tj. v reálných datech je bohužel zohledněna jak změna objemu, tak i změna ceny, což je pro výše uvedené účely nežádoucí.

Ekonomická analýza pak nabízí několikero základních mechanismů, které umožňují převést hodnoty nominálního produktu do podoby reálného produktu. Tento proces je označován jako tzv. očištění či **očišťování domácího produktu**, přičemž obecně je prováděno jednoduchým podílem nominálního domácího produktu a ukazatelem změny cen. Mezi nejčastěji používané mechanismy patří:

- index spotřebitelských cen (tzv. CPI – *Consumer Price Index*)
- index cen výrobce (tzv. PPI – *Producer Price Index*)
- deflátor HDP

Oba uvedené cenové indexy (CPI i PPI) využívají k vyjádření reálného produktu kvantifikovanou změnu určité ceny na daném trhu (CPI pracuje s cenou spotřebitelskou, kdežto PPI s cenou průmyslovou či zpracovatelskou). Blíže se těmito metodám věnuje kapitola ekonomické analýzy inflace.

Deflátor HDP je v podstatě jednoduchým podílem nominálního a reálného produktu, tj.:

$$\text{deflátor HDP} = \frac{\overset{\text{tj. nominální produkt}}{HDP \cdot P_t}}{\underset{\text{tj. reálný produkt}}{HDP \cdot P_0}} \cdot 100$$

Kde: HDP – hrubý domácí produkt, P_0 – cena bazického období, P_t – cena aktuálního období

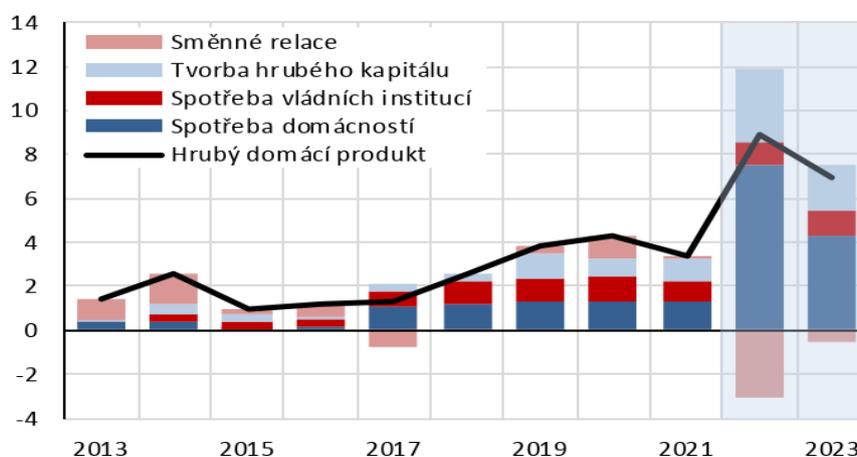
Pakliže bychom sledovali vývoj deflátoru HDP, jako jednoho z determinantů vývoje národního hospodářství, tak výše uvedeným postupem lze v ČR získat následující hodnoty, viz Tabulka 3 – Deflátor ČR, zdroj ČNB:

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
deflátor HDP [%]	1,4	4,6	2,6	0,9	4	-0,3	0,5	3,3	1,9	2,6	-1,5	-0,2	1,4	1,7	2,5	1,2	1,3	1,4	2,6	3,9	4,4	4	6,9

Zdroj: ČSÚ

Pakliže bychom provedli dekompozici deflátoru na jednotlivé složky meziročních změn, tak získáme jednoduchou představu o příčinách změny, viz následující graf:

Graf 3 – Deflátor HDP ČR, růst v %, příspěvky v procentních bodech, zdroj ČSÚ a MF ČR



Dalším možným odlišným pohledem na vyjádření domácího produktu je členění na **domácí x národní produkt**, přičemž:

- domácí = produkt vytvořený na daném území (nejčastěji v daném státě, např. ČR)
- národní = produkt vytvořený s využitím výrobních faktorů určitého národa

Jelikož domácí produkt je běžnou statistickou entitou, tak s jeho analýzou obvykle nebývá problém. Národní produkt již standardní cestou není sledován, a proto (pakliže je to žádoucí) je nutné jeho hodnoty analogicky odvodit z jednoduchého mechanismu, pro ČR např.:

$$\text{národní produkt} = \text{domácí produkt} + \text{produkt českých firem v cizině} - \text{produkt cizích firem v ČR}$$

V rámci běžné ekonomické analýzy je nutné primárně vyčíslit velikost domácího produktu. Z výše uvedených souvislostí vyplývá, že nejčastěji bude mít sledovaná veličina podobu hrubého domácího produktu (HDP), přičemž ekonomická teorie nabízí v zásadě tři metodické přístupy k jeho vyčíslení.

1. Produkční metoda (někdy též tzv. výrobová metoda, resp. metoda přidané hodnoty)
2. Důchodová metoda
3. Výdajová metodou

Všechny metody by měly čistě teoreticky vést ke stejnému výsledku, avšak v rámci zemí eurozóny byly zaznamenány odlišnosti v definici dílčích pojmů, které mohou vést k mírně odlišné hodnotě. Z hlediska praxe je v EU HDP nejčastěji kvantifikováno výdajovou metodou.

Pro reálnou analýzu vývoje HDP v různých podobách lze použít podkladové údaje selektivních ukazatelů z odborných pramenů, např.:

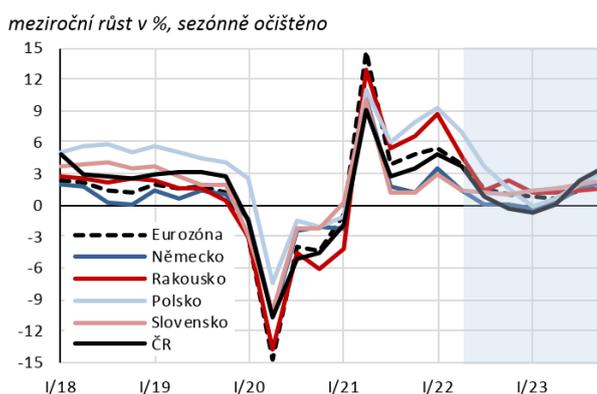
Tabulka 4 – Vývoj meziroční změny HDP ve světě, zdroj Eurostat

růst reálného HDP v %

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
											<i>Predikce</i>	<i>Predikce</i>
Svět	<i>sezónně očištěno</i>	3,5	3,4	3,3	3,7	3,6	2,9	-3,1	6,1	2,8	1,9	
USA	<i>sezónně očištěno</i>	2,3	2,7	1,7	2,3	2,9	2,3	-3,4	5,7	1,8	1,4	
Čína	<i>sezónně očištěno</i>	7,4	7,3	6,8	7,0	6,7	6,1	1,8	8,6	3,3	4,9	
Spojené království	<i>sezónně očištěno</i>	3,0	2,6	2,3	2,1	1,7	1,7	-9,3	7,4	3,5	0,3	
Evropská unie	<i>sezónně očištěno</i>	1,6	2,1	2,0	2,9	2,0	1,8	-6,0	5,3	3,2	1,4	
	<i>neočištěno</i>	1,6	2,3	2,0	2,8	2,1	1,8	-5,9	5,4	.	.	
Eurozóna	<i>sezónně očištěno</i>	1,4	1,9	1,8	2,8	1,8	1,6	-6,5	5,3	3,0	1,2	
	<i>neočištěno</i>	1,4	2,0	1,9	2,6	1,8	1,6	-6,3	5,3	.	.	
Německo	<i>sezónně očištěno</i>	2,2	1,2	2,1	3,0	1,0	1,1	-4,1	2,6	1,2	0,9	
	<i>neočištěno</i>	2,2	1,5	2,2	2,7	1,0	1,1	-3,7	2,6	1,0	0,6	
Francie	<i>sezónně očištěno</i>	1,0	1,1	1,0	2,4	1,8	1,9	-7,9	6,8	2,7	1,4	
	<i>neočištěno</i>	1,0	1,1	1,1	2,3	1,9	1,8	-7,8	6,8	2,7	1,2	
Itálie	<i>sezónně očištěno</i>	0,1	0,7	1,4	1,7	0,8	0,5	-9,1	6,6	3,6	1,0	
	<i>neočištěno</i>	0,0	0,8	1,3	1,7	0,9	0,5	-9,0	6,6	3,5	0,9	
Rakousko	<i>sezónně očištěno</i>	0,8	1,0	2,0	2,4	2,5	1,5	-6,8	4,9	4,2	1,3	
	<i>neočištěno</i>	0,7	1,0	2,0	2,3	2,5	1,5	-6,7	4,8	4,2	1,1	
Maďarsko	<i>sezónně očištěno</i>	4,1	3,6	2,1	4,4	5,4	4,6	-4,7	7,1	5,1	2,2	
	<i>neočištěno</i>	4,2	3,7	2,2	4,3	5,4	4,6	-4,5	7,1	5,1	2,1	
Polsko	<i>sezónně očištěno</i>	3,4	4,2	3,2	4,9	5,4	4,8	-2,1	5,8	5,2	1,3	
	<i>neočištěno</i>	3,4	4,2	3,1	4,8	5,4	4,7	-2,2	5,9	5,2	1,3	
Slovensko	<i>sezónně očištěno</i>	2,7	5,2	1,9	3,0	3,8	2,6	-4,4	3,0	1,7	1,8	
Česká republika	<i>sezónně očištěno</i>	2,3	5,5	2,5	5,3	3,2	3,0	-5,5	3,5	2,2	1,3	
	<i>neočištěno</i>	2,3	5,4	2,5	5,2	3,2	3,0	-5,5	3,5	2,2	1,1	

Zdroj: ČSÚ, Eurostat, MMF, OECD, Office for National Statistics. Výpočty a predikce MF ČR.

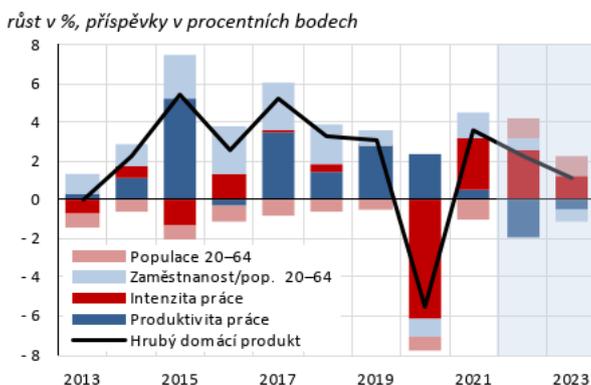
Graf 4 – Vývoj meziroční změny HDP vybraných zemí eurozóny a ČR, zdroj ČSÚ:



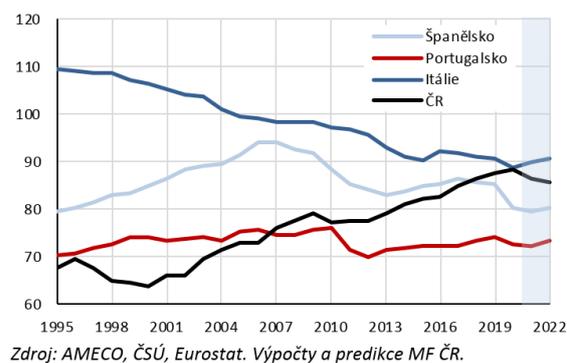
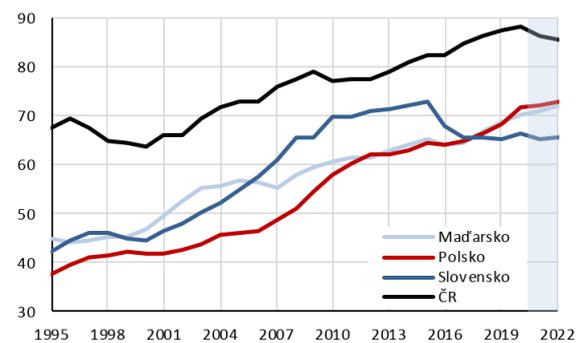
Tabulka 5 – Vývoj HDP ČR ve stálých cenách, zdroj ČSÚ:

	Měřicí jednotka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Hrubý domácí produkt, sezónně neočištěno	mil. Kč, běžné ceny	3 992 870	4 062 323	4 088 912	4 142 811	4 345 766	4 625 378	4 796 873	5 110 743	5 410 761	5 791 498	5 709 131	6 108 717	6 785 852
Růst HDP (stálé ceny 2015)	%	2.4	1.8	-0.8	0.0	2.3	5.4	2.5	5.2	3.2	3.0	-5.5	3.5	2.4
Hrubý domácí produkt	mil. EUR (podle korunového kurzu EUR)	157 883	165 229	162 626	159 498	157 838	169 533	177 445	194 103	211 003	225 596	215 895	238 203	276 241
	mil. PPS	221 006	226 804	227 041	233 830	245 151	256 998	264 925	282 505	296 560	311 307	300 124	317 767	341 506
	mil. USD (podle korunového kurzu USD)	208 930	229 665	208 799	211 746	209 475	188 023	196 336	218 576	248 942	252 529	246 126	281 741	290 490

Graf 5 – Vývoj meziroční změny reálného HDP v ČR (sezónně očištěno), zdroj ČSÚ + predikce MF:



Graf 6 – HDP v paritě kupní síly – „Visegrád + jižní konkurenti ČR“, zdroj ČSÚ + MF ČR:



Kapitola 2 – Postavení agrárního sektoru v rámci NH

Sektor zemědělství má v národním hospodářství svou významnou úlohu. Jeho důležitost není dána ani tak ekonomickými měřítky, jako jeho nazastupitelností ve smyslu produkce zemědělsko-potravinářských výrobků nezbytných pro výživu obyvatelstva a v určitém úhlu pohledu i nenahraditelností při plnění svých mimoprodukčních funkcí, např. údržbě krajiny, tvorbě socio-kulturního prostředí a řadě jiných. Produkce potravin je označována jako základní produkční cíl agrárního sektoru a jelikož jsou základní potraviny nezbytným statkem, tak je současně zemědělství zařazeno mezi bezpečnostní sektory státu, které požívají speciální ochrany a výhod oproti jiným odvětvím národního hospodářství. Avšak i ekonomické veličiny jsou v určitých dimenzích významné, a tak je na příkladu základních ukazatelů vhodné alespoň částečně vymezit sektorovou pozici, kterou zemědělské odvětví zaujímá v systému NH ČR s tím, že podrobnější rozpracování bude částečně uvedeno v následujících kapitolách.

Pravděpodobně nejdůležitější charakteristikou v tomto smyslu je podíl zemědělství na HDP, který historicky zaznamenal poměrně dynamické změny. V roce 1998 činil příspěvek zemědělství k tvorbě HDP 3,7 %. V letech následujících se uvedená hodnota snižovala a konkrétně v roce 2002 poprvé klesla pod 3 % (přesně 2,8 %). Snižování podílu pokračovalo i nadále, v roce 2009 hodnota poprvé klesla pod 2 % a v roce následujícím zaznamenala Česká republika dlouhodobě nejnižší hodnotu, kdy podíl zemědělství na tvorbě HDP činil pouze 1,7 %. Důvody zmíněného poklesu podílu jsou poměrně široké, avšak k nejzávažnějším pravděpodobně patří naddimenzovanost některých zemědělských oborů před rokem 1990, pomalu dobíhající transformační procesy, změny ve stravovacích návycích obyvatelstva a s tím spojené změny ve spotřebě (často orientované na dovozové komodity), zvýšené konkurenční tlaky při otevření trhů a vstupu na jednotný vnitřní trh EU, umocněné dopady hospodářského vývoje a s tím spojené vlivy s měnící se hodnotou i strukturou zahraničního obchodu, a řada dalších.

Od roku 2010 podíl zemědělství v národním hospodářství osciluje kolem 2 %, přičemž určení přesného podílu je nutně spjato s otázkou specifikace dané formy domácího produktu. Příčiny kolísání je nutné hledat v multiplikovaném efektu několika propojených jevů. Vzhledem ke snižující se výměře obhospodařované orné půdy, snižujícím se stavům hospodářských zvířat i poklesu počtu zaměstnaných osob v zemědělství je zcela patrné, že nedochází ke zvyšování rozměru zemědělství. Naopak zvyšování produktivnosti práce, a pravděpodobně i efektivnosti podniků umožňuje i s menší výrobní základnou vyrobit stejně či dokonce více než tomu bylo v letech minulých. Pozitivně se zde pravděpodobně projevují realizované technologické investice a diskutabilní, leč v některých ohledech pozitivní, se může jevit též dopad dotačního systému. Další, již více viditelnou, příčinou jsou strukturální změny v zemědělské produkci, kdy dochází k navyšování podílu rostlinné výroby, a to dokonce přes 50 % podílu na hrubé zemědělské produkci (HZZP), blíže viz následující kapitoly.

Druhou významnou charakteristikou zemědělského sektoru je jeho příspěvek k zaměstnanosti. Celkový počet pracovních sil v zemědělství se neustále snižuje – na počátku období, rok 1998, bylo evidováno cca 211 tis. osob, na konci období, rok 2022, evidováno cca 93 tis. osob, což je méně jak poloviční stav během relativně krátkého období! Podíl zaměstnanosti v zemědělství na celkové zaměstnanosti v NH se snižoval obdobným tempem – pokles z 5,1 % (1998) na méně jak 2 % (2022). Uvedené hodnoty však nekorrespondují např. s údajem o dosažených tržbách v zemědělství, které se (s občasnými výkyvy) za celé období výrazně navyšovaly. V kontextu dalšího ukazatele produktivity práce je tak možné potvrdit předcházející závěry o setrvalém příspěvku zemědělství do národního hospodářství ČR, i když v jiné formě či struktuře, než tomu bylo v historii.

Základní statistické údaje o zemědělství v kontextu národního hospodářství lze doložit následující tabulkou č. 6:

Tabulka 6 – Vybrané ukazatele postavení agrárního sektoru v národním hospodářství, zdroj MZe ČR

Ukazatel	2022	2023
Podíl na HPH v základních b. c. - podle statistiky národních účtů (%)		
- odvětví zemědělství, lesnictví a rybolovu	2,10	1,75
z toho - odvětví zemědělství ¹⁾	1,76	1,42
- výroba potravin, nápojů a tabákových výrobků	1,95	2,04
Podíl zemědělství²⁾ na HDP v základních b. c. - podle SZÚ (%)	1,04	0,84
Podíl agrárního vývozu na celkovém vývozu (%)	4,86	5,39
Podíl agrárního dovozu na celkovém dovozu (%)	5,82	6,71
Podíl výdajů za potraviny, nápoje a tabákové výrobky na celkových spotřebních výdajích domácností³⁾ (%)	22,87	n.a.
z toho za potraviny a nealkoholické nápoje ³⁾ (%)	19,45	n.a.
Podíl na celkovém počtu zaměstnanců v NH (%)⁴⁾		
- odvětví zemědělství, lesnictví a rybářství	2,29	2,24
z toho - odvětví zemědělství ¹⁾	1,92	1,87
- výroba potravinářských výrobků, nápojů a tabákových výrobků	2,46	2,43
Poměr průměrné měsíční mzdy v odvětví zemědělství k průměrné měsíční mzdě v NH (%)⁴⁾	79,27	78,76
Podíl na celkových výdajích státního rozpočtu (%) - odvětví zemědělství⁵⁾	3,23	2,72
- MZe (kap. 329)	3,46	2,89
Podíl výdajů státního rozpočtu pro odvětví zemědělství na HDP v základních b. c. (%)	1,04	0,80

1) CZ-NACE 01 Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti.

2) Hrubá přidaná hodnota v základních cenách; rok 2022 semidefinitivní data, rok 2023 předběžné výsledky.

3) Údaje na základě statistiky rodinných účtů ČSÚ. Data pro rok 2023 nejsou v době zpracování k dispozici.

4) Celkový počet zaměstnanců a průměrné hrubé mzdy podle CZ-NACE za ČR úhrnem (přepočtené osoby).

5) Podle odvětvového třídění rozpočtových výdajů (výdaje z kapitoly MZe i dalších ústředních kapitol).

Pro podrobnější vymezení agrárního sektoru je vhodné provést hlubší sektorovou analýzu, která na základě odvětvových dat umožní kvantifikaci dílčích ukazatelů. Zmíněná data jsou předmětem speciálního statistického šetření, které je prováděno v podobě průřezových dat ve zvoleném období, jenž následně při kumulaci vícero průřezů do časové řady vytváří tzv. panelová data, umožňující nejen průřezové hodnocení dílčích ukazatelů, ale i komparaci jejich vývoje. V prostředí ČR jsou odvětvová data za agrární sektor shromažďována v podobě tzv. Integrovaného šetření v zemědělství (zkráceně též tzv. Agrocensus), realizovaného ČSÚ v kooperaci s ÚZEI a MZe ČR, a to za roky 2000 a 2020, což umožňuje hodnocení změny v průběhu 20 let.

Na základě dat z Integrovaného šetření 2020 lze konstatovat řadu základních sektorových charakteristik, které determinují rozměr i strukturu českého zemědělství. Krom výše uvedených ukazatelů sem bezesporu patří struktura zemědělských podniků. V této souvislosti lze uvést, že v zemědělství bylo v roce 2020 evidováno 28 909 zemědělských subjektů (24 648 subjektů fyzických osob a 4 261 právnických osob).

Ve srovnání s rokem 2000 se počet zemědělských subjektů snížil o více než čtvrtinu (-26,0 %). Téměř o polovinu vzrostl počet subjektů právnických osob (+47,7 %), zejména společností s ručením omezeným (+112,8 %), výrazně se snížil počet družstev (-33,7 %). Počet subjektů fyzických osob se snížil téměř o třetinu (-31,9 %). Zemědělské subjekty v roce 2020 obhospodařovaly 3 494 tis. ha zemědělské půdy, tj. 44,3 % rozlohy České republiky, v roce 2000 to bylo 46,0 %; během 20 let se plocha obhospodařované zemědělské půdy snížila o 130 tis. ha. Došlo k přesunům zemědělské půdy mezi subjekty fyzických a právnických osob; od roku 2000 se na straně subjektů fyzických osob výměra zemědělské půdy o 10,5 % navýšila, zatímco subjektům právnických osob 8,6 % výměry ubylo. Nejvyšší

úbytek půdy zaznamenala družstva (-40,8 %). Subjekty fyzických osob v roce 2020 hospodařily na 29,8 % z celkové výměry zemědělské půdy, v roce 2000 to bylo 26,0 % (zdroj: ČSÚ, 2020).

Tabulka 7 – Zemědělské subjekty, zdroj: ČSÚ

Subjekty	Ukazatel	2000	2020	Index (%) 2020/2000
Zemědělské subjekty celkem	Počet	39 082	28 909	74,0
	Obhospodařovaná zem. půda (ha)	3 623 929	3 493 609	96,4
	Průměrná výměra (ha)	93	121	130,3
	Pracující celkem (osoby)	241 743	176 815	73,1
	Pracující celkem (AWU)	174 262	95 372	54,7
fyzické osoby	Počet	36 198	24 648	68,1
	Obhospodařovaná zem. půda (ha)	943 182	1 042 605	110,5
	Průměrná výměra (ha)	26	42	162,3
	Pracující celkem (osoby)	81 359	61 815	76,0
	Pracující celkem (AWU)	45 887	30 205	65,8
právnícké osoby	Počet	2 884	4 261	147,7
	Obhospodařovaná zem. půda (ha)	2 680 746	2 451 004	91,4
	Průměrná výměra (ha)	930	575	61,9
	Pracující celkem (osoby)	160 384	115 000	71,7
	Pracující celkem (AWU)	128 375	65 167	50,8

K významným změnám došlo ve vlastnických vztazích k půdě. Zatímco v roce 2000 subjekty hospodařily téměř výhradně na půdě pronajaté (92,0 %), v roce 2020 vlastnily již 27,3 % celkové výměry zemědělské půdy. Subjektům fyzických osob v roce 2000 patřila čtvrtina zemědělské půdy (27,1 %), v roce 2020 již téměř polovina (44,8 %). U subjektů právníckých osob se podíl vlastní půdy v období 2000–2020 zvýšil ze 1,3 % na 19,8 %. Průměrná výměra zemědělského subjektu v roce 2020 činila 121 ha. V letech 2000–2020 došlo u subjektů fyzických osob k nárůstu jejich průměrné výměry o 16 ha na 42 ha (+62,3 %), u osob právníckých k poklesu o 355 ha na 575 ha (-38,1 %); (zdroj: ČSÚ, 2020).

Z výsledků Integrovaného šetření v zemědělství lze souhrnně zrekapitulovat či konstatovat následující důležité strukturální ukazatele agrárního sektoru (zdroj: ČSÚ, 2020):

- V zemědělství bylo v roce 2020 evidováno 28 909 zemědělských subjektů, z toho 24 648 (85,3 %) subjektů fyzických osob a 4 261 (14,7 %) subjektů právníckých osob.
- Počet subjektů fyzických osob se v období 2000-2020 snížil o 26,0 %, zatímco subjektů právníckých osob přibýlo 40,7 %, mezi nimi především společností s ručením omezeným (+112,8 %).
- Průměrná výměra zemědělského subjektu v období 2000–2020 vzrostla z 93 na 121 ha.
- Nejpočetněji byla v roce 2020 zastoupena velikostní kategorie o výměře 10–50 hektarů (31,8 % subjektů).
- Vlastní zemědělská půda byla v roce 2020 využívána zemědělskými subjekty z 27,3 %, zbývajících 72,7 % půdy subjekty obhospodařovaly v pachtu.
- Počet ekologicky hospodařících subjektů v roce 2020 ve srovnání s rokem 2000 vzrostl téměř na jedenáctinásobek (ze 418 na 4 534 subjektů) a výměra ekologicky obhospodařované půdy se zvýšila čtyřikrát (ze 132 254 ha na 528 424 ha).
- V roce 2020 v zemědělství pracovalo celkem 176 815 osob, z toho 124 501 pravidelně zaměstnaných a 48 766 nepravidelně zaměstnaných.
- V období 2000–2020 klesl počet pracujících v zemědělství o 26,9%, pravidelně zaměstnaných pracovníků ubylo 38,1 %.

- Podíl žen na celkovém počtu pravidelně zaměstnaných pracujících se od roku 2000 zvýšil z 27,3 % na 32,7 %.
- Obhospodařovaná zemědělská půda se v roce 2020 rozkládala na 3 493 609 ha, tj. 44,3 % rozlohy České republiky.
- Od roku 2000 ubylo 1,7 procentního bodu obhospodařované zemědělské půdy ve prospěch zastavěné a ostatní plochy nebo lesních pozemků.
- Orná půda v roce 2020 tvořila 70,8 % celkové výměry obhospodařované zemědělské půdy a trvalé travní porosty 28,0 % celkové výměry.
- Plochy oseté technickými plodinami vzrostly v období 2000–2020 o 33 tisíc ha (+7,7 %).
- Od roku 2000 do roku 2020 výrazně ubylo ploch brambor (–41,1 %), ječmene (–23,7 %) a plodin sklízených na zeleno (–11,1 %).
- Oproti roku 2000 se stavy skotu v roce 2020 snížily o 9,3 % na 1 412 348 ks a počet chovatelů skotu klesl o 44,6 % na 12 005.
- Stavy prasat se ve srovnání s rokem 2000 propadly na méně než polovinu (–56,2 %) a čítaly 1 509 915 ks; počet chovatelů se snížil o 81,9 % na 3 104.
- V roce 2020 4 960 (–72,2 %) zemědělských subjektů provozovalo chov 25 629 496 (–1,4 %) kusů drůbeže.
- Od roku 2000 do roku 2020 vzrostly stavy ovcí o 164,3 % na 172 731 kusů a stavy koz o 142,0 % na 24 374 kusů.

Výše uvedené údaje charakterizují rozměr a strukturu zemědělství v ČR. Pro ekonomické hodnocení samotného odvětví i jeho postavení v národním hospodářství je nutné provést rozklad ekonomických výsledků produkce na dílčí obory, který je obsažen v tzv. **Souhrnném zemědělském účtu**. Pro ČR lze tyto údaje doložit v následující tabulce 8:

Tabulka 8 – Souhrnný zemědělský účet (mil. Kč, stálé ceny r. 2000), zdroj: ČSÚ

Kód	Ukazatel	2020	2021	2022 ¹⁾	2023 ²⁾
01	OBILOVINY (včetně osiva)	25 956,4	26 501,2	26 044,1	25 397,4
01.1	Pšenice a špalda	15 745,6	15 989,2	16 573,6	16 878,7
01.2	Žito a souřež	479,1	351,0	348,6	349,2
01.3	Ječmen	5 552,7	5 351,4	5 706,1	5 382,5
01.4	Oves a letní obilné směsky	488,0	517,0	426,7	309,6
01.5	Kukuřice na zrno	3 161,1	3 801,5	2 494,6	1 978,1
01.7	Ostatní obiloviny	529,9	491,0	494,5	499,4
02	TECHNICKÉ PLODINY	13 781,5	14 581,7	14 359,6	15 090,0
02.1	Olejnatá semena a olejnaté plody (včetně osiva)	9 036,6	8 240,8	9 043,5	9 726,6
02.1/1	Semeno řepky a řepice	7 619,9	6 277,1	7 119,7	8 007,2
02.1/2	Slunečnice	213,8	382,8	438,6	362,4
02.1/3	Sojové boby	438,5	667,3	809,5	749,2
02.1/4	Ostatní olejniny	764,4	913,6	675,7	607,8
02.2	Luskoviny (včetně osiva)	426,0	509,4	561,9	510,5
02.4	Cukrovka	3 513,6	4 708,6	4 144,3	3 915,1
02.5	Ostatní technické plodiny	805,2	1 122,9	609,9	937,8
02.5/1	Přadné plodiny	1,0	0,2	1,5	0,5
02.5/2	Chmel	790,0	1 107,5	593,7	933,0
02.5/3	Ostatní technické plodiny: ostatní	14,1	15,2	14,7	4,3
03	PÍCNINY	10 115,5	10 362,6	9 120,3	8 710,8
03.1	Krmná kukuřice	4 365,0	4 167,1	3 763,6	3 553,4
03.2	Krmné okopaniny (včetně krmné řepy)	12,2	8,7	10,4	5,2

03.3	Ostatní píceiny	5 738,3	6 186,8	5 346,3	5 152,2
04	ZELEININA A ZAHRAĐNICKÉ PRODUKTY	4 613,7	4 009,4	3 665,6	3 914,5
04.1	Čerstvá zelenina	1 795,3	2 011,2	1 825,0	2 165,0
04.1/1	Květák	51,7	66,2	48,4	49,4
04.1/2	Rajčata	187,8	276,9	289,7	436,9
04.1/3	Ostatní čerstvá zelenina	1 555,8	1 668,1	1 486,9	1 678,7
04.2	Sazenice a květiny	2 818,4	1 998,3	1 840,6	1 749,5
05	BRAMBORY (včetně sadby)	3 108,2	2 978,0	2 887,1	2 574,5
06	OVOCE	1 122,1	1 092,7	1 256,0	957,3
06.1	Čerstvé ovoce	1 122,1	1 092,7	1 256,0	957,3
06.1/1	Stolní jablka	706,4	702,6	802,8	617,4
06.1/2	Stolní hrušky	60,6	60,8	70,0	78,9
06.1/3	Broskve	4,0	4,1	3,1	1,8
06.1/4	Ostatní čerstvé ovoce	351,1	325,2	380,0	259,1
07	VÍNO ³⁾	915,3	912,1	929,4	779,6
09	OSTATNÍ ROSTLINNÉ PRODUKTY	673,6	868,6	882,6	806,7
10	ROSTLINNÁ PRODUKCE (01 AŽ 09)	60 286,3	61 306,4	59 144,7	58 230,9
11	ZVÍŘATA	21 084,3	21 265,1	20 952,8	20 340,4
11.1	Skot	5 645,0	5 637,7	5 822,6	5 829,3
11.2	Prasata	9 543,1	9 732,4	9 159,8	8 533,2
11.4	Ovce a kozy	281,1	323,3	371,8	371,8
11.5	Drůbež	5 594,5	5 551,2	5 578,1	5 585,5
12	ŽIVOČIŠNÉ PRODUKTY	26 640,0	27 216,3	27 034,5	27 908,9
12.1	Mléko	23 501,3	23 827,5	24 038,1	25 018,0
12.2	Vejce	3 138,0	3 388,8	2 996,4	2 890,9
13	ŽIVOČIŠNÁ PRODUKCE (11+12)	47 724,2	48 481,4	47 987,3	48 249,3
15	PRODUKCE ZEMĚDĚLSKÝCH SLUŽEB	1 592,2	1 690,4	1 757,4	1 612,7
17	NEZEMĚDĚLSKÉ VEDLEJŠÍ ČINNOSTI (NEODDĚLITELNÉ)	4 065,7	4 201,2	4 126,5	3 913,2
17.1	Zpracování zemědělských produktů	1 781,6	1 799,8	1 793,4	1 713,5
17.2	Ostatní neoddělitelné vedlejší činnosti (výrobky a služby)	2 284,1	2 401,4	2 333,1	2 199,7
18	PRODUKCE ZEMĚDĚLSKÉHO ODVĚTVÍ (10+13+15+17)	113 668,4	115 679,4	113 015,9	112 006,0
19	MEZISPOTŘEBA CELKEM	71 317,4	73 827,4	70 802,3	67 158,5
19.1	Osivo a sadba	2 889,0	2 955,4	2 483,5	2 705,1
19.2	Energie; maziva	10 871,0	11 826,7	10 303,9	9 976,4
19.2/1	- elektrická energie	2 086,9	2 391,4	2 251,0	2 100,4
19.2/2	- plyn	595,9	670,9	617,2	552,9
19.2/3	- ostatní paliva a pohonné hmoty	8 001,7	8 570,3	7 240,5	7 128,6
19.2/4	- ostatní	186,5	194,1	195,2	194,5
19.3	Hnojiva a prostředky zlepšující půdu	5 675,3	4 875,6	4 001,2	4 433,4
19.4	Prostředky na ochranu rostlin a pesticidy	5 496,4	5 704,6	6 209,0	6 109,6
19.5	Veterinární náklady	2 496,3	2 698,3	2 674,4	2 614,5
19.6	Krmiva	26 220,6	26 566,7	24 783,4	24 168,7
19.7	Údržba strojů a zařízení	4 663,4	5 284,2	5 711,4	4 578,7
19.8	Údržba budov	2 678,1	2 879,1	3 548,7	2 983,4
19.9	Zemědělské služby	1 592,2	1 690,4	1 757,4	1 612,7
19.10	Nepřímo měřené finanční zprostředkovatelské služby (FISIM)	706,0	700,2	852,9	909,5
19.11.	Ostatní výrobky a služby	8 029,0	8 646,1	8 476,6	7 066,5

20	HRUBÁ PŘIDANÁ HODNOTA V ZÁKLADNÍCH CENÁCH (18-19)	42 351,0	41 852,0	42 213,6	44 847,6
21	SPOTŘEBA FIXNÍHO KAPITÁLU	15 601,9	17 042,0	16 980,6	15 819,0
21.1	Stroje a zařízení	11 536,9	12 927,8	12 869,1	11 941,0
21.2	Budovy	3 834,6	3 846,6	3 855,0	3 641,4
21.3	Výsadby	152,8	184,5	170,8	154,2
21.4	Ostatní	77,6	83,1	85,7	82,4
22	ČISTÁ PŘIDANÁ HODNOTA V ZÁKLADNÍCH CENÁCH (20-21)	26 749,1	24 810,0	25 233,0	29 028,5

Poznámka: 1) semidefinitivní data, 2) předběžné výsledky

Pro základní hodnocení uvedených výsledků agrárního sektoru ČR je nejprve nutné zdůraznit, že ukazatele jsou uvedeny ve formě tzv. stálých cen roku 2000 z čehož plyne, že meziroční změny nejsou zatíženy změnou jednotkových cen dané komodity a tabulka tak obsahuje hodnoty produkce bez vlivu inflace, a tudíž defacto reprezentuje objemové změny produkce vyjádřené v Kč.

Z výsledků vyplývá, že celková zemědělská produkce se ve sledovaném období pohybuje kolem 113 mld. Kč, přičemž v roce 2023 mírně poklesla na 112 mld. Kč. V základní struktuře zemědělských oborů byla celková produkce v tomto roce vytvořena z cca 52 % rostlinou produkcí (cca 58,2 mld. Kč) a z cca 48 % produkcí živočišnou (cca 48,3 mld. Kč). Převažující podíl rostlinné produkce nad živočišnou je charakteristický pro zhruba posledních 20 let, a to především z důvodů poklesu stavu hospodářských zvířat. Ve struktuře RV jsou jednoznačně dominující skupinou plodin obiloviny a z nich pšenice, která dosahuje přibližně podobné produkce jako celá druhá skupina technických plodin, kam lze zařadit především olejninu (primárně řepku), cukrovku a další. V živočišné výrobě dosahuje nejvyšších hodnot produkce mléka následovaná produkcí prasat.

Kapitola 3 – Výrobní faktory v zemědělství

Zemědělství i s navazujícími propojenými sektory má v zásadě dva cíle:

- 1. Produkční – vytvářet dostatečné množství produkce za akceptovatelnou cenu**
- 2. Mimoprodukční – udržovat přírodní zdroje (bohatství) pro další generace**

Dosahování prvního cíle je primární otázkou bezpečnostní politiky státu a bez ohledu na další zájmy či strategie je naprosto klíčový. Vytvořit dostatečné množství produkce, které by jednak mělo odpovídat požadavkům na straně spotřeby, a ještě by mělo akceptovat určitou cenovou hladinu je poměrně těžký úkol, který je navíc realizován v podmínkách velmi specifického dílčího trhu.

Dosažení zmíněného cíle je proto extrémně složitý proces, který je primárně determinován strukturou trhu a jeho hlavními silami, tj. poptávkou a nabídkou, které vzájemnou interakcí generují procesy, jež by v ideálním případě měly vést ke stavu tržní rovnováhy. V tomto smyslu je dosažení rovnováhy v podstatě základním ekonomickým cílem, který je však v podstatě vždy pouze teoretickým bodem, ke kterému by s trh měl reálně přibližovat

Tržní rovnováha = ideál trhu, defacto zajišťující dosažení produkčního cíle!

Důvodů proč o dosažení rovnováhy lze hovořit pouze jako o teoretickém cíli je značné množství, nicméně mezi ty nejpádnější lze určitě jmenovat specifickou zemědělského trhu zejména na straně nabídky (daná ojedinělými vlastnostmi vstupů neboli výrobních faktorů, viz dále) a také řadou důvodů označovaných souhrnně jako tržní selhání, což lze vnímat jako nestandardní procesy/mechanismy při tvorbě rovnováhy. Tržní rovnováhy je dosaženo, pakliže jsou v rovnováze základní tržní síly – poptávka a nabídka. Tyto síly lze velmi obecně rozložit na dílčí komponenty:

$$\text{Poptávka} = \text{spotřeba} + \text{dovoz} + \text{zásoby}$$

$$\text{Nabídka} = \text{domácí produkce} + \text{vývoz} + \text{zásoby}$$

Pakliže chceme dosáhnout rovnováhy tak se množství poptávky musí rovnat množství nabídky, přičemž:

1. Poptávka je determinována primárně chováním spotřebitele (spotřeba je dominantní složkou)
2. Nabídka je determinována primárně činností výrobců (domácí produkce je dominantní složkou)

Z uvedeného je zřejmé, že dosažení rovnováhy na trhu a současné naplnění hlavního produkčního cíle agrárního sektoru jsou úzce propojené cíle, které jsou krom jiného explicitně podmíněny vytvořením adekvátního množství produkce na domácím trhu.

Produkce je v podmínkách trhu generována na primární úrovni komoditní vertikály, tj. na úrovni (zemědělských) výrobců. Dosažení určitého množství produkce (outputu/výstupu) je nutně spjata s využíváním výrobních faktorů (inputu/vstupu). Přeměnu vstupů na výstupy lze poměrně snadno analyticky zachytit s využitím tzv. produkční funkce, která následně umožňuje ekonomickou analýzu a na aplikační úrovni např. i predikci a plánování produkce.

V obecném neoklasickém pojetí je produkční funkce charakterizována vztahem mezi množstvím produkce a spotřebovanými výrobními faktory, které jsou obvykle zahrnuty v obecné makro i mikroekonomické produkční funkci⁴:

$$Q = f_{ce}(L, P, K, (e, i))$$

Kde:

Q produkce,
 L práce,
 P půda,
 K kapitál,
 $(e$ technologie),
 $(i$ informace).

Pozn. – vyčlenění technologií a informací jako samostatných faktorů je součástí neoklasické ekonomické školy. Ve standartu klasické školy jsou uvedené faktory zahrnuty v kapitálu.

Představené výrobní faktory jsou klíčové vstupy pro dosažení produkce, přičemž každý jednotlivý faktor je předmětem samostatného dílčího trhu, tj. opět s hybnými silami ve formě poptávky a nabídky daného výrobního faktoru. Pro výrobní faktory, které byly v neoklasické ekonomické teorii samostatně vyčleněny z kapitálu, tj. faktory technologie a informace bohužel doposud neexistují relevantní datové podklady, které by umožnili jejich hlubší ekonomickou analýzu, a proto budou dále abstrahovány.

Nicméně zbývající výrobní faktory PŮDA, PRÁCE, KAPITÁL mají dostatečnou schopnost jejich analýzy, a proto je (speciálně v zemědělství) vhodné se zabývat jejich hlubším rozbořem.

V neposlední řadě lze zmínit, že zemědělsko-potravinářský trh je předmětem poměrně častých (nutných) regulačních zásahů. Regulace se nejnanežněji provádí na straně nabídky (produkce), přičemž se však většinou neovlivňuje přímo produkce, ale naopak právě trh s výrobními faktory s následným přenosem do ekonomiky celého agrárního sektoru.

⁴ V klasické teorii produkční funkce dochází k vzájemné substituci výrobních faktorů mezi jednotlivými odvětvími dle tzv. Teorie sektorových nadkapacit. Avšak v zemědělsko-potravinářském odvětví tato teorie selhává, a to zejména na základě odlišné mobility výrobních faktorů, viz např. jejich univerzálnost, likvidita, fyzická přemístitelnost, zvyky atd.

Kapitola 3.1 – Výrobní faktor půda

Půda je velmi specifický, v podstatě nerozmnožitelný a v čase degradující výrobní faktor. Je nutné pracovat se základní myšlenkou, že tento faktor nemá substitut! Navíc jeho množství nám (obecně lidstvu) klesá, přitom nároky na jeho užití rostou téměř exponenciálně společně s tím, jak se zvyšuje množství populace. Ve spojení s dalším přírodním zdrojem jako je voda je pro lidskou existenci nezastupitelný, a proto by i jeho ochrana různými nástroji hospodářské politiky měla být velmi robustní, striktní a precizní.

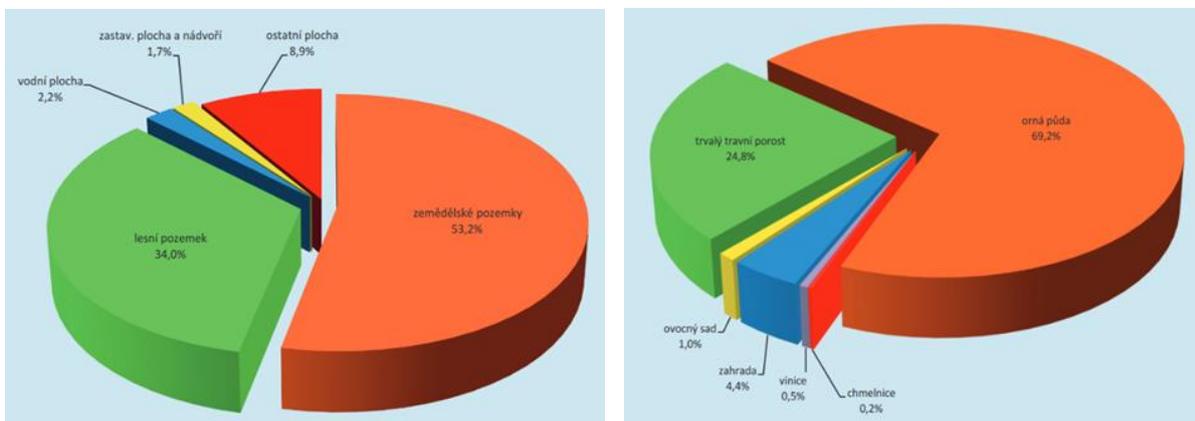
Celková výměra půdního fondu ČR je **7 887 143 ha** (údaj ČÚZK), přičemž danou výměru lze v zásadě rozdělit do dvou kategorií, a to půdu **zemědělskou** (cca 4 194 tis. ha), tj. cca **53 %** z celku a půdu **nezemědělskou** (3 693 tis. ha) tj. cca **47 %** z celku (údaje z roku 2023).

Zemědělská půda se dále člení na tzv. **kultury zemědělské půdy**, které představují dlouhodobý způsob využití zemědělské půdy, a proto tvoří samostatnou kategorii. V podmínkách ČR jsou definovány následující kultury:

- orná půda,
- trvalé travní porosty (slučují původní kultury louky a pastviny),
- chmelnice,
- vinice,
- ovocné sady
- zahrady.

*Samostatná úvaha – Výměra zemědělské a orné půdy na obyvatele v ČR je přibližně následující:
zem. p. → 0,4 ha/ob.
orná p. → 0,3 ha/ob.
Otázka: Zkuste obhájit soběstačnost ČR v zemědělské produkci?*

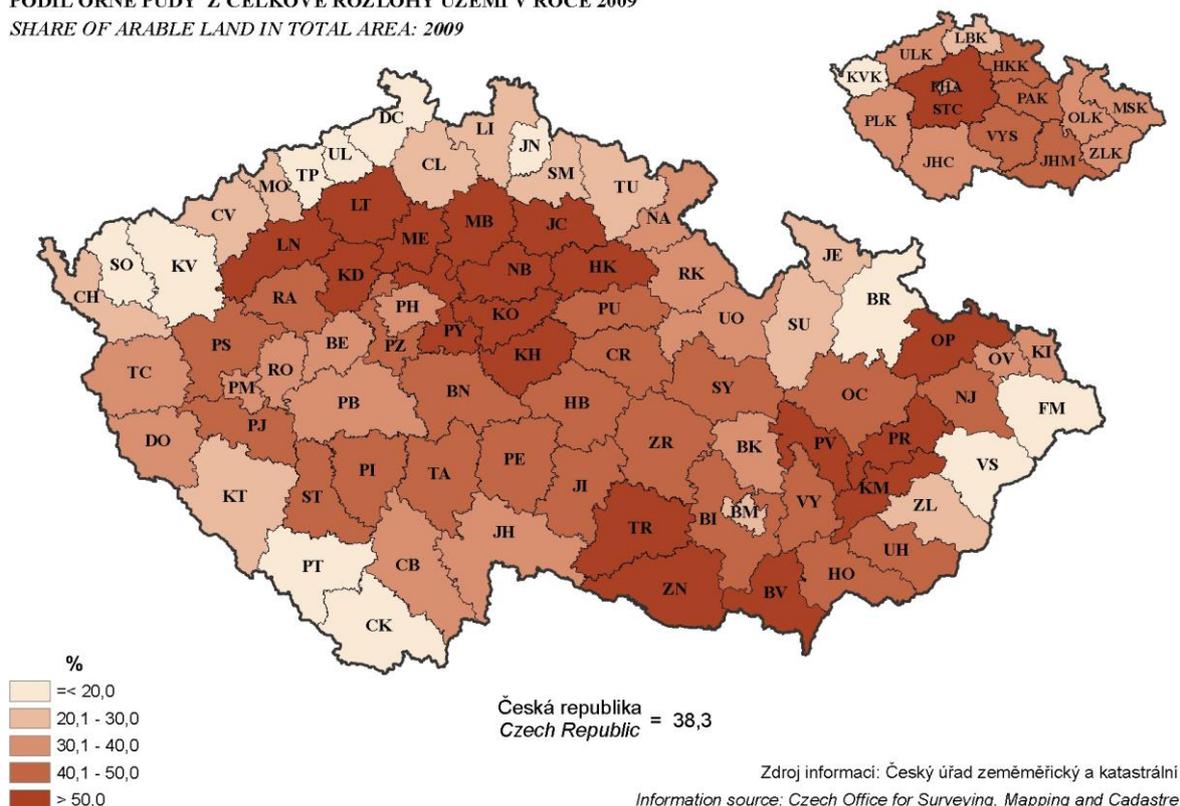
Celkovou strukturu půdního fondu v ČR lze dokladovat následujícími Grafy 7 a 8, zdroj ČÚZK:



Velice důležitým ukazatelem je v tomto ohledu podíl orné půdy na zemědělské půdě, který v ČR dlouhodobě mírně klesá a v současnosti se pohybuje na úrovni cca 70 %! Daný ukazatel se nazývá jako tzv. **procento zornění** a je významným ukazatelem využívání půdy. Je vhodné poznamenat, že při komparaci s ostatními státy EU patří ČR ke státům s největším procentem zornění, což lze hodnotit jako pozitivní stav.

Dalším důležitým kritériem je geografické kvalitativní rozložení zemědělské půdy, tj. především podíl orné půdy z rozlohy daného území, ze kterého následně jednoznačně plyne vymezení tzv. **produkčních oblastí**, tj. oblastí kam by se logicky měla koncentrovat zemědělská produkce pro zajištění dostatečného množství surovin pro potravinářskou produkci, viz např. následující mapa (zdroj ČÚZK, 2009):

PODÍL ORNÉ PŮDY Z CELKOVÉ ROZLOHY ÚZEMÍ V ROCE 2009
SHARE OF ARABLE LAND IN TOTAL AREA: 2009



Dalším důležitým aspektem ve vztahu k výrobnímu faktoru půda je mechanismus jeho oceňování, resp. proces stanovení ceny daného výrobního faktoru.

V ČR jsou pro oceňování půdy používány v zásadě dva různé systémy:

- Tržní ocenění, tj. ocenění na základě tržních cen stanovených poptávkou a nabídkou na trhu s půdou
 - Existují rozdíly v ocenění zemědělské a nezemědělské půdy, které jsou dány zejména odlišností charakteru poptávajících (zem.p. obvykle právnické osoby skupující půdu do velkých celků, často zahraniční vlastníci, nezemědělská půda obvykle fyzické osoby s menší výměrou)
- Direktivní ocenění, tj. ocenění na základě tzv. úřední ceny stanovené taxativně

Z hlediska ocenění pro držbu zemědělské půdy je dále důležitým parametrem i tzv. pachtovné (specifická forma nájmu, viz dále), které má v ČR na rozdíl od EU výrazně odlišný charakter z hlediska jeho zastoupení u zemědělských podniků, viz následující tabulka 9:

Tabulka 9 – Podíl pronajaté půdy a půdy ve vlastnictví v ČR, zdroj: MZE ČR

Rok	2005	2007	2010	2013	2016	2018	2020
podíl vlastní půdy	14,30%	16,67%	22,02%	25,71%	26,87%	28,03%	27,28%
podíl najaté půdy	85,70%	83,33%	77,98%	74,29%	73,13%	71,97%	72,72%

Zdroj: ČSÚ – Agrocensus, Strukturální výsledky v zemědělství

Obvyklý způsob oceňování je prostřednictvím tržní ceny, tj. standardním průnikem poptávky a nabídky na daném trhu. Průměrnou cenu zemědělské půdy v podmínkách ČR je možné vidět v následující Tabulce 10, která současně porovnává i různé databázové zdroje.

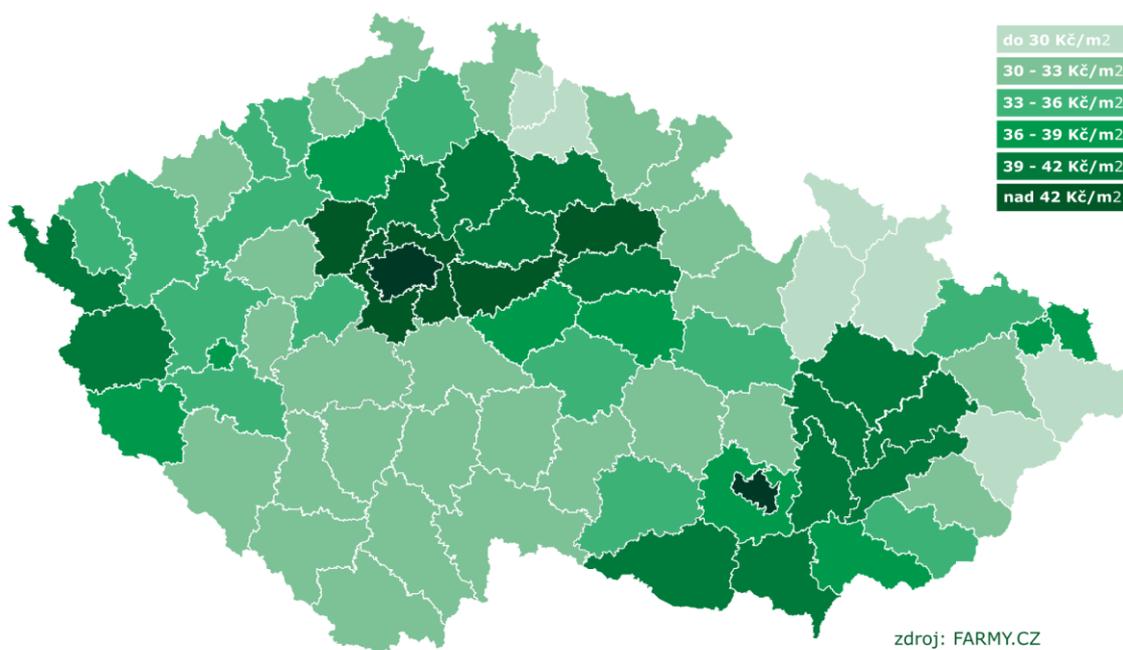
Tabulka 10 – Vývoj průměrné tržní ceny zemědělské půdy (Kč/m²), zdroj MZe ČR

Databázový zdroj	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ČSÚ ¹⁾	8,6	11,5	12,4	14,0	15,3	18,1	18,9	.
ÚZEI šetření odhadců ²⁾	11,7	15,2	12,9	20,1	21,0	-	-	-
ÚZEI obchodní smlouvy ³⁾	12,0	12,9	15,9	20,1	20,4	23,4	27,7	23,9
Prodej státní půdy ⁴⁾	7,6	8,6	8,4	-	-	-	-	-
PGRLF ⁵⁾	12,2	12,9	13,3	14,6	18,6	21,0	22,9	24,9
Farmy.cz ⁶⁾	12,4	14,0	16,3	20,4	23,5	24,1	24,4	25,4

Zdroj: ČSÚ; ÚZEI; PF ČR; SPÚ; PGRLF; Farmy.cz

Regionální diference tržní ceny zemědělské půdy v ČR je zachycena v mapě, zdroj: www.farmy.cz, 2023

Průměrné tržní ceny půdy v okresech - stav červen 2023



zdroj: FARMY.CZ
www.cenova-mapa-pudy.cz

Tržní cena má však vzhledem k jedinečnosti analyzovaného faktoru zejména zemědělské půdy řadu nevýhod (především ve smyslu značné volatility v průběhu času a současně ve smyslu relativně jednoduchého způsobu manipulace (zvláště v případě velkých objemů)). Proto se pro předem specifikované účely (především daňové) v podmínkách ČR využívá i normativního přístupu, který je založen na tzv. **úřední ceně půdy**.

Základem pro ocenění v systému úřední ceny půdy je prvotní kvalitativní hodnocení půdy. Bází pro hodnocení tvoří tzv. komplexní průzkum půd, který byl historicky prováděn v ČR (v tehdejší celé ČSSR) v různých časových etapách. Původní průzkum byl prováděn v letech 1960-72, avšak následně byl základní soubor dávkově doplňován a aktualizován. Z uvedeného komplexního průzkumu půd byly

odvozeny tzv. **půdně ekologické jednotky (PEJ)**, které charakterizují základní kvalitativní aspekty půdy v dané lokalitě. Následně je provedeno ekonomické hodnocení, které vychází z pedologického průzkumu, ale rozšiřuje ho o produkční účinnost a vymezuje tzv. **bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ)**. V tomto smyslu BPEJ vlastně vymezuje určité území charakterizované konkrétními půdními a klimatickými podmínkami, jež shodně působí na úroveň a strukturu rostlinné výroby. Zmíněné ekonomické hodnocení, tj. vlastně reálné ocenění dané půdní lokality je provedeno na základě produkčních schopností základních plodin na orné půdě. V obecném pojetí jde o teoretické (normativní) porovnání potenciálního výnosu a potenciálních nákladů na pěstování.

Bonitované půdně ekologické jednotky jsou v systému oceňování reprezentovány celočíselným pětimístným kódem (nomenklaturou), z jehož obsahu lze „odečíst“ kvalitativní půdní parametry, přičemž charakteristika BPEJ má v ČR pevně danou strukturu:

1. Číslice – příslušnost ke klimatickému regionu (0 až 9), např.:

0 – velmi suchý a teplý

5 – mírně teplý a mírně vlhký

9 – chladný a vlhký

2. a 3. číslice – příslušnost k určité hlavní půdní jednotce (01 až 78), např.:

01 – ČM na spraši, středně těžká, příznivý vodní režim

42–46 hnědozemě

78 – hluboké strže

4. Číslice – kombinace svažitosti a expozice (0–9)

5. Číslice – kombinace skeletovitosti a hloubky půdního profilu

Jak bylo výše uvedeno, tak systém úřední ceny půdy na základě zmíněných *BPEJ* dokáže ekonomicky ohodnotit teoreticky vygenerovanou produkci v peněžních jednotkách. Základem pro vyjádření ekonomické hodnoty je tzv. **hrubý roční rentní efekt (HRRE)**, který si lze zjednodušeně představit jako rentu/příjem, který by potenciální producent získal z pěstování normativně stanovených plodin na sledovaném pozemku. Obecně lze *HRRE* vyjádřit jako:

$$HRRE = CpP - nN$$

Kde:

HRRE hrubý roční rentní efekt

CpP cena parametrizované produkce (tj. hodnota produkce, kterou normativně generuje oněch 9 základních plodin)

nN normativní náklad (tj. náklad, který je nutné vynaložit na pěstování oněch základních plodin)

Na základě hodnoty *HRRE* je v dalším kroku možné již vyčíslit **úřední cenu půdy (UCP)**, a to dle následujícího vztahu:

$$UCP = BCP + \frac{(vážený\ průměr\ HRRE + P) \times (1 - \frac{D}{100})}{U/100}$$

Kde:

UCP úřední cena půdy (Kč/ha)

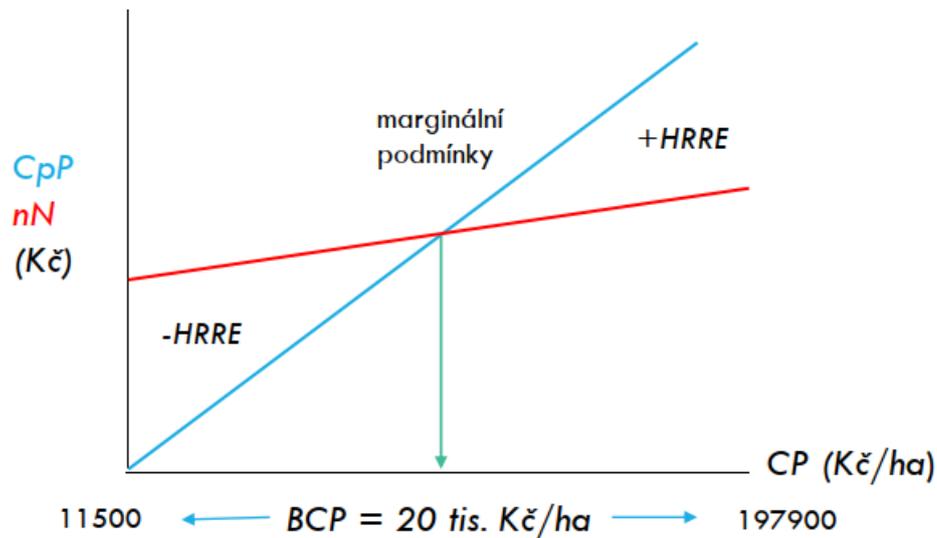
BCP bazická cena půdy = základní cena půdy v podmínkách $HRRE = 0$ (Kč/ha)

$HRRE$ hrubý roční rentní efekt (Kč/ha)

P plošné podpory (Kč/ha)

D daň z příjmu (%)

U úrok při kapitalizaci $HRRE$ (%)



V uvedeném schématu je vyjádřena hodnota Ceny parametrizované produkce (CpP) a Normativního nákladu (nN). V situaci, kdy cena převyšuje náklad je $HRRE$ kladné a v opačném případě má $HRRE$ zápornou hodnotu. V bodě, kdy se CPP a nN protnou, jsou tzv. marginální podmínky, jinými slovy při těchto podmínkách je rentní efekt nulový. Tato situace je vyjádřena tzv. **Bazickou cenou půdy (BCP)**, která je v ČR stanovena vyhláškou Ministerstva financí České republiky č. 441/2013 Sb. na úrovni 20000,- Kč/ha. Při změně podmínek, tj. při posunu od průsečíku doleva či doprava je nutné bazickou cenu snížit/zvýšit o adekvátní hodnotu $HRRE$. Jelikož jsou v ČR explicitně známy nejhorší a nejlepší půdní podmínky dle BPEJ, tak lze i předem stanovit nejnižší a nejvyšší úřední cenu půdy, která v současnosti (r.2023) stále činí 11500,- Kč/ha a 197900,- Kč/ha zemědělské půdy.

Kapitola 3.1.1 – Znevýhodněné oblasti

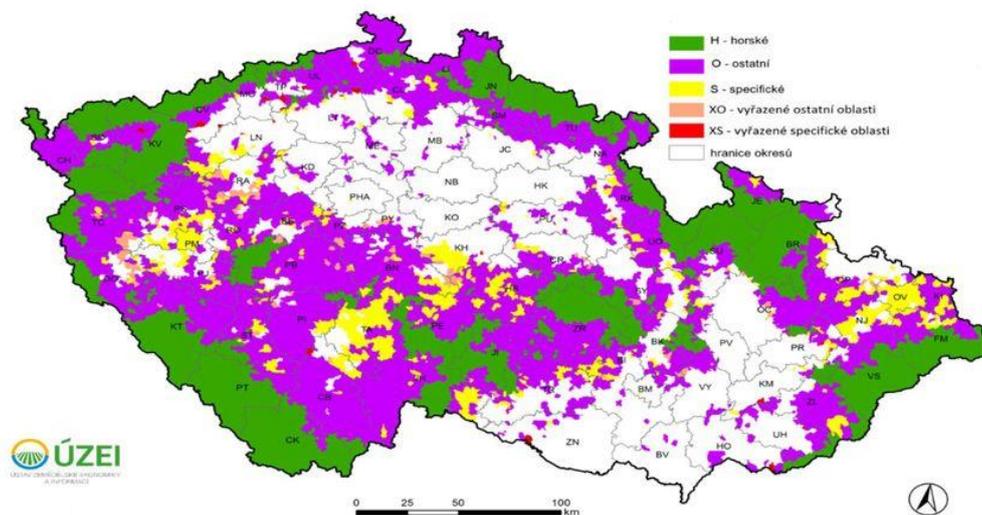
V ČR cca 65 % (!) výměry patří mezi tzv. **znevýhodněné oblasti**, které požívají zvláštní ochrany. Do roku 2017 se znevýhodněné oblasti označovaly jako tzv. méně příznivé oblasti (LFA), od roku 2018 se oblasti označují jako **oblasti s přírodními omezeními (ANC - areas with natural constraints)**. Smyslem těchto oblastí je zvláštní ochrana či spíše podpora hospodaření, jelikož se jedná o geografické oblasti, ve kterých je obvykle výrazným způsobem snížena efektivnost výrobních faktorů spojená s vyšší nákladovostí výroby a tím je celkově snížen jejich produkční potenciál. Aby se v těchto oblastech udržel hospodářský rozvoj, tak má smysl tyto regiony podporovat zvláštními nástroji, čímž je dosaženo synergického efektu a nedochází k regionálním disparitám

ANC oblasti se dělí na 3 základní typy oblastí:

1. horské ANC, které jsou charakterizovány vyšší nadmořskou výškou, nebo vyšší nadmořskou výškou v kombinaci se svažitémi pozemky,
2. ostatní ANC, které jsou vymezeny na základě jednotných, Evropskou komisí definovaných omezení (tzv. biofyzikálních kritérií). Do ANC nejsou zařazeny takové oblasti, které přírodní znevýhodnění překonaly např. investičními opatřeními nebo mají nadprůměrný výnosový potenciál.
3. specifické ANC, které jsou charakterizovány nižší výnosností zemědělské půdy a nenacházejí se ani v horských ani v ostatních ANC.

Geografická lokace jednotlivých ANC je zobrazena v následující mapě (zdroj: SZIF, 2020):

Mapa ANC a vyřazovaných LFA



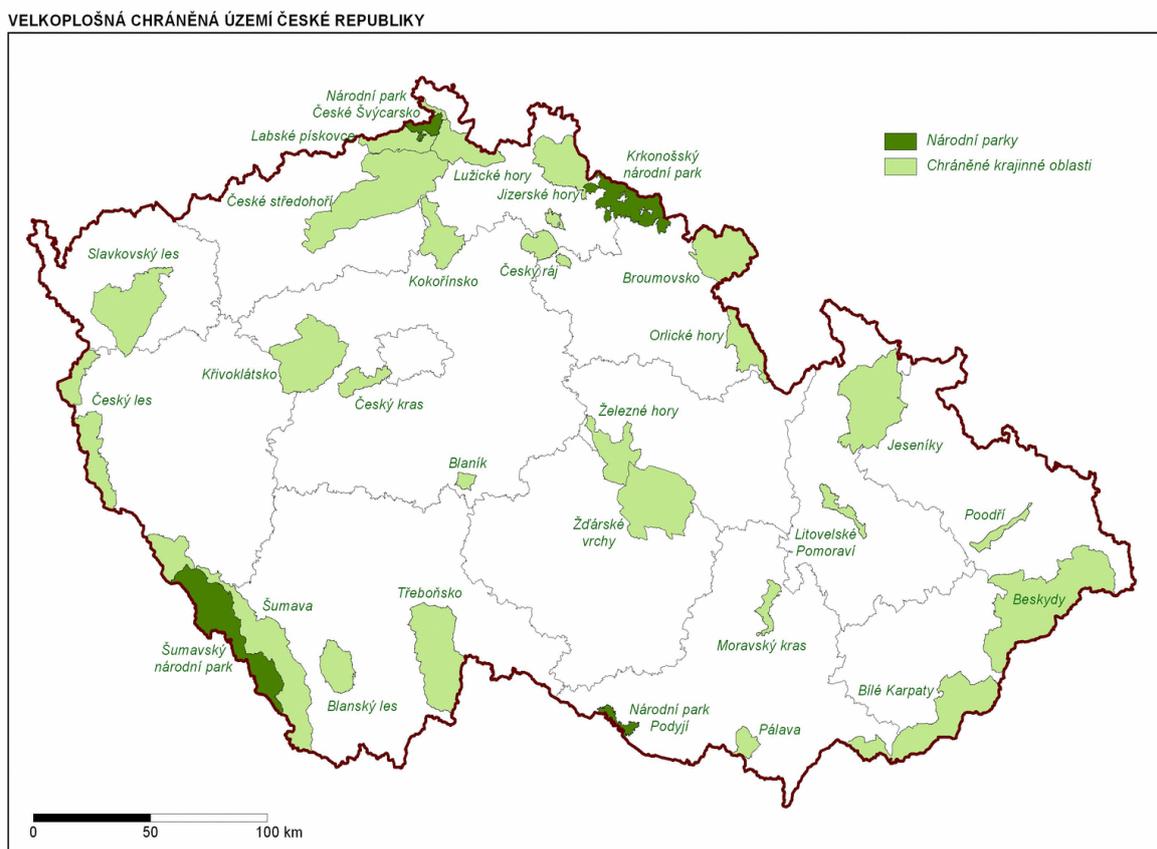
V podmínkách ČR je dále v souvislosti s výrobním faktorem půda vhodné věnovat pozornost i dalším oblastem, kde je určitým způsobem regulována možnost hospodařit s půdou. Zcela typické jsou oblasti typu Chráněná krajinná oblast (CHKO) a Národní park (NP).

Chráněná krajinná oblast, je dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny rozsáhlé území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů s hojným zastoupením dřevin, případně s dochovanými památkami historického osídlení. Hospodářské využívání těchto území se provádí podle zón odstupňované ochrany tak, aby se udržoval a zlepšoval jejich přírodní stav a byly zachovány,

popřípadě znovu vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území. Rekreační využití CHKO je přípustné, pokud nepoškozuje přírodní hodnoty chráněných území. CHKO se vyhláší vládním nařízením. Na území České republiky je vyhlášeno 26 CHKO o celkové rozloze 1 041 612 ha – to je asi 14,42 % z celku.

Národní park, je dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny zvláště chráněné území, jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, jehož značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam. Jsou zřizovány zvláštním zákonem. Území národních parků je členěno do tří zón odstupňované ochrany, nejpřísnější režim je stanoven pro 1. zónu. Na území národních parků je omezen volný pohyb veřejnosti, podrobnosti jsou stanoveny v jejich návštěvních řádech. Národní parky mají samostatný správní orgán – správu národního parku, který koordinuje a řídí všechny hlavní aktivity, týkající se zásahů do přírodního prostředí. V České republice jsou zatím zřízeny čtyři národní parky: Krkonošský národní park, Národní park Podyjí, Národní park Šumava a Národní park České Švýcarsko + se připravuje návrh na nový NP Křivoklátsko.

Rozmístění jednotlivých oblastí je patrné z následující mapy (zdroj: MZe ČR, 2020):



Kapitola 3.2 – Výrobní faktor práce

Práce je další primární výrobní faktor, který obecně zahrnuje všechny lidské zdroje, jimiž může daná ekonomika disponovat v průběhu určitého ekonomického procesu.

Práce je definována jako „vědomá a účelná lidská činnost, kterou uskutečňují lidé pomocí svých tělesných a duševních předpokladů“.

Důležitým ukazatelem pro sektor je tzv. pracovní síla, což je počet jedinců schopných pracovat. Cenou práce je obvykle mzda, která však může být determinována řadou dalších faktorů (situace na trhu práce, kvalita práce, efektivnosti výrobního faktoru atd.) K dalším důležitým charakteristikám faktoru práce patří kvalita, intenzita a produktivita práce. **Produktivita práce (Pp)** je parciální produktivitou a patří mezi nejčastěji analyzované ukazatele produktivity.

Obecný mechanismus výpočtu:
$$Pp = \frac{\text{objem výstupu resp. přidaná hodnota}}{\text{objem vstupu ve formě práce}}$$

Ukazatele produktivity práce lze obecně koncipovat jako jednofaktorové a vícefaktorové:

1. Jednofaktorový ukazatel = objem výstupu je poměřován s objemem jednoho konkrétního vstupu (práce) či jeho jedné formy (pracovník, hodina atd.).
2. Vícefaktorový ukazatel = objem výstupu je poměřován s kombinací těžko oddělitelných vstupů (např. práce a kapitálu ve formě technologie apod.).

Pro dokreslení situace ohledně výrobního faktoru práce v agrárním sektoru je dále možné uvést některé statistické údaje, které srovnávají sektor s ostatními odvětvími národního hospodářství, viz následující tabulky.

Tabulka 11 – Počet zaměstnanců v sektorech národního hospodářství, zdroj ČSÚ

v tis. osob, přepočteno na osoby plně zaměstnané

Ekonomická činnost podle CZ-NACE ¹⁾	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 ²⁾	2021 ^{2*)}
Úhrnem	3 915,2	3 952,4	4 015,3	4 039,0	3 826,5	3 792,3	3 783,5	3 787,0	3 764,2	3 791,4	3 868,5	3 934,1	4 020,5	4 080,1	4 067,0	3 979,2	3 982,5
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	140,5	138,9	128,7	119,3	110,1	105,4	103,6	101,8	99,8	96,8	97,5	96,8	96,8	97,1	93,2	92,7	93,2
B-E Průmysl a stavebnictví	1 322,4	1 329,2	1 355,1	1 349,3	1 188,2	1 158,4	1 178,8	1 177,8	1 164,4	1 175,8	1 209,0	1 232,4	1 259,0	1 287,5	1 251,2	1 208,4	1 197,8
B Těžba a dobývání	46,3	44,3	42,9	41,6	37,8	38,0	34,0	33,6	32,5	30,4	29,2	27,3	24,9	23,6	23,8	22,4	18,8
C Zpracovatelský průmysl	1 183,9	1 196,5	1 225,1	1 222,8	1 068,1	1 043,5	1 064,7	1 063,6	1 051,7	1 065,8	1 099,6	1 123,9	1 150,6	1 157,3	1 141,0	1 099,6	1 062,3
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	39,2	35,7	34,2	31,3	31,4	29,2	29,7	29,9	29,3	29,2	29,5	29,7	31,9	33,9	34,7	34,3	34,2
E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	53,0	52,7	52,9	53,6	50,9	49,6	50,4	50,8	50,9	50,7	50,7	51,5	51,8	52,7	51,7	52,0	52,4
F Stavebnictví	261,2	262,6	264,6	267,9	263,2	255,7	239,9	233,4	218,4	210,6	209,1	207,7	206,6	207,9	209,8	207,5	209,7
G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	472,0	480,6	492,8	503,7	487,6	489,9	485,8	488,6	484,8	479,8	483,8	484,7	491,7	502,7	503,2	498,1	503,9
H Doprava a skladování	270,1	270,2	272,8	270,1	258,4	251,8	248,9	246,8	241,4	242,6	250,6	257,9	264,4	269,6	269,4	259,7	255,0
I Ubytování, stravování a pohostinství	121,4	117,8	117,6	118,8	119,7	113,5	113,9	115,6	109,4	109,7	112,0	115,6	121,3	121,9	123,0	108,4	103,6
J Informační a komunikační činnosti	80,1	83,7	88,3	94,7	94,7	95,2	94,8	96,4	97,4	99,3	102,9	108,5	114,4	119,7	125,1	128,3	128,8
K Peněžnictví a pojišťovnictví	65,5	66,1	67,5	70,6	70,4	70,3	70,6	72,5	72,4	72,0	71,1	72,8	74,2	74,9	74,6	73,5	72,6
L Činnosti v oblasti nemovitostí	41,3	41,9	41,0	47,6	46,1	42,8	41,5	46,9	50,3	50,8	47,1	46,9	46,7	47,1	45,6	44,5	44,7
M Profesionální, vědecké a technické činnosti	124,8	129,0	138,2	145,5	145,8	148,8	147,2	151,4	152,2	156,3	161,1	167,9	172,4	177,7	173,0	169,0	170,2
N Administrativní a podpůrné činnosti	119,5	133,5	146,5	149,9	133,0	140,4	148,0	151,1	157,8	166,2	181,7	191,2	201,0	203,9	199,0	174,7	172,3
O Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	293,0	294,5	291,5	285,8	291,0	290,6	279,2	274,5	279,9	283,8	288,2	290,9	292,7	296,5	297,0	296,3	297,8
P Vzdělávání	266,0	266,7	268,9	266,4	268,3	266,6	271,5	268,1	271,9	275,9	276,8	277,0	285,8	291,7	299,7	312,4	319,5
Q Zdravotní a sociální péče	252,4	251,7	253,3	256,8	256,6	268,2	267,0	269,8	272,3	277,1	283,3	290,3	295,6	301,9	304,1	311,7	316,5
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	49,8	50,2	49,7	50,4	49,8	49,0	49,1	50,1	49,3	49,6	50,0	50,5	51,8	52,0	51,4	49,7	49,3
S Ostatní činnosti	35,4	37,9	38,8	42,2	41,8	45,6	43,9	42,4	42,5	43,2	44,1	43,4	46,1	47,8	47,5	46,2	47,7

¹⁾ Údaje jsou uvedeny metodou převažující činnosti zpravidajské jednotky podle klasifikace CZ-NACE = mezinárodní klasifikace NACE Rev. 2

²⁾ předběžné údaje

^{2*)} kumulace údajů ze čtvrtletních zjišťování

Tabulka 12: Průměrná hrubá měsíční mzda zaměstnanců v sektorech NH, zdroj ČSÚ

v Kč, na osoby přepočtené na plně zaměstnané

Ekonomická činnost podle CZ-NACE ¹⁾	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 ²⁾	2021 ^{2,3)}
Úhrnem	18 283	19 447	20 927	22 653	23 425	23 903	24 466	25 100	25 051	25 753	26 629	27 790	29 635	32 097	34 605	36 107	37 839
A Zemědělství, lesnictví a rybníkářství	13 950	14 802	16 189	17 909	17 766	18 002	18 622	19 436	20 358	21 347	21 683	22 532	23 833	25 478	28 055	29 049	29 851
B-E Průmysl a stavebnictví	17 814	19 010	20 432	22 167	22 740	23 649	24 412	25 216	25 435	26 192	26 891	28 029	29 878	32 259	34 359	34 946	36 480
B Těžba a dobývání	22 419	23 996	25 715	29 300	28 430	30 348	31 570	32 498	31 506	31 340	31 859	31 593	33 565	36 214	37 290	37 387	39 645
C Zpracovatelský průmysl	17 359	18 536	19 961	21 631	22 104	22 998	23 798	24 572	24 892	25 729	26 493	27 711	29 550	31 925	34 003	34 475	36 008
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	26 744	29 351	31 501	35 116	38 832	39 705	40 187	42 487	41 353	41 200	40 495	41 469	43 592	46 315	49 471	52 508	54 876
E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	17 362	18 571	19 913	21 299	22 084	23 031	23 250	23 731	23 810	24 178	24 744	25 332	26 925	28 760	30 704	32 200	33 190
F Stavebnictví	16 660	17 790	19 193	21 143	22 318	22 379	22 828	22 902	22 395	22 064	23 991	24 867	26 058	28 298	30 187	31 362	32 121
G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	18 972	17 986	19 649	21 455	21 526	22 076	22 946	23 304	23 142	23 947	24 994	26 243	28 138	30 101	32 314	33 229	34 699
H Doprava a skladování	18 190	19 146	20 582	22 601	22 994	23 005	23 026	23 348	23 368	23 893	24 642	25 742	27 435	29 427	31 640	32 085	33 473
I Ubytování, stravování a pohostinství	10 475	11 407	11 842	12 498	12 366	13 258	13 353	13 313	13 709	13 986	14 852	15 678	17 477	19 308	20 969	20 274	21 429
J Informační a komunikační činnosti	33 902	36 223	38 817	41 870	43 487	43 513	45 761	46 871	46 245	47 800	49 624	50 192	52 910	56 940	59 288	61 994	64 916
K Peněžnictví a pojišťovnictví	36 258	38 687	41 509	44 629	45 861	45 638	47 378	50 425	45 844	47 964	48 533	50 004	51 605	54 755	58 144	60 004	61 159
L Činnosti v oblasti nemovitostí	17 217	18 016	20 205	19 828	20 658	21 089	22 101	21 145	20 517	20 549	22 411	23 444	23 991	25 933	29 592	29 856	33 324
M Profesní, vědecké a technické činnosti	23 727	24 742	26 799	30 364	31 881	31 928	32 441	32 857	32 181	32 755	33 833	34 884	36 910	38 976	42 023	44 081	44 868
N Administrativní a podpůrné činnosti	12 547	13 313	14 126	15 679	15 957	16 225	16 564	17 049	17 009	17 201	17 572	18 584	19 545	21 085	22 970	24 454	26 295
O Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	22 246	23 292	25 042	26 367	26 818	27 077	26 259	26 839	26 972	27 844	29 123	30 672	33 195	36 462	38 927	40 789	41 187
P Vzdělávání	18 762	20 008	21 225	22 233	23 508	23 349	23 505	24 579	24 891	25 062	25 638	26 693	28 534	31 792	35 847	38 510	40 677
Q Zdravotní a sociální péče	17 580	19 024	20 126	21 177	22 921	23 557	24 829	25 251	25 096	25 689	27 052	28 363	30 876	33 923	37 374	41 776	46 073
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	16 084	16 904	17 922	18 746	19 771	19 916	19 786	20 555	20 698	21 204	22 120	23 486	25 566	28 181	31 322	32 211	32 430
S Ostatní činnosti	14 654	15 598	17 044	17 093	18 615	18 418	19 319	19 592	19 830	20 297	20 853	21 791	21 999	23 706	25 459	26 899	28 189

¹⁾ údaje jsou uvedeny metodou převažující činnosti zpravidajské jednotky podle klasifikace CZ-NACE = mezinárodní klasifikace NACE Rev. 2

²⁾ předběžné údaje

³⁾ kumulace údajů ze čtvrtletních zjišťování

Kapitola 3.3 – Výrobní faktor kapitál

Pojetí kapitálu není z hlediska ekonomie zcela jednotné, avšak s určitou mírou abstrakce lze dojít k určitému kompromisu. Holman (2011) definuje kapitál jako jeden z výrobních faktorů, který může mít podobu budov, strojů, technologií či zásob (fyzický kapitál) anebo také nahromaděných vědomostí (lidský kapitál).

Další velice častý pohled na kapitál je z hlediska jeho financování. V tomto smyslu lze provést základní třídění kapitálu následovně:

- z hlediska vlastnictví (vlastní a cizí zdroje),
- z hlediska místa odkud jsou finanční zdroje získávány (interní a externí zdroje),
- z hlediska doby, na kterou podnik kapitál získává (dlouhodobý a krátkodobý kapitál)

Zemědělství je z hlediska tohoto výrobního faktoru opět velmi specifické, jelikož více než kde jinde se zde objevuje efekt, který se nazývá **kapitálová asymetrie**. Kapitálovou asymetrií je chápána situace kdy potřeba kapitálu pro výrobu neodpovídá množství vygenerovaného kapitálu, což je bohužel pro agrární sektor zcela typické!

- Na straně poptávky je zemědělství vysoce kapitálově náročným odvětvím (používání specifických a drahých technologií, vysoká nákladovost vstupů do výroby a jejich poměr k výstupu).
- Na straně nabídky je však schopnost generovat kapitál značně omezená/nejistá (vliv klimatických faktorů, které mohou buď zcela nebo částečně eliminovat produkční snahu

Jelikož je tento vztah v zemědělství značně nevyvážený, čímž vzniká právě kapitálová asymetrie, tak agrární sektor musí u tohoto faktoru primárně řešit otázky dostupnosti kapitálu, což je obvykle spojeno primárně s dostupností ve formě cizího kapitálu, kdy je však zemědělský podnik ve značně znevýhodněné situaci, jelikož jeho bonita vzhledem k nízké schopnosti (slabé záruce) generovat vlastní kapitál je obvykle hodnocena opět jako nízká.

Kapitola 4 – Tvorba dynamické rovnováhy na zemědělsko-potravinářském trhu

Vytvoření rovnováhy na trhu je zcela primárním požadavkem, jelikož s výjimkou tzv. šedé ekonomiky je tento stav výhodný pro všechny subjekty trhu, kterými jsou v zásadě dle obecné ekonomické teorie domácnosti (spotřebitelé), firmy a stát (v případě otevřené ekonomiky ještě zahraniční sektor). Bod rovnováhy je situace, ve kterém je v rovnováze poptávka s nabídkou na daném trhu, tj. poptávané množství statku/služby odpovídá nabízenému množství statku/služby. Důležitou vlastností, na kterou se často zapomíná, je, že krom **rovnovážného množství**, se v bodě rovnováhy vytváří i **rovnovážná cena** daného statku/služby. Rovnováha na dílčím trhu je tedy stav, kdy jsou na trhu nabízeny statky/služby za cenu, kterou je ochotna strana poptávky akceptovat. Uvedený charakter trhu přináší v konečném důsledku všem subjektům trhu specifické **pozitivní** efekty, a proto je tento stav jednoznačně žádoucím!

Na řadě trhů však existují důvody, které způsobují vychýlení daného trhu od stavu rovnováhy, což přináší jedné nebo i více stranám trhu negativní důsledky, a proto je zřejmé, že při vzniku nerovnováhy se obvykle „startují“ procesy, které by měly trh opět navrátit do stavu rovnováhy. Zmíněné procesy jsou jakousi obranou strategií trhu, která může být zakomponována přímo v mechanismech daného trhu a je spouštěna v podstatě automaticky nebo pakliže předmětný trh nedisponuje adekvátními opatřeními, tak je nutné/vhodné jej regulovat externími zásahy. Popsané možnosti v podstatě odlišují dva základní přístupy k tvorbě rovnováhy. V prvním případě se jedná o samoregulační mechanismy trhu, tj. rovnováha vzniká bez zásahu zvenčí (tzv. teorie neviditelné ruky trhu) a v druhém případě se jedná o asistovanou/nucenou externí regulaci, která je založena na působení nástrojů hospodářské politiky.

Jak bylo již v předchozích částech textu řečeno, tak v současném ekonomickém prostředí, které má charakter globalizovaného systému je výskyt trhů bez minimálně asistované regulace relativně vzácným jevem. EU je typickým příkladem tržního subjektu, který praktikuje poměrně silně protekcionistický přístup k trhu, a proto je evidentní, že soubor nástrojů, které regulují trh je poměrně masivní. Uvedené platí v podstatě obecně o vnitřním trhu jako takovém, avšak v EU i v ČR jsou odvětví nebo obory, kde je přítomnost regulačních mechanismů explicitně nutná a poměrně viditelná. Jedná se o odvětví, která jsou svými vnitřními projevy odlišná nebo se nějakou vlastností trhu vymykají běžným tržním podmínkám. Často jsou to také trhy, které by sice pravděpodobně byly schopné rovnováhu za určitých podmínek generovat, ale v důsledku zmíněných odlišností dochází k **tržnímu selhání**, které buď znesnadní (prodlouží) nebo dokonce znemožní dosažení rovnováhy. Velmi specifické postavení v rámci národního hospodářství má typicky odvětví zemědělské či zemědělsko-potravinářské. Toto odvětví je natolik odlišné jak v podmínkách ČR, tak i v EU, že má dokonce své specifické nástroje v podobě tzv. Společné zemědělské politiky (SZP). SZP je svébytnou oblastí (politikou) EU i ČR, avšak je nutné vnímat, že se vlastně jedná o ekonomické nástroje, které se uplatňují na specifickém trhu.

Z pohledu tržní analýzy jde o velmi zajímavou a v mnoha ohledech poměrně složitou oblast, jelikož aplikovaných nástrojů je velmi mnoho a analyzovat jejich vliv či dopady je značně obtížné. Přesto právě tato oblast je častým předmětem ekonomické analýzy, a to primárně z bezpečnostních důvodů, jelikož zemědělství je původcem pro lidstvo nezbytných komodit. A je to také důvod, proč pro dané účely bude následně věnována větší pozornost zmíněnému sektoru a jeho analýze.

Agrárně potravinářský komplex, který bývá beze zbytku abstrahován do zemědělsko-potravinářského odvětví je trhem, který má své velmi specifické podmínky, kterými se jednak odlišuje od ostatních sektorů NH a jednak jsou to i příčiny jiného mechanismu vzniku rovnováhy na trhu. Důvody, resp. odlišnosti zemědělství jsou zejména následujícího charakteru:

1. Poptávka po produktech (tj. obecně potravinách) je v zásadě objemově i časově konstantní a cenově pružná – potraviny jsou od spotřebitelů poptávány v průběhu času (např. roku) kontinuálně a v relativně konstantním množství.
2. Oproti tomu je nabídka produktů (zejména surovin, ale i finálních výrobků) výrazně odlišná → důvody:
 - a. Klimatické podmínky mohou modifikovat působení tržních signálů – stimulační funkce ceny na zvýšení nabídky může být podpořena, omezena, či naprosto negována průběhem počasí, resp. klimatické podmínky mohou dokonce úplně eliminovat jakoukoli snahu o vytvoření produkce.
 - b. Výroba zemědělských komodit je značně sezónní a je cyklická – např. produkce rostlinné výroby je k dispozici pouze v určité sezóně, která se obvykle pravidelně opakuje.
 - c. Výrobní cyklus je výrazně delší než v ostatních sektorech a nelze jej příliš ovlivnit/zkrátit – délka výrobního cyklu je nepoměrně delší, což je dáno biologickým charakterem výroby, jedná se o „živý“ produkt, jehož vznik, růst a dokončení je závislé na přírodních podmínkách.
 - d. V návaznosti na bod b) a c) vzniká u nabídky časové zpoždění – nabídka je schopná reakce na tržní impuls až se zpožděním minimálně jednoho výrobního cyklu a jen v určitém časovém okamžiku (výrobní cyklus je dlouhý, je nemožné jej zkrátit a výsledný produkt je k dispozici pouze v určitém období).
 - e. V odvětví je velmi omezená a nákladově náročná skladovatelnost produktu, tj. nelze tvořit zásoby, které by mohly sanovat tržní signály (nebo je to natolik finančně náročné, že je to při nastavených tržních cenách nereálné).

Z uvedených determinantů nabídky zemědělsko-potravinářského sektoru je možné odvodit že nabídka je objemově cyklická a cenově nepružná, což je v podstatě opak základních projevů poptávky.

Na trhu tedy panuje odlišná situace u základních sil:

Poptávka (D) – konstantní + pružná
Nabídka (S) – cyklická + nepružná + v čase zpožděná

Znázorněný nesoulad je základním důvodem, proč tržní rovnováha, resp. vytváření rovnováhy na trhu je díky těmto specifickým vlastnostem odlišné od ostatních sektorů NH a současně je často nutné provádět tržní regulace, aby se rovnováha vůbec nastolila nebo aby se její vznik urychlil, což je častým předmětem ekonomické analýzy.

Kapitola 4.1 - Proces vzniku rovnováhy a jeho analýza

Proces vzniku rovnováhy na specifickém zemědělsko-potravinářském trhu lze zachytit relativně jednoduchým modelem, který využívá modelového zobrazení základních sil poptávky a nabídky prostřednictvím matematických funkcí.

Poptávka po potravinách nebo zemědělských surovinách je v určitém čase dle ekonomické teorie závislá primárně na cenách platných v tom samém období, tj.:

$$D_t = fce (P_t)$$

Kde:

D_t poptávka v období t

P_t cena v období t

Nabídka potravin nebo zemědělských surovin vykazuje celou řadu speciických vlastností, ale v konečném důsledku je nepružná (nebo málo pružná) a zpožděná, přičemž délka zpoždění, tj. nejkratší doba odezvy na změnu ceny na trhu je vlastně délkou jednoho výrobního cyklu, tj.:

$$S_t = fce (P_{(t-1)})$$

Kde:

S_t nabídka v období t

$P_{(t-1)}$ cena v období t-1, tj. v období o délku jednoho výrobního cyklu minulém

Proces tvorby rovnováhy je při využití daných funkcí možné zobrazit jako model trhu, který podle ekonomické teorie předpokládá, že v daném okamžiku má vzniknout rovnováha, tj. rovnost poptávky D_t a nabídky S_t , přičemž obě veličiny jsou však determinovány cenou z jiného časového okamžiku, viz:

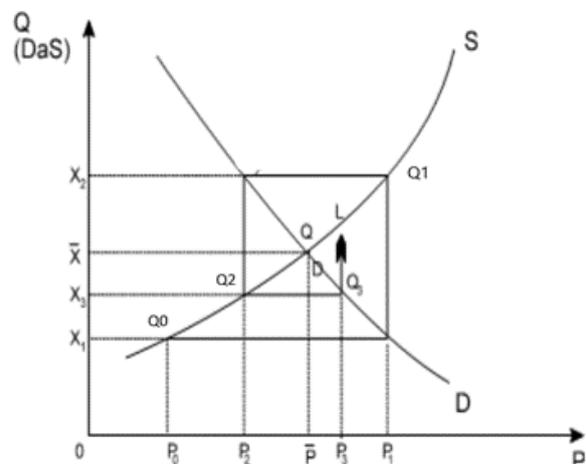
$$D(P_t) = S(P_{(t-1)})$$

Pakliže bychom abstrahovali složité průběhy poptávkové a nabídkové funkce do jednoduchých (v ideálním případě dokonce lineárních) funkcí, tak lze zapsat:

$$D = a_0 + a_1P$$

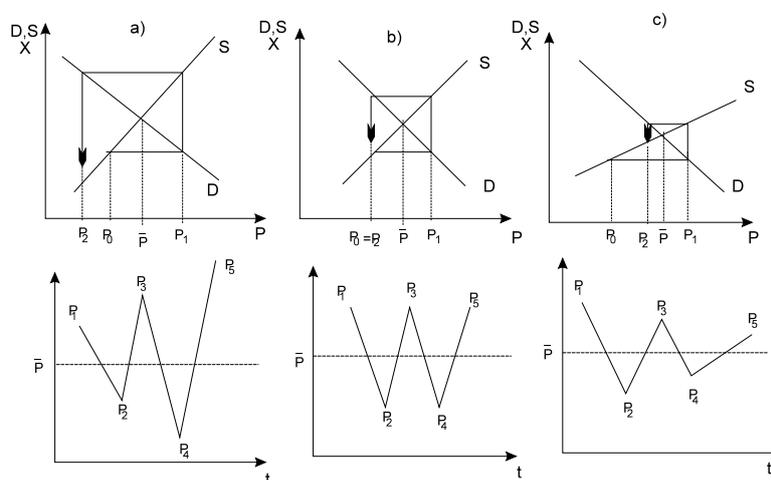
$$S = b_0 + b_1P$$

Při znalosti parametrů uvedených funkcí (a parametry lze poměrně snadno odhadnout s využitím ekonometrického přístupu, data jsou taktéž relativně snadno dostupná) je následně možné celý model zobrazit graficky (zdroj: Tvrdoň J., *Ekonometrie*, 2011):



V zobrazeném modelu je rovnovážný stav dán průnikem funkce poptávky D a nabídky S , přičemž tento bod je charakterizován rovnovážným množstvím \bar{X} a rovnovážnou cenou \bar{P} . Uvedený rovnovážný bod je vlastně požadovaným (žádoucím) výstupem trhu, tj. poptávané i nabízené množství by mělo odpovídat \bar{X} za cenu \bar{P} . V důsledku různých impulsů se však obvykle trh nachází v nějakém stavu nerovnováhy, který může například odpovídat bodu Q_0 v zobrazeném modelu. V tomto bodě je nerovnováha typu převahy poptávky nad nabídkou, jelikož při ceně P_0 je poptávané množství Q_D větší než nabízené množství Q_S , tj. $Q_D > Q_S$. Při uvedeném typu nerovnováhy je evidentní, že nabízené množství na trhu X_1 není považováno za dostatečné neboli nabízený statek je stranou poptávky považován za vzácný, což vyvolává na straně poptávky ochotu zaplatit za poptávaný statek větší cenu. Tento proces vede k tlaku na straně poptávky, který způsobí zvýšení ceny na úroveň P_1 . Po zvýšení ceny však může a bude reagovat strana nabídky, která v zájmu racionalizaci produkce (maximalizace zisku) bude ochotná při zvýšené ceně P_1 nabízet na trhu větší množství, a to konkrétně množství X_2 , čímž se situace na trhu změnila, jelikož odpovídající bod Q_1 již reprezentuje opačný stav nerovnováhy – nabídka převyšuje poptávku, $Q_D < Q_S$. Při převisu nabídky již spotřebitelé považují nabízené množství za nadbytečné, statku je přebytek a poptávka není ochotná za daný výrobek zaplatit cenu P_1 , čímž dojde opět tlakem (spíše nezájmem) ze strany poptávky k postupnému snížení ceny na úroveň P_2 . Na pokles ceny však nutně musí reagovat strana nabídky, která sníží své vyrábění i nabízené množství na úroveň X_3 . Touto reakcí se trh dostal do bodu Q_2 , který je ve své charakteristice totožný jako bod Q_0 , tj. na trhu je opět nerovnováha typu převisu poptávky nad nabídkou s tím rozdílem, že bod Q_2 je blíže k žádoucímu stavu rovnováhy. Od této chvíle se budou popsané reakce opakovat ve stejném duchu do té doby, než trh teoreticky vytvoří rovnovážný stav. Jelikož se jedná o mechanismus vytváření rovnováhy, tak se naznačené reakce označují jako **přizpůsobovací mechanismy**. Velmi důležitou úlohu v modelu jímá faktor času – je nutné si uvědomit, že díky časovému zpoždění nabídky za poptávkou, které se rovná délce výrobního cyklu, je délka přizpůsobovacího mechanismu relativně velká. Poptávka je sice schopná reagovat velmi rychle/pružně, avšak nabídka je víceméně nepružná, a proto než proběhne celá jedna reakce trhu, tj. než dojde k přesunu z bodu Q_0 do Q_2 , tak uplynou minimálně dva výrobní cykly (pro představu při výrobě ozimé pšenice trvá výrobní cyklus cca 9-10 měsíců, při výkrmu prasat 3-4 měsíce, při výkrmu býků cca 1,5 roku).

Současně je vhodné uvést, že popsaný mechanismus tvorby rovnováhy je dle vizuálního dojmu z grafického zobrazení nazýván tzv. Pavučinovým teorémem vzniku rovnováhy. V charakterizovaném modelu je zřejmé, že trh za určitou dobu díky přizpůsobovacím mechanismům dojde ke stavu rovnováhy, což však ve skutečnosti může a nemusí nastat. Vše je závislé na skutečné pružnosti nabídky a poptávky, resp. spíše na jejich vzájemném porovnání, což lze doložit následujícím porovnáním (*zdroj: Tvrdoň J., Ekonomie, 2011*):



Ve schématu jsou znázorněny tři základní varianty, které se liší vzájemnou úrovní elasticity poptávkové a nabídkové funkce. Ve variantě a) je křivka nabídky S pružnější než křivka poptávky D . Varianta b) je typická shodnou pružností u obou veličin a varianta c) je určená tržím, kde je křivka poptávky D pružnější než křivka nabídky S .

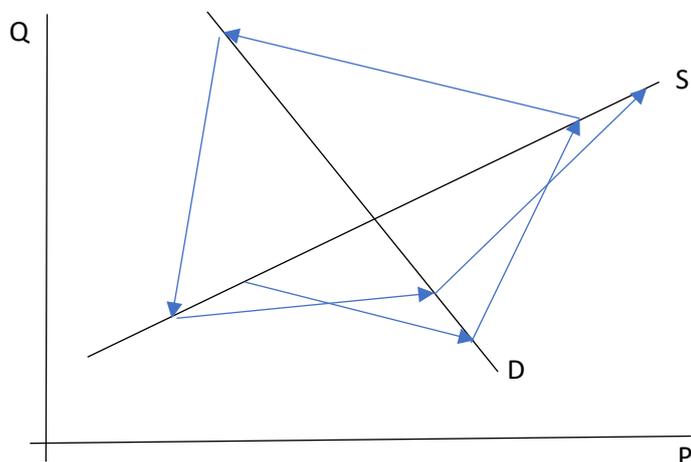
Jak je ze schématu patrné, tak v situaci, kdy křivka nabídky vykazuje vyšší pružnost než křivka poptávky (varianta a)) by stejné přizpůsobovací mechanismy, které byly popsány výše nevedly k rovnováze, jelikož trh by po jedné obrátce byl v bodě, který je od rovnováhy vzdálenější než v počátečním bodě nerovnováhy. Varianta b), která je typická shodnou elasticitou taktéž nevede k vytvoření rovnováhy, jelikož mechanismy se neustále opakují ve stejné intenzitě, tj. trh se tzv. zacyklí, což je však obdobně negativní výsledek jako v první variantě. Pouze poslední varianta c) odpovídá trhu, který je schopen sám o sobě vytvořit rovnováhu.

Z pohledu ekonomické analýzy jsou všechny uvedené situace impulsem k uplatnění určitých nástrojů, přičemž varianta a) nutně vyžaduje razantní opatření, která jsou schopna podstatným způsobem změnit základní parametry trhu, tj. je vhodné používat nucené nejintenzivnější regulace trhu. Obdobně varianta b) rovněž předpokládá použití nucených regulací, avšak pravděpodobně s nižší intenzitou. Varianta c) na první pohled vnější zásah nevyžaduje (k rovnováze nakonec dojde), nicméně problémem je délka přizpůsobovacích mechanismů, a proto je v zájmu rychlého nastolení rovnováhy vhodné používat asistované regulace, která zmíněné procesy urychlí. Všechny nastíněné možnosti jsou častým předmětem simulací v rámci analýzy trhu a jeho prognózování.

Ve výše uvedeném schématu je současně zobrazen i poměrně triviální způsob, který pomáhá odhalit typ trhu. Ve spodní části schématu jsou zobrazeny tzv. **cenové oscilace**, které se rovněž v představených variantách liší, avšak nabízejí velmi snadné zhodnocení. Ve všech třech grafem je zachycen vývoj ceny v čase, přičemž úroveň \bar{P} označuje rovnovážnou cenu. Pokud bychom proporcionálně přenesli úroveň cen z předchozích variant a) b) c) do spodního grafu, tak získáme přehled o chování ceny v čase. Např. ve variantě a) byla počáteční cena P_0 relativně blízko ceně rovnovážné, avšak byla určitě pod úrovní ceny rovnovážné, po reakcích trhu (tedy v průběhu času) byla cena stanovena na úrovni P_1 , která je naopak nad úrovní rovnovážné ceny a je oproti ceně P_0 ve větší vzdálenosti od \bar{P} . Po další reakci trhu je vytvořena cena P_2 , která je opět pod úrovní \bar{P} a ve větší vzdálenosti. Podobně bude trh pokračovat v přizpůsobovacích mechanismech, nicméně z jednotlivých úrovní cen je patrné, že se postupně v čase jednotlivé úrovně od rovnovážné ceny vzdalují. Daný typ se nazývá **explozivní oscilací ceny** (amplituda oscilace se zvětšuje) a je charakteristický pro trhy, které se od rovnováhy vzdalují. Varianta grafu b) je typická tzv. **cyklickou oscilací ceny** (amplituda oscilace je konstantní), která však taktéž nevede k rovnováze. Poslední varianta c) je nazývána **tlumenou oscilací ceny** (amplituda se snižuje) a pouze tento charakteristický průběh ceny označuje trh, který je samovolně schopen tvořit rovnováhu. Cenové oscilace jsou poměrně častou metodou jak alespoň přibližně, a přitom velmi jednoduše, analyzovat chování trhu a tím i nutnost realizace nástrojů hospodářské politiky. K sestavení zmíněných grafů totiž postačuje znalost vývoje ceny v čase, což je poměrně častým a dostupným údajem.

V neposlední řadě je nutné při analýze tvorby rovnováhy na trhu počítat i s tzv. **cenovými expektacemi** (cenovými očekáváním). Jak český ekvivalent napovídá, tak expektace je forma očekávání, která je spojená s vývojem ceny. V souvislosti s přizpůsobovacími mechanismy lze cenové expektace vysvětlit jako ex ante očekávání, tj. v podstatě proces, kdy např. spotřebitel očekává budoucí vývoj trhu (zdražení/zlevnění), a v současném období tomu uzpůsobuje své chování. Nicméně situace může být mnohem složitější, protože i výrobce může mít nějaká očekávání, a to dokonce v delším časovém

horizontu, tj. může dojít k situaci, kdy výrobce očekává očekávání spotřebitele a opět tomu přizpůsobuje svou reakci na trhu. Takto je teoreticky možné řetězit mnoho očekávání, přičemž s rostoucí jednotkou času se výrazně snižuje schopnost předvídat chování trhu, protože se současně zvyšuje složitost a variabilita přizpůsobovacích mechanismů. Pokud bychom vyjádřili vliv expektací v pavučinovém modelu tvorby rovnováhy na trhu, tak dojde ke změně směru přizpůsobovacích reakcí, a to v závislosti na druhu expektace, viz následující hypotetický graf (*zdroj autor*):



V grafu je evidentní, že mechanismy z důvodu různých expektací nejsou prováděny ve vodorovném, resp. svislém směru, což může vést ke zcela odlišným (nepředvídatelným) reakcím, které by jinak v klasickém modelu vedly k rovnováze. Na trhu zatíženém expektacemi může dojít k mixu všech možných variant chování, a dokonce ani není důležité vzájemné porovnání elasticit poptávky a nabídky, protože změna v reakci subjektů trhu může původní rychlost reakce snížit/zvýšit či dokonce zcela negovat. Cenové expektace jsou pak dalším důvodem, proč je v určitých případech nutné či vhodné aplikovat regulační nástroje, jelikož ty v tomto případě mají schopnost „narovnávat“ tržní reakce, a tím přispívat k čitelnosti trhu a současně i ke schopnosti tvořit rovnováhu.

Dalším faktorem, který rozhoduje o chování trhu a nutnosti aplikace tržních regulací je typ konkurenční struktury na trhu.

Např. již zmíněný zemědělsko-potravinářský trh, jakož i trh výrobních faktorů je charakterizován různou intenzitou a typem konkurenčních vztahů, které výrazně ovlivňují efektivnost jeho fungování. Jelikož tento trh vykazuje oproti ostatním sektorům NH většinou nižší efektivnost a zároveň je producentem „veřejných statků“ je nutné na základě klasifikace konkurenční struktury provádět určitá vhodná regulační opatření.

Základní ekonomické veličiny – cena, nabídka, poptávka – jsou do značné míry ovlivněny právě druhem konkurenční struktury, která je primárně závislá na druhu a rozsahu monopolistických prvků, pokud jsou přítomné.

V této souvislosti je možné rozlišit následující typy konkurenčních vztahů, viz Tabulka 13 – Konkurenční struktury zdroj autor:

Počet podniků / typ výrobku	Prodej	Nákup
Mnoho podniků / homogenní výrobek	Dokonalá konkurence	Dokonalá konkurence
Mnoho podniků / diferencovaný výrobek	Monopolistická konkurence	Monopsonistická konkurence
Několik podniků / homogenní či diferencovaný výrobek	Oligopol	Oligopson
Jedna firma / unikátní výrobek	Monopol	Monopson

Zemědělské podniky (prvovýroba) obvykle operují ve struktuře, která je charakterizována velkým počtem podniků vyrábějící produkty obdobných vlastností (jedná se o potraviny), avšak prodávají je zpravidla jednomu (regionálně největšímu) zpracovateli. Z uvedeného plyne, že:

- na straně výrobce se trh blíží dokonalé konkurenci,
- na straně odběratele se však trh blíží monopsonu nebo oligopsonu.

Zpracovatelé, tedy Monopson či Oligopson na základě zkušeností a obecné ekonomické teorie obvykle usiluje podřídit svůj nákup (vstup) nejnižší ceně. Z analýzy poptávkové funkce monopsonu/oligopsonu lze však dokladovat, že rozsah nákupu vstupů (zemědělských surovin) má tendenci být menší než nákup v podmínkách dokonalé konkurence. Z uvedeného následně plyne, že zemědělko-potravinářský trh není sám o sobě schopný efektivně alokovat kapitál a produkci jako nezemědělské trhy. Utváření stabilní tržní rovnováhy výlučným působením nabídkově poptávkových přizpůsobovacích mechanismů je méně obvyklé, a tedy opět plyne **nutnost regulace**.

Závěrem kapitoly je vhodné pouze stručně rekapitulovat obecné důvody nutnosti regulace trhů, tj. použití nástrojů, které jsou předmětem ekonomické analýzy:

1. **Různé vztahy mezi D a S, které nutně nemusí vést ke stavu tržní rovnováhy působením pouze tržních mechanismů.**
2. **Délka procesu vytvoření dílčí rovnováhy.**
3. **Cenové expektace.**
4. **Odlišný typ konkurenční struktury na straně D a S.**

Kapitola 4.2 - Základní principy regulace trhu

V předchozích kapitolách byly taxativně vyjmenovány příklady základních nástrojů národohospodářské politiky, a to jak na obecné makroekonomické úrovni, tak i specifické nástroje na odvětvové úrovni. Dále je vhodné věnovat pozornost mechanismu působení daných nástrojů na předmětný trh neboli jejich tzv. působnosti, kterou lze vysvětlit jako způsob či formu působení na trhu. Pro ekonomickou analýzu totiž regulační nástroje představují jakousi externí sílu, která by za jinak stejných okolností na trhu neexistovala. Existence uvedených nástrojů rozděluje ekonomický svět do dvou relativně radikálních skupin. Liberální přístup v podstatě existenci takovýchto sil odmítá a poukazuje na jejich negativa (zejména podstatné zvýšení neefektivnosti trhu) a naopak protekcionistický přístup jejich existenci podporuje a poukazuje na jiné pozitivní vlastnosti (zejména schopnost vytvořit relativně rychle rovnováhu na trhu nebo ji vytvořit i na trhu, kde by za jiných okolností vůbec nevznikla). Oba ekonomické směry mají ve světě své zástupce, avšak je nutné uvést, že i státy, které se obvykle považují za příklady liberálních trhů (např. USA, Austrálie atd.) využívají poměrně masivní soubor regulačních nástrojů své politiky (zvláště např. v oblasti zemědělství), jelikož vytvoření rovnováhy na trzích považují za klíčovou a nutnou vlastnost trhu, čímž vlastně popírají svůj jinak velmi liberální přístup.

Mechanismus, či způsob jakým níže uvedené nástroje ovlivňují předmětný trh se může významně lišit, ovšem ve všech případech se jedná o „umělý“ zásah do trhu, který se obecně označuje jako **regulace**. Přitom pojem regulace nemusí být nutně spjatý s restriktivními zásahy, tj. nemusí nutně znamenat nějaké omezení, limitu, kvótu apod. Regulovat trh lze i pozitivními zásahy (ve smyslu motivačními zásahy), opatřeními vedoucími k rozvoji trhu apod. Obecně tedy lze regulaci rozdělit na:

- Regulaci negativní – většinou omezení produkce, např. formou produkčních kvót
- Regulaci pozitivní – pobídkové stimuly pro zachování stávajícího objemu produkce, či dokonce jeho zvýšení

Celkově je tedy nutné regulaci chápat jako obecné označení pro provádění zásahů do trhu (**regulace = zásah do trhu**). Jestliže se daná ekonomika rozhodne provádět regulaci trhu, tj. aplikuje některé z výše uvedených nástrojů na nějakou oblast svého národního hospodářství, tak dle zacílení je možné odlišit tři základní formy regulace:

1. Regulace nabídky
 - a. Regulace výroby (např. dotační pobídky, produkční kvóty apod.)
 - b. Regulace zásobování (např. tvorba státních rezerv, státní výkup prostřednictvím SZIF)
 - c. Regulace zahraničního obchodu (velké množství nástrojů – cla, fytosanitární podmínky, dovozní doložky, subvence atd.)
2. Regulace poptávky
 - a. Reklamou a propagací potravinářských výrobků s převisem nabídky
 - b. Podporou/osvětou spotřebitelů při nákupu (např. garance kvality či původu – Klasa, Vína z Moravy vína z Čech, Regionální potravina, aj.)
 - c. Přímá podpora ve spotřebě (např. Akce školní mléko, Ovoce do škol, aj.)
3. Regulace cen
 - a. Stanovení maximálních maloobchodních cen potravin (uplatňované historicky často v direktivních ekonomikách)

- b. Stanovení garantovaných cen výkupu zemědělských výrobků prostřednictvím intervenčního nákupu SZIF
- c. Daňová politika (nastavení DPH, spotřební daně)

Regulace nabídkové strany trhu bývá z pohledu státu nejsnadnější (obvykle i nejlevnější variantou) a současně i procesem přinášející poměrně velmi rychle masivní efekt. Nutno však poznamenat, že uvedené nemusí nutně znamenat, že je tento způsob nejefektivnějším a současně regulace nabídky bývá používána jako nástroj pro krátko či střednědobé regulace, jelikož dosažený efekt nemá potenciál dlouhodobé působnosti. Nicméně vzhledem k obecně nižší náročnosti vůči veřejným rozpočtům se jedná o velmi často aplikovaný princip.

Regulace poptávky je oproti nabídkovým mechanismům až na výjimky daleko složitější, nemá přímou působnost, tj. není zde přímá vazba mezi regulátorem a cíleným subjektem. Obvykle jsou dané nástroje používány nepřímo, z čehož bohužel plyne, že poměr mezi vynaloženými prostředky a okamžitým efektem je relativně nízký. Současně však má výsledný projev dlouhodobější, a hlavně multiplikativní charakter (přináší více efektů najednou, např. zvýšení spotřeby společně s lepšími stravovacími návyky obyvatelstva a tím i zlepšení zdravotního stavu).

Regulace cen s výjimkou daňových nástrojů bývá ve vyspělém světě používána minimálně, jelikož jde o velmi silný restriktivní nástroj, který při nevhodném načasování či kvantifikaci může velmi významně (často nevratně) deformovat daný trh.

V neposlední řadě je vhodné ještě uvést, že velmi častou a oblíbenou formou regulace trhu bývá regulace nabídky ve formě finančních pobídek, které mají podobu finanční podpory, což lze chápat jako formu dotace. Tento pojem má v odborné literatuře různé definice, např.:

Dotace =

- prostředky veřejných rozpočtů poskytnuté fyzickým nebo právnickým osobám za účelem naplnění stanovených cílů,
- cílené transfery prostředků různým subjektům podle určitých zásad,
- platba vlády firmě nebo domácnosti, která poskytuje či spotřebovává určitou komoditu.

Každopádně dotace mohou mít různou podobu a charakter a lze je členit např. dle následujících kritérií:

1. Z hlediska účelu
 - a. běžných/provozních dotací – slouží k financování provozních potřeb a lze je dále členit na:
 - i. dotace účelové, které jsou poskytovány na předem vymezený účel;
 - ii. dotace neúčelové, jejichž poskytování není naopak vázáno na konkrétní účel.
 - b. investičních dotací, které jsou určeny na financování konkrétní investice a jsou tedy přísně účelové.
2. Z hlediska adresnosti
 - a. přímé – adresné, jenž jsou poskytovány přímo subjektům, které chce stát podporovat;
 - b. nepřímé – zprostředkované, které jsou poskytovány jiným subjektům, jež jsou v určitém vztahu k subjektům, které stát zamýšlí podporovat, např. poskytovatelům vstupů firem.
3. Z rozpočtového hlediska
 - a. dotace z rozpočtu nadnárodních struktur (např. z rozpočtu Evropské unie);
 - b. dotace ze státního rozpočtu;

- c. dotace z rozpočtů územní samosprávy.
- 4. Z hlediska dopadu na ekonomickou efektivnost
 - a. Distorzní – přesouvá ekonomickou rovnováhu
 - b. Nedistorzní – nemá vliv na rovnováhu na trhu

Kapitola 5 – Komoditní vertikála

V následující kapitole bude věnována pozornost vysvětlení pojmu komoditní vertikála, její struktury a složení. Nicméně pro zpřesnění je nejprve vhodné se zamyslet nad obsahem řady podobných pojmů, které se při ekonomické analýze zemědělského odvětví běžně používají.

Zemědělsko-potravinářský řetězec (agri-food chain) = propojení všech subjektů dílčího trhu (tj. zahrnuje jednotlivce i podniky), kteří jsou zahrnuti do zemědělské výroby a zpracování potravin, včetně výroby, zpracování, skladování, obchodování, distribuce a spotřeby.

Agrárně potravinářský komplex (APK) – obdobný pojem, nicméně pravděpodobně s ještě větším přesahem, např. v zahrnutí dodavatelů vstupů z jiných sektorů, regulačních institucí, marketingu, logistiky apod.

Komoditní vertikála – alternativa k pojmu zemědělsko-potravinářský řetězec, nicméně obvykle v užším pojetí, tj. zaměřená na danou komoditu v určitém užitém směru a zahrnující pouze vybrané subjekty trhu. Užitém směrem je pak konkrétní směr zpracování základní komodity, např. mléko je základní komoditou, která může mít následující užité směry:

- konzumní mléko
- mlezivo
- zakysané výrobky (jogurty atd.)
- sýry
- sušené mléko atd.

V národním hospodářství lze tedy v rámci odvětví a daného oboru vyčlenit samostatnou komoditní vertikálu (např. vertikála vepřového masa), která charakterizuje vztahy mezi subjekty dílčího trhu s vybranou komoditou.

Komoditní vertikála zachycuje veškeré toky (naturální či peněžní) mezi subjekty dílčího trhu (dané vertikály) a je to jeden z nejlepších nástrojů pro analýzu trhu!!!

Struktura a složení komoditní vertikály může být různě široká, přičemž její členění lze provést v zásadě dvěma způsoby:

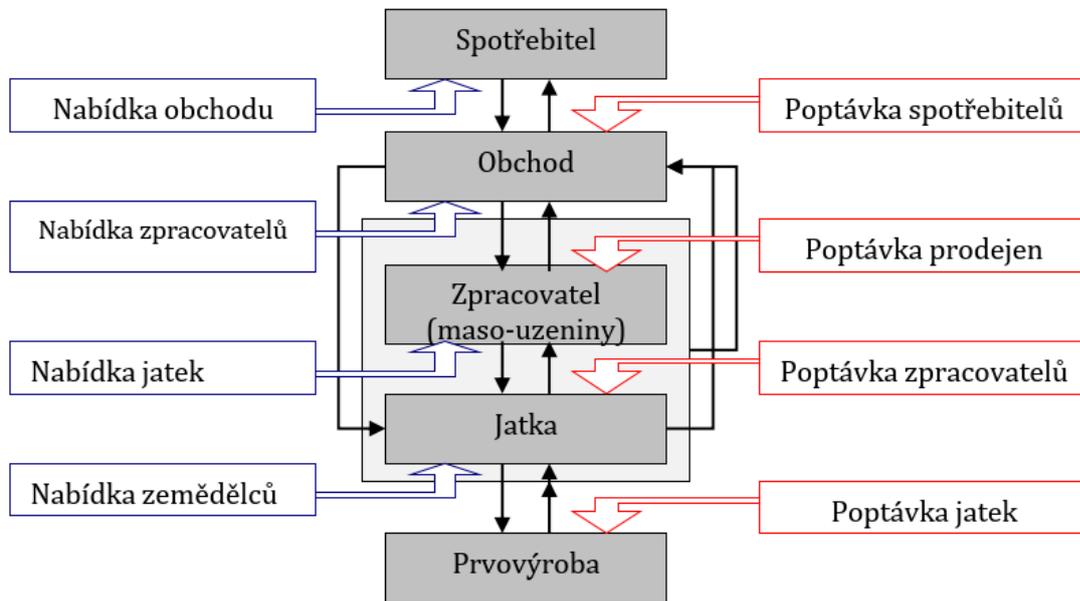
1. vertikální desagregace – vertikální oddělení jednotlivých stupňů dle úrovně životního cyklu produktu (dle tohoto členění byl převzat vlastní název – komoditní vertikála)
2. horizontální desagregace – horizontální členění subjektů na jedné vertikální úrovni

Vertikální struktura – na základě obecného mechanismu životního cyklu produktu/komodity/daného statku lze (zpravidla) u každé komoditní vertikály rozlišit její 3 (4) základní úrovně:

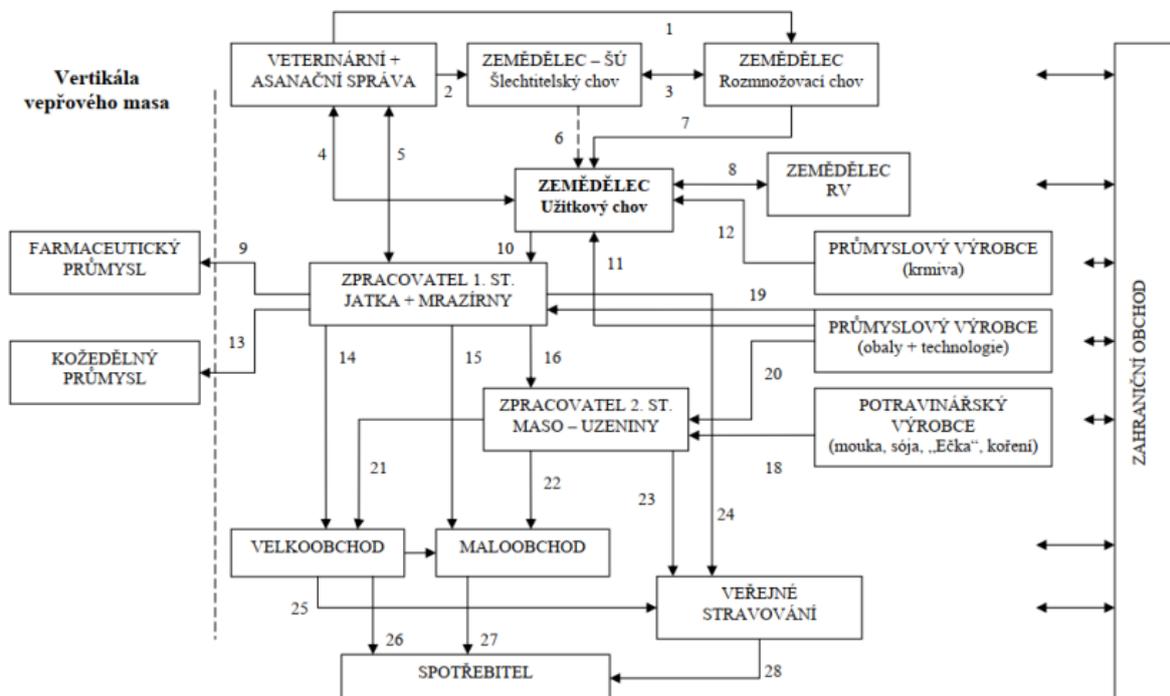
1. Úroveň výrobce
2. Úroveň zpracovatele
3. (Úroveň obchodníka)
4. Úroveň spotřebitele

Horizontální struktura – např. u masa na úrovni zpracovatele lze odlišit 2 druhy zpracovatelů (jatká + masokombinát), dále dodavatele vstupů (energie, obaly, technologie atd.) + odběratele vedlejších produktů, které nepokračují v dané komoditní vertikále (kožedělný průmysl, farmakologie atd.). Proto na dané úrovni můžeme plošně (horizontálně) identifikovat více subjektů trhu.

Na každé úrovni komoditní vertikály se defacto definuje samostatný trh, na kterém se střetává poptávka s nabídkou. Příklad poptávkově-nabídkových vztahů ve vertikále masa (zdroj: autor):



Výše uvedené vztahy v komoditní vertikále lze zachytit i v grafickém vyjádření, které umožňuje rychlejší identifikaci toků mezi dílčími subjekty vybrané vertikály. Příkladem lze uvést např. zjednodušené schéma vertikály vepřového masa (zdroj: autor):



Komoditní vertikála je častým nástrojem ekonomické analýzy trhu a používá se primárně u komodit potravinářského charakteru. Analýzou komoditní vertikály lze získat řadu velmi cenných ekonomických informací a v praxi se využívá zejména v následujících oblastech:

1. **Hybná síla (market power)**
2. **Řídící mechanismus trhu**
3. **Cenová transmise (viz kapitola 6)**

Sekundárně se komoditní vertikála rovněž využívá v oblastech food security a food safety.

- **Food security = Potravinová bezpečnost** = defacto primární cíl vertikály! Potravinová bezpečnost je dostupnost potravin v zemi a adekvátní přístup k těmto potravinám, tj. pro jednotlivce je to o parametrech „dovolit si je a získat je“. Podle OSN je potravinová bezpečnost definována tak, že všichni lidé mají vždy fyzický, sociální a ekonomický přístup k dostatečnému, bezpečnému a výživnému jídlu, které odpovídá jejich potravinovým preferencím a dietním potřebám.
- **Food safety = Bezpečnost potravin** – je zajišťována procesy uvnitř vertikály! Bezpečnost potravin, „nezávadnost potravin“ (neboli hygiena potravin) je pojem, který se používá jako vědecká disciplína popisující manipulaci, přípravu a skladování potravin způsoby, které zabraňují znehodnocení potravin vlivem různých patogenů.

Hybná síla je podstatná, základní, obvykle dlouhodobě působící síla/příčina, která definuje strukturu trhu, podstatným způsobem ovlivňuje jeho segmenty nebo umožňuje jeho fungování a vývoj. Hybnou silou může disponovat interní účastník trhu (subjekt komoditní vertikály), ale výjimečně se může vyskytovat i vně daného trhu (vertikály) – např. ve formě geopolitického faktoru, klimatického vlivu, významného ekonomického šoku apod. Standardní ekonomická teorie rozděluje dvě základní situace:

1. hybnou silou disponuje strana poptávky, tj. např. ve zmíněné vertikále vepřového masa mají na současném trhu hybnou sílu spotřebitelé, kteří tím pádem nastavují podmínky pro další úrovně (subjekty) ve vertikále. Primárně určují poptávané množství, čímž regulují jak množství zpracované, tak domácí výrobu a samozřejmě i objem zahraničního obchodu. Současně však díky své síle jsou schopni nastavit i úroveň spotřebitelské ceny, která následně modifikuje ceny na nižších úrovních vertikály.
2. hybnou silou disponuje strana nabídky, např. u vertikály hovězího masa je tato varianta běžná. Jedná se o situaci, kdy prvovýrobce, tj. v dané situaci chovatelé masného skotu mají dostatečně silnou pozici, aby nastavili úroveň své výkupní ceny (tzv. ceny farmářské), za kterou prodávají jatečný kus dále do vertikály, tj. ke zpracovateli. Tato cena následně determinuje cenu zpracovatelskou a ta ovlivňuje konečnou spotřebitelskou cenu.

Z uvedeného členění pak vychází teorie **řídícího mechanismu vertikály**.

1. V případě že je hybná síla na straně poptávky, tak je vertikála řízena **poptávkovým mechanismem, tj. tzv. „shora“**. Tento mechanismus přisuzuje hlavní sílu spotřebiteli, který má tu sílu, ovlivnit svým chováním předchozí články ve vertikále. Tj. veškeré procesy jsou podřízeny ze shora diktovanému množství poptávky, resp. spotřebitelské ceny.
2. V opačném případě je hybná síla na straně nabídky a vertikála je pak řízena **nabídkovým mechanismem (tzv. „zespoda“)**. Hlavní sílu má zde obvykle primární výrobce, který může ovlivňovat následující úrovně vertikály, tj. definuje odvozené množství nabídky a stanovuje základní cenu výrobce.

3. Dále existují různé kombinace uvedených mechanismů, kdy se ve vertikále mohou objevovat prvky smíšené. Obvykle je to přítomné zejména v situaci, kdy hybnou sílu není možné identifikovat jednoznačně a trhy jsou pak pod tlakem z více stran.

V rámci ekonomické analýzy dílčích trhů je nezbytně nutné nezaměňovat dva podobně znějící pojmy, avšak s naprosto odlišným významem. Jedná se o pojmy **hybná síla** a **významná tržní síla**.

Hybná síla byla definována výše, přičemž tzv. **významnou tržní sílu** definuje Zákon č. 359/2022 Sb., kterým se mění zákon č. 395/2009 Sb., o významné tržní síle při prodeji zemědělských a potravinářských produktů a jejím zneužití. Je vhodné upozornit, že jedním ze zásadních rozdílů mezi uvedenými pojmy je skutečnost, že významná tržní síla se týká výhradně vztahu mezi dodavatelem a odběratelem (tj. netýká se spotřebitelů!). Zákon o významné tržní síle reguluje zneužití významné tržní síly v souvislosti s nákupem potravin za účelem jejich dalšího prodeje na území České republiky.

Významná tržní síla je obecně definována jako takové postavení odběratele, v jehož důsledku si odběratel může vynutit bez spravedlivého důvodu výhodu vůči dodavatelům v souvislosti s nákupem potravin nebo přijímáním nebo poskytováním služeb s nákupem nebo prodejem potravin souvisejících.

Původní definice zákona říkala, že významnou tržní sílu má každý odběratel, nebo aliance odběratelů, jejichž obrat za prodej potravin a souvisejících služeb přesáhne 5 mld. Kč za poslední ukončené období v délce 12 měsíců, čemuž v ČR odpovídalo pouze cca 12 největších obchodníků s potravinami.

Novelizace zejména implementuje do českého práva unijní směrnici 2019/633 o nekalých obchodních praktikách mezi podniky v zemědělském a potravinovém řetězci. Základní novinkou je rozšíření konceptu významné tržní síly na celou komoditní vertikálu v zemědělství a potravinářství. Po novelizaci může mít tržní sílu jakýkoliv odběratel v celém řetězci, pokud jeho obrat přesahuje 2 milion eur (cca 51 mil Kč), což má v současnosti již více jak 800 subjektů na daném trhu. Dozorem nad dodržováním uvedeného zákona a ukládáním sankcí je pověřen Úřad pro ochranu hospodářské soutěže (UOHS).

Smyslem existence zákona o významné tržní síle je narovnat postavení různě velikých subjektů trhu, tj. aby některé subjekty nezneužívaly svého dominantního postavení z pozice své velikosti (síly). Zneužití dominantního postavení na trhu se označuje jako **nekalá praktika**, přičemž v praxi mohou nabývat různých forem, např.:

- sjednáním nebo uplatněním smluvních podmínek, které vytvářejí výraznou nerovnováhu v právech a povinnostech smluvních stran v neprospěch dodavatele;
- uplatněním nebo získáním platby, slevy nebo jiného plnění, jejichž výše, předmět a rozsah poskytovaného protiplnění za tuto platbu, slevu nebo jiné plnění nebyly písemně sjednány před zahájením dodávek nebo zpracováním produktů nebo poskytnutím souvisejících služeb, ke kterým se platba, sleva nebo jiné plnění vztahuje;
- nerovným zacházením s dodavatelem spočívajícím ve sjednání nebo uplatnění rozdílných smluvních podmínek pro nákup nebo prodej produktů nebo pro poskytování souvisejících služeb při srovnatelném plnění, bez spravedlivého důvodu;
- svévolnou změnou smluvních podmínek nákupu nebo prodeje produktů týkajících se četnosti, způsobu, místa, načasování nebo množství jednotlivých dodávek, norem jakosti, platebních podmínek nebo cen nebo podmínek poskytovaných souvisejících služeb, jakož i ujednáním tuto změnu umožňujícím;
- vázáním souhlasu s uzavřením smlouvy o nákupu nebo prodeji produktů nebo poskytnutím souvisejících služeb na podmínku odběru dalšího plnění;

- vyžadováním platby nebo jiného plnění, které nesouvisí s nákupem nebo prodejem produktů nebo s poskytováním souvisejících služeb nebo které jsou nepřiměřené hodnotě poskytnutých služeb;
- hrozbou nebo uplatněním odvetných opatření v případě, kdy dodavatel odběratele s významnou tržní silou využívá svá smluvní nebo zákonná práva;
- sjednáním nebo uplatněním práva na vrácení nakoupených produktů, bez toho, aby odběratel s významnou tržní silou za neprodané produkty nebo za jejich odstranění zaplatil.
- uplatnění platby na:
 - na celkovou nebo částečnou úhradu nákladů na slevu produktů prodávaných odběratelem v rámci propagace;
 - za reklamu na produkty poskytnutou odběratelem;
 - za pracovníky zajišťující úpravu prostor pro prodej zemědělských produktů nebo potravinářských výrobků.

Zákon o významné tržní síle směřuje především na největší obchodníky s potravinami, které jsou často obecně označovány jako obchodní řetězce. V České republice lze podle statistických účetních údajů jednoduše rozklíčovat řadu podobných subjektů, přičemž mezi největší (dle tržeb) lze v roce 2023 zařadit následující, viz Tabulka 14 – Obchodní řetězce dle tržeb, zdroj: ČTK/seznam.cz/Výroční zpráva za roky 21-23. *Veřejný rejstřík a sbírka listin* [online], [cit. 2024-10-28]:

Logo	Název ↕	Prodejny			Ekonomika ^[pozn. 1]			Majitel nebo obchodní skupina ↕
		formát ↕	počet ↕	k datu	tržby (mil. Kč) ▼	zisk (mil. Kč) ↕	období	
	Lidl	diskont	310	02/2023 ^[16]	76 465 ▲	5 521 ▼	2021/22 ^[17]	 Schwarz-Gruppe
	Kaufland	hypermarket	140	02/2023 ^[14]	64 053 ▲	3 258 ▲	2021/22 ^[15]	 Schwarz-Gruppe
	Albert	hypermarket	87	02/2023 ^[6]	61 444 ▲	1 059 ▼	2021 ^[7]	 Ahold Delhaize
	Albert	supermarket	248	02/2023 ^[6]	61 444 ▲	1 059 ▼	2021 ^[7]	 Ahold Delhaize
	Penny	diskont	407	02/2023 ^[22]	42 175 ▼	944 ▼	2021 ^[23]	 REWE Group
	Tesco	hypermarket	89	02/2023 ^[25]	42 081 ▲	784 ▲	2021/22 ^[26]	 Tesco
	Tesco	supermarket	60	02/2023 ^[25]	42 081 ▲	784 ▲	2021/22 ^[26]	 Tesco
	Billa	supermarket	252	02/2023 ^[8]	31 348 ▼	658 ▼	2021 ^[9]	 REWE Group
	Globus	hypermarket	16	06/2023 ^[12]	24 430 ▲	581 ▲	2021/22 ^[13]	 Globus Hypermarket Holding
	Norma	diskont	50	02/2023 ^[20]	2 534 ▼	147 ▲	2021 ^[21]	 Norma

Kapitola 5.1 – Globální hodnotové řetězce

Globální hodnotový řetězec (Global Value Chain – GVC) lze alternativně označit i jako tzv. Globální produkční síť – Global Production Network (GPN). GVC jsou relativně novou ekonomickou teorií (jakýsi postmoderní ekonomický koncept), která se snaží analyzovat vazby daného trhu na mezinárodní úrovni.

GVC jsou obvykle složeny z mnoha subjektů rozprostřených na mezinárodní úrovni, přičemž primárně se v rámci ekonomického rozboru snažíme analyzovat vazby mezi spotřebitelem, výrobcem, pracovní silou a řídicím prvkem (institucemi) na globální úrovni. Vývoj trhu spojený s principy globalizace poskytuje lákavé možnosti propojení subjektů z různých koutů světa, které na současných trzích již nelze lokalizovat do jedné komoditní vertikály v rámci dané země (státu).

Přestože v současnosti velkou část přidané hodnoty produktu představují služby, v globálních hodnotových řetězcích zůstává hlavní činností výroba, tj. zaměřují se na vznik hodnoty jakousi výrobní realokací či spíše propojením dílčích fází produkčního cyklu na mezinárodním trhu. Teorie je typicky znázorňována na příkladu mobilního telefonu:

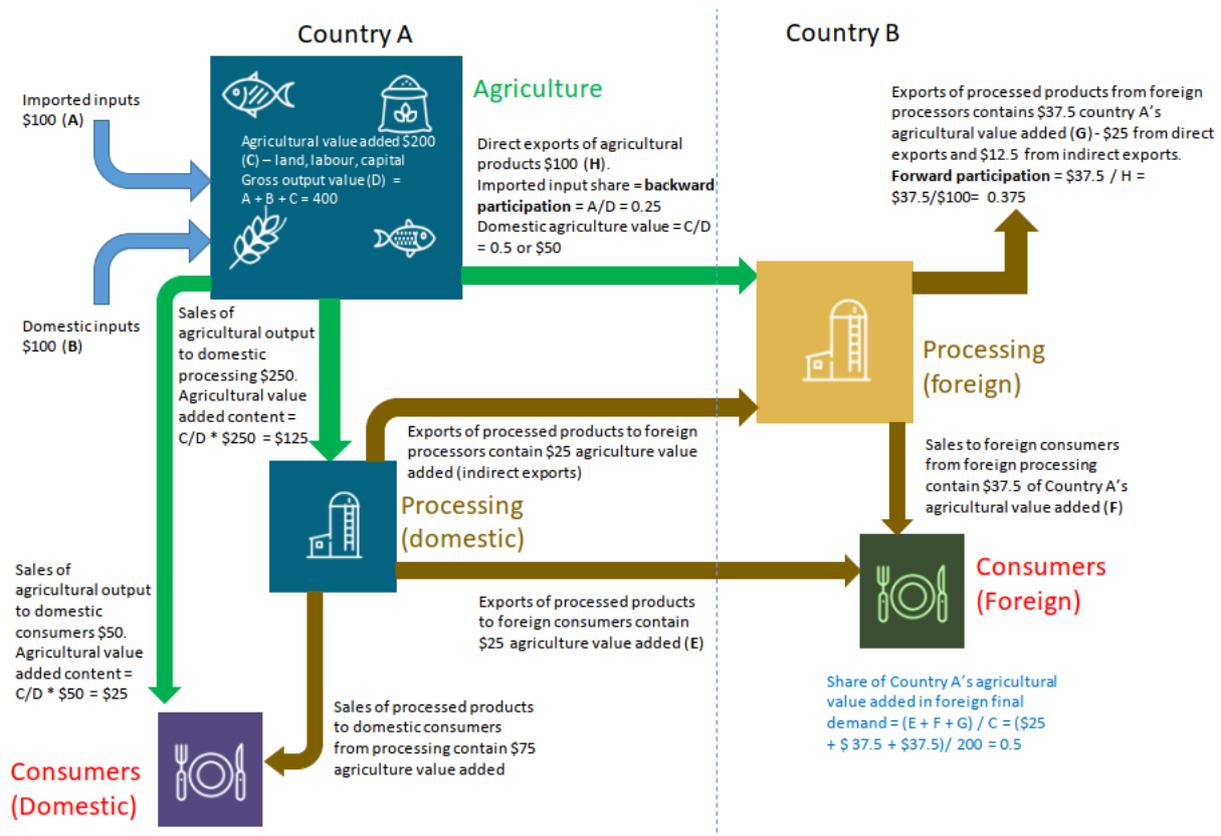
Daný telefon je typicky smontován v Číně, nicméně k jeho montáži jsou potřeba součástky pocházející z mnoha dalších asijských zemí. Další komponentou produktu však mohou být technologie pocházející z Evropy a „brand“ třeba z USA.

GVC se na tomto příkladu zaměřuje na tvorbu hodnoty daného výrobku a podílu dílčích subjektů trhu na této hodnotě, tj. primárním cílem je identifikovat toky – určit kdo je původcem (při)dané hodnoty a jaký je jeho podíl na celkové hodnotě.

Výhodou globálních hodnotových řetězců je zapojení mnoha různorodých podnikatelských subjektů do procesu výroby, přičemž firmy (ekonomiky) mohou pracovat s meziprodukty a službami od jiných dodavatelů a soustředit se jen na tu část procesu, pro niž mají nejlepší předpoklady (vstupy). Nemusí tedy obsáhnout celou odbornost vertikály. GVC jsou typickým prvkem v řadě sektorů – nejčastěji se s nimi lze setkat u elektroniky, tj. elektrotechnickém odvětví (kde bývají nejsložitější z hlediska počtu subjektů), dále v automobilovém průmyslu (kde dosahují největší hodnoty) a rovněž i v potravinářství (kde mají nejvíce regionální dimenzi).

Globální hodnotové řetězce však kromě hranic nerespektují ani odvětvovou /sektorovou/ specifikaci, a tak se poměrně běžně můžeme setkat s „**crossover**“ GVC, ve kterém se na tvorbě hodnoty vybraného produktu podílí vícero odvětví – např. pro výrobu tuňákové konzervy, je třeba ryba která je produktem akvakultury jedné společnosti, nicméně zpracování ryby je prováděno v jiné společnosti (jiné zemi) a nezbytnou součástí je produkt těžebního a strojírenského průmyslu – konzerva + potisk, opět z jiných částí světa i odvětví. Nedílnou součástí GVC je rovněž sektor služeb – zejména finančnictví a logistika, která je z pochopitelných důvodů základním průvodním prvkem snad všech řetězců.

Schematicky zachycený příklad potravinářského GVC (zdroj: OECD):



Jak bylo již výše řečeno, tak cílem analýzy GVC je krom jiného kvantifikace (přidané) hodnoty. V této souvislosti je důležité se zabývat otázkou co to je a čím je tvořena?

Přidaná hodnota je postupné zvyšování kvalitativních parametrů daného produktu, tj. zvyšování hodnoty produktu v jednotlivých fázích výroby. Nárůst hodnoty není však rovnoměrný – každá fáze výroby může přinést jiné zvýšení hodnoty, což navíc nemusí být relevantní obtížnosti (složitosti) dané fáze.

Ku příkladu: Hodnota vytvořená odchovanou rybou bude diametrálně jiná (a pravděpodobně výrazně nižší, přestože se jedná o dlouhodobý a nákladný proces) v porovnání s pouhým „přilepením“ loga/značky zvučného výrobce/prodejce.

Při analýze GVC se snažíme tyto fáze separovat, určit jejich adekvátní hodnotu a současně určit, kdo je původcem této hodnoty, resp. kdo z ní má ekonomický efekt!

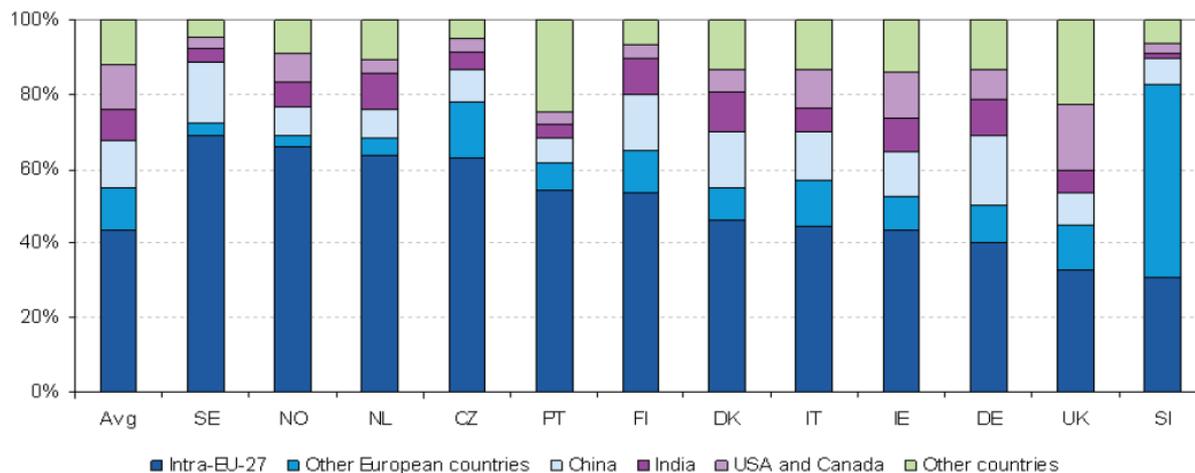
Důvody pro neustálé rozšiřování počtu i rozsahu globálních hodnotových sítí jsou široké, avšak na současném trhu (myšleno v globálním měřítku) se projevují dva základní efekty:

- asymetrický rozvoj technologií na globálním trhu → obecně dochází k růstu technologické vyspělosti, avšak dynamika je značně odlišná v separovaných oblastech světa
- klesající trend relativních nákladů na přepravu (zejména jednotkových)

Tyto efekty jsou jakousi primární silou, která vyvolává reakci na trhu v podobě:

1. outsourcing = využívání externích zdrojů
2. offshoring = přesouvání výroby do zahraničí

Oba mechanismy umožňují firmám získat specializovanější a kvalitnější vstupy do výroby přitom za nižší cenu, což je základem pro vyšší konkurenceschopnost, což je základní premisou ekonomické efektivity GVC a tím jejich vzniku a rozšiřování. Podíváme-li se jen velice stručně na obchodní statistiky, lze s překvapením zjistit vysoký podíl aktivit na globálním trhu realizovaných prostřednictvím „sourcingu“, viz následující Graf 9 – Podíl aktivit realizovaných sourcingem v EU, zdroj Eurostat/OECD:



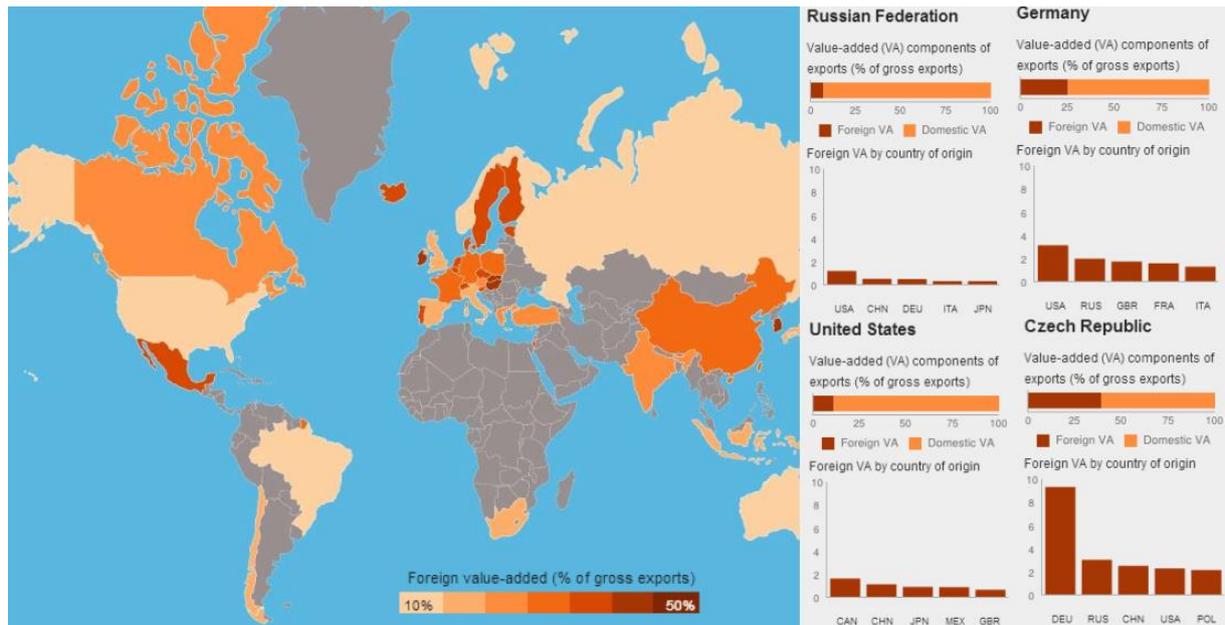
Ve většině vyspělých ekonomik světa (zahrnujíc i ČR) je dle uvedené statistiky zhruba 1/3 všech importovaných materiálů použita k výrobě produktů na export, což samo o sobě poukazuje na významné zastoupení globálních hodnotových řetězců na trhu. Pakliže bychom provedli hlubší ekonomickou analýzu GVC, tak lze dokázat, že jejich přítomnost na trhu má své pozitivní, ale i negativní efekty, které jsou často zmiňovány zejména při jejich kritice a snaze o omezení. Jelikož se v základním slova smyslu jedná o mezinárodní propojení subjektů dílčího trhu, tak mechanismy vedoucí k restrikci GVC obvykle směřují do oblasti nástrojů zahraničního obchodu, typicky např.:

- Cla a další překážky zahraničního obchodu na straně dovozu, které jsou z pohledu globálních hodnotových řetězců v podstatě daní ze zboží na straně vývozu, což zbytečně zvyšuje cenu produktu bez navýšení jeho hodnoty!
- Fungování GVC dále logicky komplikují a zdražují také jiná (např. netarifní) omezení vývozu, přičemž negativní důsledky ochrany domácích firem (protekcionalismus, tolik typický pro EU) se ještě násobí, pokud produkty v různých fázích dokončení putují přes hranice několikrát.
- Významnou úlohu při vzniku GVC hrají nadnárodní společnosti, a proto jsou pro vznik GVC mimořádně důležité překážky na straně investic – překážky pro přeshraniční investice omezují efekt GVC a na makroekonomické úrovni negativně ovlivňují životní úroveň v místě jejich možné realizace.

Zmíněné překážky zahraničního obchodu se přirozeně snaží GVC eliminovat, a to především důsledným tlakem na liberalizaci obchodu. Příkladem výsledného efektu může být například iniciativa propojených organizací OECD a WTO v podobě alternativní statistiky zahraničního obchodu **TIVA** (trade in value added = obchod v přidané hodnotě). Obchod podle přidané hodnoty je statistický přístup používaný k určení zdroje hodnoty (podle země a sektoru), která je přidaná v procesu výroby zboží a služeb určených pro zahraniční obchod. Zmíněná statistika eviduje přidanou hodnotu v každém zemi (sektoru) nacházející se ve výrobním řetězci a přiřazuje k nim příslušnou přidanou hodnotu, a to na základě Input-Output tabulek. OECD pro tuto databázi sesbírala Input-Output tabulky za cca 60 zemí a 40 různých sektorů, což reprezentuje více než 95 % světového HDP. Na základě výstupů této statistiky lze určit:

1. kdo opravdu těží z obchodu, protože statistika nezveličuje výrobní důležitost zemí na konci hodnotového řetězce
2. kde se vytváří přidaná hodnota a kam se přesouvá výroba vstupů a výstupů – pomocí přesunů lze identifikovat kde je tlak na cenu a produktivitu práce a v jakých odvětvích mají země komparativní výhodu
3. skutečnou konkurenceschopnost dané ekonomiky (postavenou na její produktivitě)

Ze statistiky TIVA lze pak relativně jednoduše identifikovat velikost přidané hodnoty zahraniční země v exportu domácí země, což defacto ukazuje na skutečnost, do jaké míry se daná ekonomika podílí na tvorbě produktů vlastními zdroji či nikoli, viz následující ukázka (zdroj: OECD, 2015):



Kapitola 6 – Cena a cenová transmise v komoditní vertikále

Cena produktu je klíčovým parametrem trhu jak pro stranu nabídky, tak samozřejmě i pro stranu poptávky, přičemž speciálně u potravin je její výše extrémně často sledovaným a analyzovaným ukazatelem. Cena daného produktu je dle základní ekonomické teorie obvykle generována na dílčím trhu střetáváním dílčí poptávky s nabídkou, přičemž její úroveň měla být v zásadě nastavena tak, aby subjektu na straně nabídky uhradila náklady spojené s dosažením daného produktu a jeho umístěním na trhu (společně s přiměřeným ziskem), avšak současně v takové výši, aby byla akceptovatelná spotřebitelem na straně poptávky. Zde je nutné si uvědomit, že potravinářské produkty procházejí vertikálou od výrobce, přes zpracovatele až ke spotřebiteli a na každé zmiňované úrovni se vytváří samostatný dílčí trh, tj. vytváří se defacto samostatná cena produktu v dané životní fázi:

Primární zemědělský produkt (komodita) je prodáván zpracovatelům za cenu označovanou jako **cena zemědělského výrobce (CZV)**, někdy též jako cena výkupní nebo také cena farmářská.

CZV determinanty = ceny vstupů + výrobní náklady zemědělce (+ vliv pozice ve vertikále)

CZV je vstupní náklad pro průmyslového zpracovatele na jehož úrovni dojde ke zvýšení přidané hodnoty výrobku technologickým zpracováním/přeměnou na finální produkt (výrobek), který je prodáván obchodníkům za **cenu průmyslového výrobce (CPV)**, též zvaná jako cena zpracovatelská.

CPV determinanty = CZV + zpracovatelské náklady + investice do technologií + skladování

CPV je vstupem pro obchodníka, který zajišťuje lokální distribuci výrobku a finální nabídku za **spotřebitelskou cenu (SC)**.

SC determinanty = CPV + logistika + skladování + marketing + prodej + daně

Vztah mezi cenovými úrovněmi lze krom jiného charakterizovat prostřednictvím tzv. **cenového rozpětí** (někdy též marže), viz:

$CZV - \text{náklady na produkci} = \text{výrobní rozpětí (marže)}$ - účetně se jedná o rozdíl mezi výkony a výkonovou spotřebou

$CPV - CZV = \text{zpracovatelské rozpětí (marže)}$

$SC - CPV = \text{obchodní + marketingové rozpětí (marže)}$

Je na místě upozornit, že často používaný alternativní pojem marže může mít dvojitý význam:

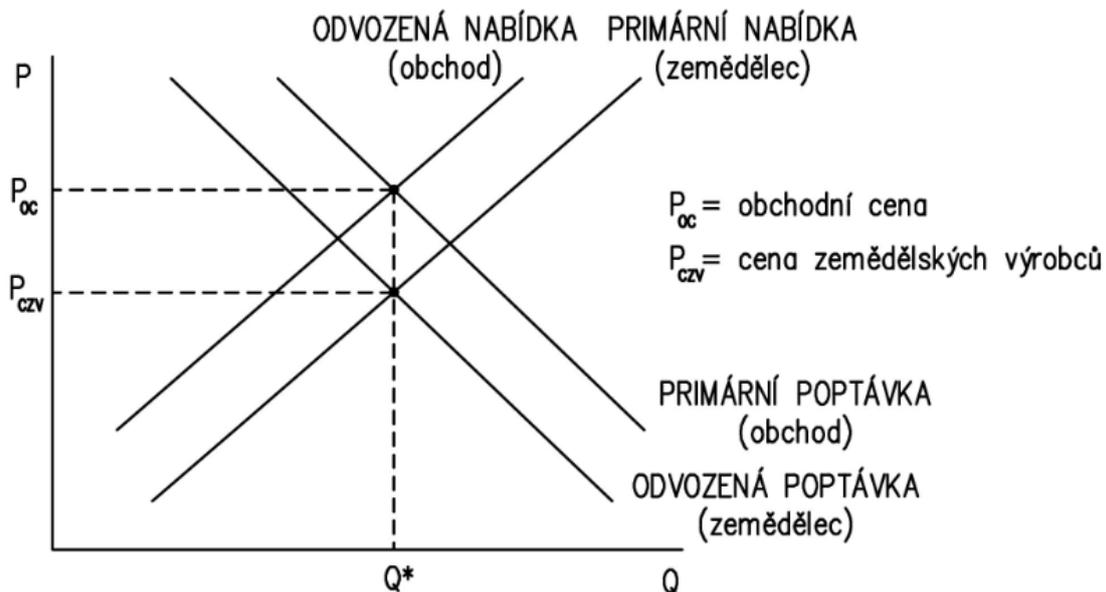
1. Marže, ve smyslu hrubá marže neboli tzv. hrubé rozpětí = rozdíl mezi prodejní a nákupní cenou
 - V tomto pojetí však nevyjadřuje zisk! Marže by zde měla pokrýt všechny náklady (včetně odpisů), daní apod.
2. Při odečtení osobních i provozních nákladů a daní z hrubého rozpětí vzniká tzv. čistý zisk, též označovaný jako marže v pravém slova smyslu.

Jak bylo již výše uvedeno, tak cena na dílčím trhu je vytvářena střetáváním dílčí poptávky s dílčí nabídkou, nicméně tím že trh je rozdělen na jednotlivé úrovně (dle členění vertikály), tak z pohledu ekonomické teorie lze na takovém trhu vymezit jak primární poptávku a nabídku, tak jejich odvozené varianty:

- **Primární poptávka** (D_0) = poptávka konečných spotřebitelů po finálním produktu
- **Odvozená poptávka** (D_1) = poptávka po vstupní komoditě/výrobku na úrovni zemědělsko-potravinářského trhu

- **Primární nabídka** (S_0) = nabídka prvovýrobců (zemědělců)
- **Odvozená nabídka** (S_1) = nabídka obchodníků + marketingová marže

Pro výše definované cenové úrovně, platí, že cena zemědělského výrobce (CZV) je tvořena interakcí primární nabídky S_0 a odvozené poptávky D_1 . Spotřebitelská cena (SC) je naopak tvořena interakcí odvozené nabídky S_1 a primární poptávky D_0 , viz také grafické znázornění (zdroj: autor):



Ze vztahů v komoditní vertikále lze implicitně odvodit velice zajímavou skutečnost:

1. Zvýšení marketingové marže vede ke snížení odvozené poptávky D_1 i nabídky S_1 při současném růstu spotřebitelské ceny (SC) a poklesu výkupní ceny zemědělského výrobce (CZV)!!!
2. Velikost změny cen je závislá na elasticitě D i $S \rightarrow$ když je $E_s < E_D$ (obvyklý stav ve vertikále potravin), tak změna marketingové marže má větší dopad na CZV než na SC!!!

Marketingová marže je zcela zásadní položka u obchodních řetězců (zejména potravinářských) pod kterou obvykle obchodník „ukrývá“ řadu těžko obhajitelných položek a do značné míry mu v konečném důsledku ovlivňuje/generuje hospodářský výsledek (zisk). Marketingová marže rozhodně není napříč sortimentem stejná. Obvykle rychle obrátkové zboží denní spotřeby (např. běžné pečivo) ji má nižší, jelikož se jedná o statky, na které obchodník „láká v první řadě“, protože je spotřebitel poptává velmi často a současně je i velmi citlivý na jejich cenu. Naopak běžné zbytné statky (např. některé masové výrobky nebo nápoje a další) mohou mít marketingovou marži v řádu desítek až stovek procent. Změna marketingové marže je základem „slevové strategie“ obchodníka, kdy drobnou úpravou marketingové marže dosahuje fiktivních slev, nicméně je třeba si uvědomit, že v drtivé většině případů není velikost nabízené slevy větší, než je marketingová marže, a tedy že obchodník nejde pod nákupní cenu (CPV). Velikost nabízené slevy se odvíjí spíše od předchozí výše marketingové marže a znalosti výše primární poptávky D_0 , kterou obchodník pečlivě sleduje a dokáže ji historicky velmi dobře kvantitativně odhadnout. Na uvedeném mechanismu jsou pak založeny relativně jednoduché obchodní strategie, kdy snížení prodejní ceny (tedy spotřebitelské ceny) není větší, než je marketingová marže, a navíc je kompenzováno zvýšením poptávky. Obchodník tím však současně může krátkodobě dosáhnout i sekundárních efektů, jako zvýšení spotřeby dalšího nezlevněného zboží (vlivem zvýšené návštěvnosti z důvodu lákavých slev na základní zboží) nebo i „přetahování“ zákazníků mezi

konkurenčními subjekty. Operace s marketingovou marží jsou tedy velice častou příčinou změny spotřebitelských cen (SC), nicméně současně je vhodné zdůraznit některé výsledné efekty:

1. Snížení marketingové marže a tím i SC je obvykle krátkodobým jevem, naopak její zvýšení je pak obchodníkem využíváno mnohem delší období.
2. Z výše uvedeného také platí, že úprava marketingové marže se nepromítá jen do SC, ale prostřednictvím vertikály se přenáší až na CZV (zvýšení marže = zvýšení SC, ale i snížení CZV!) a vyvolává tlak na prvovýrobce, kteří (pakliže nemají dostatečnou hybnou sílu) jsou v krajním případě často nuceni opouštět trh, a tím přenechávají své místo jiným subjektům, často zahraničního původu.
3. Velikost marketingové marže neovlivňuje jen druh statku, ale i konkurenční prostředí a nastavení dodavatelsko-odběratelských vztahů.
 - a. Čím více subjektů na dané úrovni vertikály (tj. více konkurence) tím menší je obvykle úroveň marketingové marže a současně je i menší prostor pro její úpravy.
 - b. Nevyrovnanost v dodavatelsko-odběratelských vztazích, zejména ve smyslu velikosti subjektů (jejich podílu na trhu či jejich unikátnosti) umožňuje silnějším hráčům snadno tlačit na slabší subjekty (tzv. push efekt) ve snaze navýšit svou marketingovou marži a tím i prostor pro lákání spotřebitelů.

Stanovení určité ceny je relativně složitý proces, který může probíhat různými mechanismy, přičemž samotný proces cenotvorby má široké konsekvence zejména na straně výrobce, ale efektů lze využívat i v pozici spotřebitele.

Vezmeme-li v potaz výše uvedený rozklad cen v komoditní vertikále, tak by jednotlivé cenové úrovně měly být poskládány z předchozích složek. Tj. CZV by měla být odvozena primárně od výrobních nákladů, CPV by měla v sobě obsahovat CZV a zpracovatelské náklady a SC by měla v sobě obsahovat CPV a obchodně logistické náklady + daně, viz zjednodušené schéma (zdroj: autor).

Jakýkoli subjekt vertikály na straně nabídky je svým způsobem nucen respektovat zmíněný základní mechanismus, avšak pro jednotlivé dílčí složky je již vhodné/nutné zvolit adekvátní cenovou politiku, čímž dochází ke změnám v poměrovém zastoupení dílčích složek, resp. k jejich reálnému obsahu. Relevantní cenovou strategii lze odvodit s využitím různých přístupů, přičemž v praxi jsou častými metodami např.:

1. podle nákladů
2. podle poptávky
3. podle konkurence
4. strategie nízkých cen
5. strategie prestižní ceny
6. penetrační strategie
7. psychologická strategie

SC
Vlastní náklady obchodníka – přímé N
Nepřímé N + marže + daně
CPV
Vlastní náklady zpracování – přímé N
Logistika + skladování + doprava + marže
CV
Přímé náklady výroby
Režie + marže

Na straně poptávky, zejména na úrovni primární poptávky je důležité, jakou (a zda vůbec) hybnou sílu spotřebitelé mají. Podle její intenzity lze pak rozlišit různé způsoby chování spotřebitele ve vztahu k ceně daného statku – od úrovně cenového příjemce (price taker) až po cenového tvůrce (price maker). Zcela obecně lze konstatovat, že na spotřebitele nejvíce působí v zásadě dva ekonomické

faktory, a to je úroveň jeho příjmu, a právě cena poptávané komodity. Proto má cena u spotřebitelů klíčovou informační hodnotu, kterou lze na různých úrovních trhu využít k řadě implikací, např.:

1. preferenci obchodníka (preferenci nízké ceny u různých obchodníků)
2. regionální preferenci (nalezení regionálně nejnižší ceny)
3. zacílení na nižší úrovně vertikály (vysoké ceny na konci řetězce lze „obejít“ přechodem na nižší úrovně komoditní vertikály např. formou prodeje ze dvora)
4. predikce ceny → očekávání → odložení/urychlení spotřeby
5. racionálnímu chování (odbourání dezinformací a iracionálních spotřebitelských šoků)
6. komoditní preferenci (výběr komodity s nejlepším poměrem cena/výkon)

Další důležitou otázkou je reakce trhu na změnu ceny uvnitř vertikály. Obecná ekonomie pracuje s teorií, že velikost poptávky po daném statku (D) je v čase (t) funkcí jeho ceny (P), avšak současně platí i opačný vztah, tedy:

$$D_t = f(P_t) \wedge P_t = f(D_t)$$

Při respektování základní premisy o složení zemědělsko-potravinářského trhu vstupní komodita nuceně prochází vertikálou od výrobce ke spotřebiteli, a tedy teoreticky by měly ceny na sebe úzce navazovat. Současně jakákoli změna ceny na dílčí úrovni vertikály se v plné výši, tedy proporcionálně, projeví v navazujících úrovních vertikály.

Uvedené však platí pouze za předpokladu vyrovnané pozice jednotlivých úrovní, tj. bez existence hybné síly. Pakliže nejsou pozice (síly) stejné, nedochází k přenosu ceny v plné míře a vzniká tzv. **asymetrický přenos cen**, tj. neproporcionální reakce na změnu ceny. Současně lze konstatovat, že cenová asymetrie je tím silnější (častější), čím je trh více koncentrovaným! Při respektování uvedené myšlenky je bohužel zcela evidentní, že aktuální situace na trhu s potravinami v ČR nutně vede ke značné asymetrii v přenosu cen.

Základní charakteristiky zemědělsko-potravinářského trhu v ČR:

- na úrovni výrobce se trh blíží dokonalé konkurenci – existuje relativně mnoho subjektů (výrobců), kteří generují podobný produkt
- na úrovni zpracovatele se jedná o tzv. rozšířený oligopson – zpracovatelů je řádově méně než prvovýrobců a obvykle mají trh regionálně rozdělený
- na úrovni obchodníka jde o striktní oligopson (na straně nákupu) se znaky monopolu (na straně prodeje) – obchodníků je ještě méně než zpracovatelů, přičemž významných subjektů jsou pouze jednotky

Díky naprosto odlišnému konkurenčnímu prostředí je pozice subjektů na jednotlivých úrovních vertikály značně nevyrovnaná, což vede k naprosto odlišné vyjednávací schopnosti a krom jiného i k cenové asymetrii.

Rozdílná koncentrace trhu a vznik velkých firem v odvětví může přinášet řadu výhod i nevýhod – u dílčích komodit mohou být v různém poměru!

Příklady nevýhod:

- koncentrace obvykle zesiluje směrem k obchodníkovi, který se stává nejmocnějším prvkem vertikály, který diktuje podmínky, a především ceny do nižších úrovní → pokud je tlak příliš

velký dochází k likvidaci výrobců/zpracovatelů = nižší domácí produkce = místo pro zahraniční dovoz

- koncentrace u obchodníka umožňuje zvyšovat SC bez objektivních (nákladových) důvodů a zároveň udržovat nízkou CZV i při objektivním zvýšení cen vstupů do výroby → výrobci bez koncentrace musí defacto přijmout cenu svých výrobků jako danou
- monopson má sílu regulovat poptávku, tj. tlačí na snížení CZV a naopak redukcí nabídky zemědělců uměle udržuje vyšší SC
- koncentrace brání příchodu nových subjektů a tím omezuje konkurenci = subjekty si uměle udržují hybnou sílu
- koncentrovaný trh je méně flexibilní = reaguje pomalu!
- velký obchodník = vysoké nároky na skladování a logistiku, které jsou přenášeny níže, čehož však malý zpracovatel/výrobce není schopen
- koncentrace na úrovni obchodníka, který je v rukou zahraničních vlastníků = odliv kapitálu = příliv zahraničních výrobků i bez převisu poptávky = snaha o převychování spotřebitele (import zvyků, trendů apod.)

Možné výhody:

- stabilita cen
- z určitého úhlu pohledu i koncentrace sortimentní šíře na jednom místě (uvedené se však nemusí týkat šíře ve smyslu různých značek výrobků)
- dostupnost produktů bez ohledu na sezónu
- vyšší komfort pro „líného“ spotřebitele
- vyšší odolnost na tržní i netržní šoky
 - u netržních šoků je to poměrně častý efekt, viz například vyrovnání klimatických šoků
 - u tržních šoků již sporadické, např. ekonomické tlaky na zvýšení SC jsou obvykle přenášeny daleko rychleji než důvody k poklesu SC (typicky např. při změně daní)
- vliv na trh práce – velký, silný, stabilní zaměstnavatel
- odolnost zahraničním „predátorům“, což je však relativně diskutabilní – na jednu stranu může silný subjekt bránit „domácí trh“ na druhou stranu často využívá svých vazeb na mateřský koncern a v tichosti realizuje/usnadňuje dovoz (záměrně) levných produktů

Při analýze cen na dílčím trhu je v neposlední řadě více než nutné zohlednit skutečnost, že jednotlivé úrovně cen se navzájem ovlivňují, tj. v rámci komoditní vertikály dochází k tzv. **přenosu ceny = cenové transmisi** mezi jednotlivými úrovněmi vertikály, v základním schématu mezi výrobcem (cena výrobní CV) – zpracovatelem (cena průmyslového výrobce CPV) – spotřebitelem (spotřebitelská cena SC).

Mezi jednotlivými úrovněmi probíhá celá řada interakcí (naturálních i finančních) a uvedené ceny jsou tak navzájem úzce provázány. Výchozí premisa cenové transmise je založena na přístupu k **hybné síle** a tím i **řídícímu mechanismu vertikály**.

V případě nabídkově orientovaného přístupu je cena výrobce (CV) původním determinantem, který nejméně ovlivňuje velikost navazující zpracovatelské ceny (CPV) a ta následně významně určuje velikost spotřebitelské ceny (SC). V tomto případě hovoříme o nabídkově řízené vertikále, kde hybnou silou je prvovýroba.

V případě poptávkově orientovaného přístupu je chápán proces opačným směrem – výchozí úroveň tvoří spotřebitelská cena (SC), která podstatným způsobem určuje zpracovatelskou cenu (CPV) a ta v konečném důsledku vymezuje hladinu ceny výrobce (CV). Při takto „shora“ fungující transmisi je vertikála řízena poptávkově a hybnou sílu mají spotřebitelé.

Ve skutečnosti jsou pak oba uvedené principy na trhu úzce provázány a v rámci vyrovnávacích procesů jsou přítomny jak dopředné, tak i zpětné vazby, důsledkem čehož je cenové kolísání a vzájemné přizpůsobování. Rychlost a intenzita přizpůsobovacích procesů na daném stupni vertikály je přítomná dále ovlivňována vyjednávací silou jednotlivých subjektů a jejich postavením v rámci struktury trhu.

V této souvislosti není charakter tržních subjektů napříč vertikálou identický:

- Největší odlišnost vykazuje zřejmě zpracovatelský stupeň, který např. u potravin nabývá oligopolního charakteru se všemi důsledky na cenovou transmisi.
- Podobně specifické postavení má u řady produktů úroveň obchodníka, který se chová téměř monopolisticky.
- Rovněž dlouhodobá dynamika vývoje cen na jednotlivých úrovních vertikály, charakterizovaná cenovým rozpětím, je značně odlišná.

Z výše uvedeného plyne, že směr, a hlavně intenzita cenové transmise není na dílčích úrovních vertikály stejná/proporcionální.

Základním nástrojem analýzy cen na zemědělsko-potravinářského trhu je koncepce modelů a následná strukturální analýza s cílem určit klíčové determinanty, které mají signifikantní vliv na zvolenou cenovou úroveň.

Proces vytváření tržní rovnováhy (ceny a množství) u vybrané komodity je založen na působení nabídkově-poptávkových vztahů „za asistence“ regulačních mechanismů. Asymetrický vztah nabídky (S_t) a poptávky (D_t) je klíčovým procesem, jehož výsledkem je zejména stanovení rovnovážné tržní ceny, přičemž obě síly jsou definovány opět pomocí ceny. Z uvedeného plyne, že základním faktorem pro určování tržní rovnováhy procesem vyrovnávání se poptávky s nabídkou jsou ceny daných statků. Do procesu samozřejmě vstupuje mnoho dalších faktorů, nicméně řada z nich je velmi špatně predikovatelných, a proto je evidentní snaha tyto faktory eliminovat. Klasickým příkladem může být „očekávání“ ve smyslu předem očekávaných reakcí subjektů trhu (na straně poptávky i nabídky), které jsou příčinou jak cyklického kolísání cen, tak i nepředvídatelných reakcí na tržní šoky.

Pro výše nastíněnou situaci můžeme formulovat základní analytické vztahy:

$$D_t = fce(P_t)$$

$$S_t = fce(P_{(t-n)})$$

Pro reálný příklad ekonomické analýzy bude následně využita komoditní vertikála masa, kde cena zemědělských výrobců v čase „t“ je výsledkem interakcí mezi nabídkou a poptávkou, tedy:

$$CZV_t = fce(S_t - D_t)$$

Vzhledem k tomu, že (S_t) je na úrovni prvovýrobce, za předpokladu racionálního chování (tj. maximalizace zisku) a dokonalé konkurence na trhu, určována podle předchozího vztahu zpožděnou cenou ($CVZ_{(t-n)}$) a poptávka ze strany zpracovatele (D_t) je dána za stejných předpokladů mezním příjmem, který je opět funkcí ceny (CPV_t), pak po substituci za (S_t) a (D_t) je redukcí získán základní funkční vztah cenové transmise na úrovni farmářské ceny:

$$CZV_t = fce(CZV_{(t-1)}, CPV_t)$$

Obdobnou transformací lze dospět k definicím funkčních závislosti i pro úroveň zpracovatelskou a spotřebitelskou:

$$CPV_t = fce(CPV_{(t-n)}, CZV_t)$$

$$SC_t = fce(SC_{(t-n)}, CPV_t)$$

Na základě definovaného teoretického ekonomického modelu je následně jeho rozvedením a další specifikací odvozena pro každou úroveň vertikály prostá forma modelu cenové transmise, která má charakter zjednodušeného autoregresního modelu se zpožděním:

Farmářská úroveň

$$CZV_t = fce(CZV_{(t-n)}, CPV_t, CPV_{(t-n)}, CZV_{(t-n)}, A)$$

Zpracovatelská úroveň

$$CPV_t = fce(CPV_{(t-n)}, CZV_t, CZV_{(t-n)}, SC_t, SC_{(t-n)}, WMP_{(t-n)}, A)$$

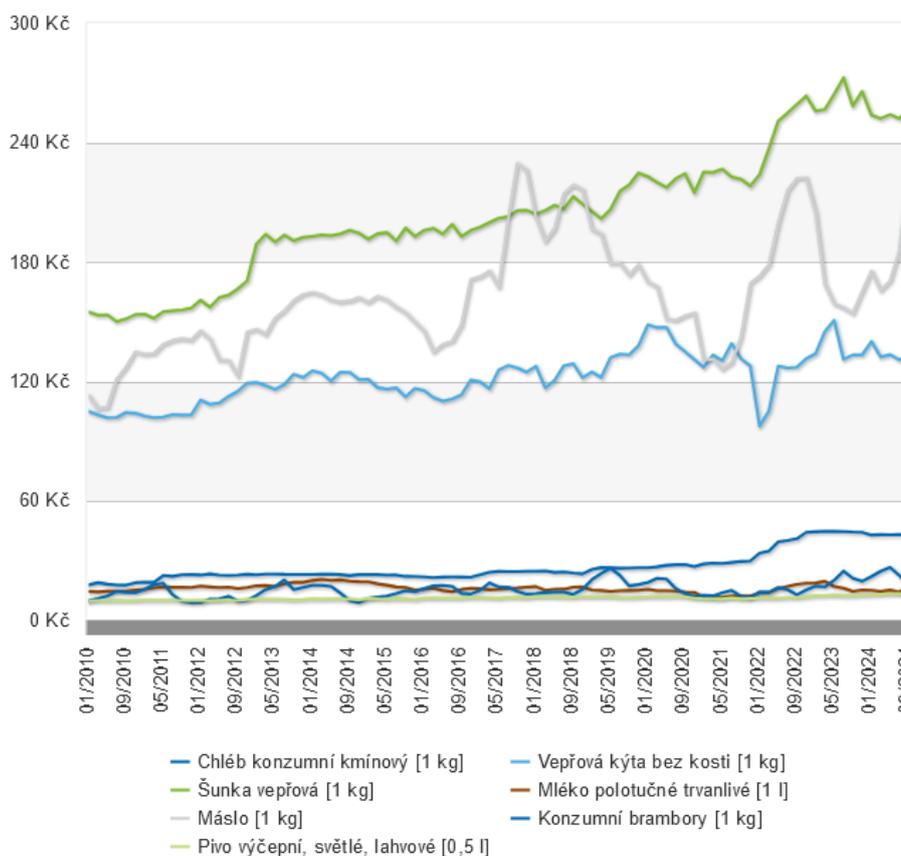
Spotřebitelská úroveň

$$SC_t = fce(SC_{(t-n)}, CPV_t, CPV_{(t-n)}, ISC_{(t-n)}, A)$$

Kde:

CZV _t	Cena zemědělských výrobců v čase „t“
CZV _{t-n}	Cena zemědělských výrobců v čase „t-n“
CPV _t	Cena průmyslových výrobců v čase „t“
CPV _{t-n}	Cena průmyslových výrobců v čase „t-n“
SC _t	Spotřebitelská cena v čase „t“
SC _{t-n}	Spotřebitelská cena v čase „t-n“
CZV _{k(t-n)}	Farmářská cena krmiva v čase „t-n“
WMP _{t-n}	Světová tržní cena v čase „t-n“
ISC _{t-n}	Index spotřebitelských cen v čase „t-n“
A	Jednotkový vektor

Graf 10 – Vývoj průměrných cen (SC) vybraných potravin v ČR, zdroj ČSÚ:



Kapitola 7 – Ekonomika vybraných oborů RV

Rostlinná výroba (RV) v České republice je primárně zaměřena na produkci komodit pro výrobu potravin a krmiv, ale současně se zabývá i produkcí surovin pro farmaceutický průmysl a řadu odvětví průmyslu lehkého. Z hlediska ekonomického je rostlinná výroba základním oborem zemědělské výroby, které se zabývá pěstováním plodin na zemědělské půdě, přičemž produkty slouží k výživě lidí a hospodářských zvířat i jako průmyslové suroviny. Posklizňové zbytky spolu s vedlejšími produkty živočišné výroby (statková hnojiva) jsou cenným zdrojem organických látek pro zúrodnění půdy. Ze všech produktů, které vytvářejí pěstované rostliny neboli zemědělské plodiny, je vhodná pro lidskou výživu přibližně jedna čtvrtina. Zbývající produkty jsou z největší části zužitkovány v živočišné výrobě jako krmiva a stelivo, menší část jako průmyslové suroviny a asi 10-20 % posklizňových zbytků obohacuje přímo půdu o organické látky humus.

Nejdůležitější skupinou plodin dle velikosti osevní plochy jsou v ČR obiloviny (pokrývají více než polovinu osevních ploch), dále jsou to technické plodiny a píce. Do rostlinných komodit celkově patří skupiny: obiloviny, olejniny (někdy řazené do technických plodin), luskoviny, pícniny, okopaniny, dále ovoce, zelenina, chmel, réva vinná, léčivé, aromatické a kořeninové rostliny, květiny a školkařské výpěstky. Do rostlinné výroby se řadí i oblasti produkce osiv (sadby), výživy půdy a ochrany rostlin. Základní charakteristiku jednotlivých skupin plodin lze přiblížit následovně (zdroj: Pulkrábek a kol., 2003):

Obiloviny – hospodářsky, zemědělsky i spotřebitelsky se jedná o nejdůležitější skupinu polních plodin. Poskytují jako hlavní produkt suché plody – botanicky nazývané obilky (s průměrnou vlhkostí 13 – 15 %). Lze je dobře i dlouhodobě skladovat. Z hlediska významných látek, které obsahují, je označujeme jako glycidové (blíže specifikované jako škrobnaté) zrniny. Jejich vedlejším produktem je sláma. Patří k nim např. pšenice, ječmen, oves, žito, žitovec, kukuřice na zrno, čirok, proso, rýže, pohanka. V poslední době i některé nově pěstované plodiny například amarant.

Luskoviny – jednoleté druhy z čeledi bobovitých, hlavním jejich produktem jsou suchá semena (s průměrnou vlhkostí asi 13 – 15 %), která lze opět dlouhodobě skladovat. Tím, že obsahují relativně větší množství bílkovin, označujeme je jako bílkovinné zrniny. Vedlejším produktem jsou suché i zelené rostliny, které se využívají ke krmení. Je to např. hrách, čočka, fazol, bob koňský, vikve, lupina sója, cizrna, podzemnice olejná, kravský hrách (vigna). Významnou předností luskovin je fixace vzdušného (molekulárního) dusíku z atmosféry hlízkovými bakteriemi žijícími na jejich kořenech.

Olejnin – produkují suchá semena (s průměrnou vlhkostí asi 10 – 13 %). Lze je sice uskladňovat také poněkud déle, ale vzhledem k tomu, že hlavní zásobní látkou v semenech jsou rostlinné tuky, které se dlouhodobým skladováním mohou rozkládat, je žádoucí, aby semena byla zpracována po sklizni co nejdříve. Vedlejším jejich produktem jsou extrahované šroty a pokrutiny, které jsou významným krmivem. V některých případech jsou olejniny pěstovány na zelenou hmotu využívanou ke krmným účelům. Náleží k nim např. řepka, hořčice, mák, slunečnice.

Přadné rostliny – pěstují se hlavně pro svá sklerenchymatická vlákna, která jsou uložena ve stoncích, listech či plodech rostlin, z nichž se různými technologickými způsoby získávají, a která se pak zpracovávají v textilním průmyslu. Jejich vedlejším produktem bývají obvykle olejnatá semena, např. len, konopí, bavlník, jutovník, agáve sisalová, kenaf.

Další skupinou plodin jsou **pícniny**, mezi které se řadí zejména jeteloviny a traviny, nebo je lze také rozdělit na jednoleté a víceleté pícniny.

Jeteloviny – jsou největším a nejlevnějším zdrojem krmiv s vyšším obsahem stravitelných dusíkatých látek. Kromě toho fixují vzdušný dusík, a tak obohacují půdu dusíkem. Pěstujeme je pro šťavnatou zelenou hmotu rostlin, která obsahuje až 90 – 95% vody. Nesnášejí ani krátkodobé skladování v přirozeném stavu, a proto, pokud nejsou okamžitě po sklizni zkrmeny, musí být před skladováním vhodným způsobem konzervovány (sušeny - seno, silážovány - siláž, senážovány - senáž).

Trávy – jsou nejvýznamnější složkou lučních a pastevních porostů. Kromě vysoké produkce stravitelných dusíkatých látek obohacují půdu organickou hmotou a zlepšují její strukturní a fyzikální vlastnosti. Druhové zastoupení v této skupině je velmi bohaté (bojínek luční, jílky, kostřavy, lipnice, ovsíky, psárka, psinečky atd.).

Jednoleté píce – velmi výkonné jednoleté plodiny, které jsou schopny poskytovat vůbec nejvyšší výnosy píce (kukuřice, čirok, sudánská tráva, svazanka vratičolistá).

Okopaniny – pro rostliny této skupiny je charakteristický způsob pěstování, který byl založen na intenzivním ošetřování půdy v meziřádcích, případně i mezi rostlinami v řádcích. Hospodářsky významné produkty (hlízy a bulvy) obsahují vesměs jen 10 až 30% sušiny ve svěží hmotnosti.

- Hlíznaté okopaniny – pěstují se pro své podzemní dužnaté orgány (hlízy) – s významným zastoupením - glycidových látek (škrob, inulín). Protože vlhkost hlíz je poměrně značná (75 – 80%), lze je v přirozeném stavu skladovat jen krátkodobě, např. lilek brambor, topinambur hlíznatý, jakon.
- Bulevnaté okopaniny – poskytují dužnaté produkty (většinou podzemní bulvy) s vlhkostí 80 – 85%, které je možno jen krátkodobě skladovat. Hlavní zásobní látkou jsou glycidy (cukry, inulín), které se z nich určitým technologickým postupem oddělují a využívají se pak v potravinářství. Značná část bulv se však v přirozeném stavu zkrmí. U některých z nich je vedlejším produktem chrást. Patří sem např. cukrovka, řepa krmná, krmná mrkev, brukev tuřín, čekanka.
- Listnaté a ostatní okopaniny – vytvářejí šťavnaté orgány se značnou vlhkostí (85 – 90%). Z tohoto důvodu nemají se ani krátkodobě skladovat a jsou určeny k okamžité spotřebě – ke krmení. Některé vzhledem k vyššímu obsahu bílkovin ve sklízených orgánech (listech, stoncích) jsou označovány též jako bílkovinné okopaniny, např. krmná kapusta, krmná brukev.

Zeleniny a kořeninové rostliny – jejich produkcí se získávají rostliny s obsahem mnoha specifických látek i minerálních živin především pro přímou výživu člověka. Je to skupina neobyčejně bohatá na druhové zastoupení. Patří sem například brokolice, kedluben, cibule, česnek, fazol zahradní, hrách setý dřeňový, chřest, kapusta, kopr, kmín, koriandr, křen, petržel, pór, ředkev, salát, tykev, zelí.

Chmel a tabák – jsou speciálně pěstované rostliny pro specifické látky obsažené v rostlině. Chmelové šišťice – hlávky jsou jednou ze základních surovin pro výrobu piva. Tabák je plodina s okopaninovou charakteristikou pěstování.

Léčivé rostliny – rostliny se specifickými látkami obsaženými v některých částech rostliny třeba i v malém množství (drogami), obsaženými ve vybraných nadzemních či podzemních orgánech, které se musí ihned po sklizni sušit ve stínu při předepsaných teplotách a teprve pak se mohou skladovat za speciálních podmínek (v temnotě, za nižších teplot, za omezeného přístupu vzduchu apod.). Poskytují léčivé drogy, např. andělíka, bazalka, heřmánek, máta peprná, náprstník vlnatý, kozlík lékařský, pelyněk, řepík, saturejka, yzop, sléz, jablečník.

Ovoce, réva vinná a podnože – skupina rostlin využívaná ve výživě člověka pro své chuťové, minerální a vitamínové přednosti (višeň, jabloň, ořešák, líska, maliník atd.).

Vedle těchto skupin plodin, pěstovaných v polních či jiných podmínkách, existují ještě skupiny další označovány jako speciální plodiny, které jsou obvykle pěstovány na omezeném půdním areálu a někdy i dokonce v podmínkách uměle vytvořených (houby, okrasné rostliny, dřeviny atd.).

Na hodnotě rostlinné produkce, viz následující Tabulka 15, se největší měrou podílejí obiloviny (cca 44 % v roce 2023), technické plodiny (26 %) a píce (15 %).

Tabulka 15 – SZÚ RV (mld. Kč), zdroj ČSÚ:

Kód	Ukazatel	2020	2021	2022 ¹⁾	2023 ²⁾
01	OBILOVINY (včetně osiva)	25 956,4	26 501,2	26 044,1	25 397,4
02	TECHNICKÉ PLODINY	13 781,5	14 581,7	14 359,6	15 090,0
03	PÍCNINY	10 115,5	10 362,6	9 120,3	8 710,8
04	ZELENINA A ZAHRADNICKÉ PRODUKTY	4 613,7	4 009,4	3 665,6	3 914,5
05	BRAMBORY (včetně sadby)	3 108,2	2 978,0	2 887,1	2 574,5
06	OVOCE	1 122,1	1 092,7	1 256,0	957,3
07	VÍNO ³⁾	915,3	912,1	929,4	779,6
09	OSTATNÍ ROSTLINNÉ PRODUKTY	673,6	868,6	882,6	806,7
10	ROSTLINNÁ PRODUKCE (01 AŽ 09)	60 286,3	61 306,4	59 144,7	58 230,9

Základním ekonomickým ukazatelem produkce rostlinné výroby je úroveň sklizně dílčích plodin v daném hospodářském roce. Velikost sklizně je explicitně dána velikostí sklizňové plochy, tj. hektarové výměry plochy, ze které byla daná plodina sklizena, a tzv. hektarovým výnosem, což je standardizovaný ukazatel množství hlavního produktu získaného z jednotky plochy, tj. z jednoho hektaru.

$$Sklizeň (t) = sklizňová plocha (ha) * výnos (t/ha)$$

Pro obecnou informaci a základní komparaci struktury rostlinné výroby v ČR je níže uvedena tabulka 16, která zobrazuje základní ekonomické parametry RV.

Tabulka 16 – Sklizeň RV v ČR, zdroj ČSÚ:

Plodina	Sklizňová plocha (ha)		Výnos (t/ha)		Sklizeň (t)	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Zrnný úhrnem	1 431 646	1 369 123	5,83	5,92	8 342 364	8 107 199
Obiloviny na zrno celkem	1 386 011	1 317 204	5,93	6,07	8 218 416	7 995 524
Základní obiloviny celkem	1 298 775	1 248 555	5,83	5,99	7 569 819	7 479 235
Pšenice celkem	854 434	817 762	6,07	6,44	5 188 687	5 262 361
Pšenice setá ozimá	801 578	778 972	6,16	6,56	4 938 549	5 106 909
Žito	24 124	24 653	5,31	5,07	128 154	124 950
Ječmen celkem	334 504	321 133	5,61	5,49	1 877 363	1 764 205
Ječmen ozimý	122 614	128 740	6,13	6,32	751 184	813 806
Ječmen jarní	211 890	192 393	5,31	4,94	1 126 179	950 399
Oves	45 147	42 997	3,72	2,76	167 995	118 593
Tritikale	40 566	42 010	5,12	4,98	207 621	209 126
Kukuřice na zrno	80 453	64 369	7,95	7,88	639 467	507 540
Luskoviny a bílkovinné plodiny na zrno celkem	45 634	51 920	2,72	2,15	123 948	111 676
Hrách polní na zrno	40 627	46 954	2,83	2,25	115 135	105 684
Lupina na zrno	1 988	1 625	1,31	1,12	2 613	1 818
Bob polní na zrno	1 426	1 890	2,19	1,51	3 120	2 862
Okopaniny celkem	80 417	80 033	–	–	4 729 460	4 417 444
Brambory celkem	21 690	20 947	30,22	27,39	655 258	573 769
Brambory rané	637	907	24,46	21,04	15 567	19 073
Brambory (mimo rané a sadbové)	18 501	17 428	31,50	28,65	582 683	499 311
Brambory sadbové	2 543	2 612	22,42	21,20	57 008	55 384
Řepa cukrová	58 238	58 803	69,64	65,20	4 055 471	3 833 868
Řepa krmná	399	226	43,60	42,69	17 408	9 636
Technické plodiny celkem	444 977	476 902	–	–	1 337 021	1 459 462
Olejníny celkem	437 077	470 397	3,04	3,09	1 329 132	1 454 354
Řepka celkem	343 964	379 944	3,39	3,45	1 166 393	1 309 496
Slunečnice na semeno	22 485	19 802	2,65	2,49	59 685	49 313
Sója	28 538	26 505	2,30	2,39	65 541	63 394
Mák	26 125	26 250	0,84	0,69	21 964	18 028
Hořčice na semeno	13 020	15 621	0,94	0,79	12 208	12 341
Len olejný	1 932	1 598	1,41	0,92	2 716	1 476
Ostatní olejníny	1 014	677	0,62	0,45	626	305
Konopí	343	149	1,16	0,85	398	128
Energetické plodiny jinde neuvedené	200	114	3,02	4,79	604	546
Pícniny na orné půdě celkem – seno	467 086	464 595	9,87	9,30	4 610 430	4 320 899
Kukuřice na zeleno	211 789	222 929	35,96	32,25	7 615 122	7 189 810
Obiloviny na zeleno (mimo kukuřici)	14 422	11 753	22,18	22,13	319 820	260 125
Jetel	55 731	53 969	6,95	6,03	387 382	352 580
Vojtěška	75 328	66 461	6,96	6,65	524 351	442 165
Dočasné travní porosty a pastviny	39 541	47 338	3,80	4,00	150 403	189 268
Zelenina konzumní celkem	11 122	11 104	–	–	246 247	284 170
Mrkev	879	843	37,28	38,61	32 787	32 560
Ředkvičky	646	883	9,23	9,12	5 961	8 048
Řepa salátová	193	183	23,77	29,14	4 595	5 336
Cibule	1 684	1 918	26,13	30,51	44 000	58 521
Česnek	272	376	3,80	4,12	1 033	1 549
Kapusta hlávková	57	54	16,43	17,90	933	975
Rajčata	134	118	100,64	172,34	13 461	20 302
Hrách zahradní	1 438	1 017	3,19	2,58	4 588	2 627
Pór	47	61	30,64	26,15	1 434	1 602
Saláty	620	664	18,70	22,39	11 595	14 872
Špenát	631	452	9,63	10,61	6 078	4 797
Jahodník	444	399	4,12	4,76	1 827	1 897
Chmelnice plodící	4 943	4 860	0,90	1,44	4 452	6 997
Vínice plodné	16 416	16 280	5,59	4,73	91 764	76 976
Trvalé travní porosty – píče v seně	976 287	938 414	3,14	3,43	3 060 934	3 215 411

V následující části bude věnována pozornost vybrané skupině plodin, u které bude proveden hlubší ekonomický rozbor, jako vzor možné analýzy i u dalších komodit.

Kapitola 7.1 - Obiloviny

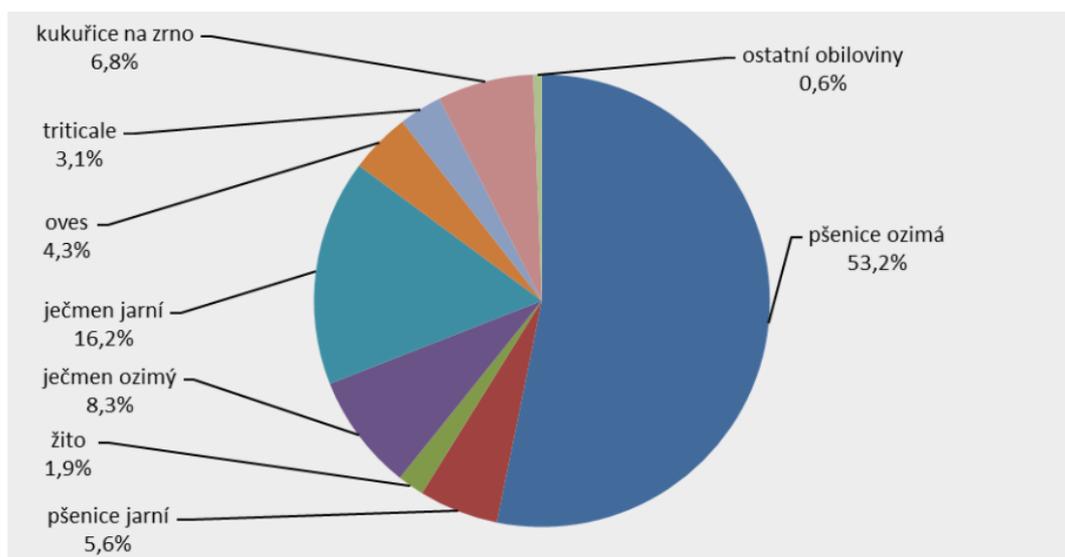
Z hlediska zastoupení v RV jsou nejdůležitější skupinou obiloviny. V podmínkách mírného pásma řadíme mezi obiloviny zejména plodiny pšenice, ječmen, žito, oves, triticales (tzv. žitovec), kukuřice (dle agrotechnických zásad pěstování je však řazena mezi okopaniny), pohanka a proso.

Z pohledu celosvětové produkce pak má velký význam především rýže, jejíž produkce je přibližně shodná s produkcí pšenice, dále kukuřice, ječmen a sorgho – čirok, které se rozsahem produkce ve světě řadí na páté místo.

K potravinářskému zpracování se v podmínkách mírného pásma, používají prakticky všechny druhy, v největším rozsahu potravinářská pšenice, sladovnický ječmen, kukuřice a žito. Vedle běžné výroby mouky, jako suroviny pro široký sortiment cereálních výrobků, se pšenice a kukuřice ve stále větší míře užívají na výrobu přírodního škrobu i celé řady jeho derivátů a výrobu potravinářského lihu atd. Jako krmivo se s výjimkou žita užívají všechny běžné druhy obilovin.

V rámci nepotravinářského užití se ve větším rozsahu zpracovává obilí na průmyslový líh neboli tzv. bioetanol přičemž roste jeho užití jako komponenty v pohonných hmotách. Deriváty škrobu se pak ve stále větší míře stávají základem biodegradovatelných plastů. Olej především z kukuřičných, ale i jiných klíčků má mimo potravinářství široké uplatnění ve farmacii a kosmetice. Dalším dnes poměrně úspěšným nepotravinářským směrem je využití vedlejších produktů obilovin k výrobě palivových elementů (peletky, brikety, aj.). Široké nepotravinářské užití ve farmacii a kosmetice mají vedlejší (odpadní) produkty potravinářského průmyslu, např. otruby či mláto, které mohou být účinnou složkou dekorativní kosmetiky – pleťové a výživné masky, aj.

Ve struktuře obilovin je naprosto dominantní pšenice ozimá, která zaujímá více jak 50% podíl z celé kategorie a používá se primárně k výrobě potravinářské mouky. Následuje ječmen jarní (cca 16%), který je však svým užitím odlišný, jelikož je využíván zejména pro výrobu sladu, jakožto základní složky pro výrobu piva. Celkový pohled na zastoupení hlavních plodin poskytuje následující Graf 11 – Struktura plodin v kategorii obiloviny, zdroj MZE:



Pro hodnocení ekonomiky jakéhokoli oboru v rámci agrárního sektoru jsou velice důležité údaje, které shromažďuje jak ČSÚ, tak Ministerstvo zemědělství ČR v rámci svých resortních komoditních statistik. Ze shromážděných údajů jsou generovány komoditní zprávy, které poskytují dílčí i komplexní pohled na vybraný obor/podobor/komoditu. Naprosto klíčové pro vyhodnocení stavu na dílčím trhu jsou tzv. **Bilanční tabulky**, které ukazují hodnoty základních produkčních charakteristik a lze z nich odvodit ekonomickou bilanci potažmo stav poptávky a nabídky na dílčím trhu.

Pro kategorii obilovin jsou bilanční tabulky koncipovány jak souhrnně za celou kategorii, tak za jednotlivé plodiny, viz následující tabulky.

Tabulka 17 – Bilance obilovin (bez rýže), zdroj MZE ČR:

Ukazatel	Jedn.	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022 ^{*)}	
Osevní plocha	tis. ha	1 359,0	1 354,7	1 338,8	1 352,5	1 344,9	1 345,8	
Výnos	t/ha	6,33	5,50	5,21	5,65	6,04	6,11	
Výroba	tis. t	8 596,4	7 456,8	6 971,0	7 646,2	8 131,4	8 227,1	
Počáteční zásoby	tis. t	1 238,3	914,0	1 312,4	1 365,2	1 342,3	1 178,7	
Dovoz celkem	tis. t	203,1	258,3	459,4	340,5	285,0	290,0	
Celková nabídka	tis. t	10037,8	8 629,1	8 742,8	9 351,9	9 758,7	9 695,8	
Domácí spotřeba celkem ¹⁾	tis. t	5 018,0	4 811,5	5 056,0	5 176,0	5 177,0	5 124,0	
o b o b n	– potraviny	tis. t	2 105,0	2 050,0	2 109,0	2 158,5	2 114,0	2 072,0
	– osiva	tis. t	331,0	324,5	323,0	322,5	323,0	328,0
	– krmiva	tis. t	2 332,0	2 222,0	2 406,0	2 477,0	2 522,0	2 506,0
	– technické užití	tis. t	250,0	215,0	218,0	218,0	218,0	218,0
Vývoz celkem	tis. t	4 105,8	2 505,2	2 321,6	2 833,7	3 403,0	3 168,0	
Intervenční nákup	tis. t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Prodej intervenčních zásob	tis. t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Zůstatek intervenčních zásob	tis. t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Celkové užití	tis. t	9 123,8	7 316,7	7 377,6	8 009,7	8 580,0	8 292,0	
Konečné zásoby	tis. t	914,0	1 312,4	1 365,2	1 342,2	1 178,7	1 403,8	
Konečné zásoby/celkové užití	%	10,02	17,94	18,50	16,76	13,74	16,93	
Konečné zásoby/domácí spotřeba	%	18,21	27,28	27,00	25,93	22,77	27,40	

Z tabulky 17 lze učinit několikero důležitých závěrů pro skupinu obilovin:

1. Osevní plocha ve sledovaném období celkově klesá, zatímco výnos (primárně z klimatických důvodů) a tím i sklizeň kolísá.
2. Domácí výroba se pohybuje mezi cca 7-8,5 mil. tun.
3. Počáteční zásoby jsou poměrně konstantní a přesahují obvykle milion tun.
4. V oblasti zahraničního obchodu je saldo obilovin výrazně pozitivní (převaha vývozu nad dovozem), což ukazuje na důležitost obilovin ve struktuře AZO.
5. Součet domácí produkce, zásob a dovozu implikuje celkovou nabídku na trhu, která dosahuje téměř 10 mil t.

6. Domácí spotřeba činí cca 5,1 mil tun → výrazný převis domácí výroby nad spotřebou = převaha exportu nad importem.
7. Ve struktuře spotřeby obilovin překvapivě největší složku tvoří krmiva a až na druhém místě jsou potraviny.
8. Celkové užití (součet domácí spotřeby a vývozu) je nižší než domácí nabídka (součet domácí výroby a dovozu), tj. při abstrahování úrovně zásob je na trhu s obilovinami reálně dlouhodobý převis nabídky nad poptávkou = nadprodukce.
9. Úroveň zásob je poměrně vysoká, přičemž jejich podíl na spotřebě se blíží skoro 1/3.

Tabulka 18 – Bilance pšenice ozimé, zdroj: MZE ČR:

Ukazatel		Jedn.	2016/ 2017	2017/2018	2018/ 2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022 ¹⁾
Osevní plocha		tis. ha	839,7	832,1	819,7	839,4	798,6	784,8
Výnos		t/ha	6,50	5,67	5,39	5,73	6,14	6,32
Výroba		tis. t	5 454,6	4 718,2	4 417,8	4 812,2	4 902,5	4 960,9
Počáteční zásoby		tis. t	314,1	251,8	636,8	638,0	508,0	493,7
Dovoz celkem		tis. t	40,8	36,5	51,0	61,1	64,0	56,0
Celková nabídka		tis. t	5 809,5	5 006,5	5 105,6	5 511,3	5 475,2	5 510,6
Domácí spotřeba celkem ¹⁾		tis. t	2 520,0	2 480,0	2 685,0	2 765,0	2 685,0	2 615,0
z toho	– potraviny	tis. t	1 250,0	1 200,0	1 250,0	1 270,0	1 200,0	1 150,0
	– osiva	tis. t	170,0	165,0	165,0	165,0	165,0	170,0
	– krmiva	tis. t	1 000,0	1 050,0	1 200,0	1 260,0	1 250,0	1 230,0
	– technické užití	tis. t	100,0	65,0	70,0	70,0	70,0	65,0
Vývoz celkem		tis. t	3 037,7	1 889,7	1 782,6	2 237,5	2 296,5	2 360,0
Intervenční nákup		tis. t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Prodej intervenčních zásob		tis. t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zůstatek intervenčních zásob		tis. t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Celkové užití		tis. t	5 557,7	4 369,7	4 467,6	5 002,5	4 981,5	4 975,0
Konečné zásoby		tis. t	251,8	636,8	638,0	508,8	493,7	535,6
Konečné zásoby/celkové užití		%	4,53	14,57	14,28	10,17	9,91	10,77
Konečné zásoby/domácí spotřeba		%	9,99	25,68	23,76	18,40	18,39	20,48

Z bilanční tabulky věnované pouze hlavní plodině skupiny obilovin, tj. pšenici ozimé lze vidět principálně velice podobné mechanismy tj. např.:

1. Osevní plocha klesá (pravděpodobně ještě rychlejším tempem než u obilovin obecně)
2. Hektarový výnos kolísá, avšak jeho hodnota je v porovnání s ostatními obilovinami vyšší – v dobrých hospodářských letech se pohybuje v průměru přes 6 t/ha.
3. Domácí výroba v posledních letech činí necelých 5 mil tun, což je cca 60 % ze skupiny obilovin.
4. Domácí spotřeba činí cca 2,6 mil tun, což je pouze cca polovina domácí výroby!
5. Z výše uvedeného je zřejmé kladné saldo zahraničního obchodu a poměrně vysoká úroveň zásob.
6. Úroveň exportu se pomalu blíží domácí spotřebě → extrémní důležitost ZO a situace na zahraničních trzích (zejména ve smyslu exportních cen)

7. Ve sledovaném období se změnila struktura spotřeby (původně dominantní směr potravinářské spotřeby ustoupil ve prospěch krmných účelů.
8. Poměr zásob ku spotřebě je na úrovni cca 20 %-
9. Na domácím trhu je výrazný převis nabídky nad poptávkou.

Další důležitou ekonomickou charakteristikou je cenový vývoj, který dle předchozích kapitol je nutné rozložit na dílčí úrovně vertikály. V tabulce 19 jsou nejprve uvedeny průměrné ceny jednotlivých kategorií obilovin ve formě CZV.

Tabulka 19 – CZV vybraných druhů obilovin (Kč/t), zdroj MZE ČR

Komodita / rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pšenice potravinářská	5 288	4 483	4 321	3 703	3 820	4 096	4 345	4 173	5 023	7 605
Pšenice krmná	4 901	4 119	3 902	3 519	3 619	3 867	4 136	3 996	4 706	7 054
Ječmen sladovnický	5 582	5 164	4 882	4 457	4 452	4 755	5 164	4 876	4 877	7 078
Ječmen potravinářský	5 408	5 335	4 528	4 030	3 818	3 928	4 474	4 205	4 281	6 776
Ječmen krmný	4 485	3 959	3 630	3 259	3 274	3 671	3 943	3 520	4 140	6 170
Žito potravinářské	4 621	3 931	3 917	3 751	3 838	4 175	4 254	3 841	4 075	6 838
Oves potravinářský	6 657	6 617	6 446	5 494	5 027	5 702	7 088	6 940	7 054	7 120
Oves krmný	4 127	3 590	3 516	3 354	3 423	3 535	3 824	3 654	3 731	5 275
Triticale	4 599	3 874	3 520	3 375	3 312	3 617	3 998	3 768	4 082	6 107
Kukuřice krmná	5 062	4 253	3 781	3 900	3 779	4 021	4 097	3 904	4 911	6 816

Zejména u kategorie pšenice potravinářská je z tabulky zcela patrný růst ceny zejména na konci sledovaného období, což má pravděpodobně dva hlavní důvody. Jednak se jedná o roky 2021/22, což jsou defacto postcovidové roky charakteristické výrazným omezením mezinárodního obchodu a současně se jedná o období výrazně rostoucích cen energií, které byly destabilizovány geopolitickou krizí spojenou s válečnou agresí Ruska. V neposlední řadě právě Ukrajina, která je terčem Ruské agrese, je významným světovým producentem i vývozcem pšenice, a proto trhy na vzniklou situaci reagovaly panickým zvyšováním cen této celosvětově významné komodity.

Tabulka 20 – CPV průměrné ceny v podobě hladké mouky (Kč/t), zdroj MZE ČR:

Rok	Měsíc											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Pšeničná mouka hladká 00 extra – Kč/t												
2016	7 527,69	7 408,73	7 540,51	7 353,86	7 437,35	7 345,78	7 236,19	7 246,17	7 128,45	7 143,33	7 187,21	7 036,61
2017	7 044,83	7 139,85	6 906,35	7 022,51	7 028,22	6 987,91	7 046,10	6 990,48	7 053,65	6 971,95	7 039,17	7 120,22
2018	7 090,11	7 122,59	7 046,37	7 017,35	7 071,77	6 971,55	6 975,53	7 000,99	6 987,01	7 223,93	7 276,11	7 446,26
2019	7 538,63	7 659,73	7 687,84	7 617,76	7 599,21	7 674,53	7 490,61	7 478,33	7 524,62	7 395,78	7 464,68	7 454,02
2020	7 500,53	7 466,24	7 412,02	7 455,68	7 468,80	7 424,58	7 431,15	7 365,21	7 361,96	7 287,15	7 299,67	7 249,45
2021	7 505,07	7 473,45	7 460,99	7 552,57	7 638,76	7 660,69	7 693,51	7 680,56	7 562,97	7 703,79	8 033,28	8 283,81
2022	8 629,85	9 046,56	9 474,89	10 235,30	11 097,43	11 425,56	11 740,50	11 861,73	12 141,15	12 341,09	13 134,37	13 356,59

Úroveň CPV je oproti CZV stabilnější, jelikož ve sledovaném období nevykazuje takové výkyvy, a i její celková variabilita je mnohem menší. I zde je evidentní nárůst ceny zejména v posledním sledovaném

roce 2022, který však v porovnání se změnami CZV vykazujeme velmi podobnou dynamiku, tj. nárůst CZV se téměř proporcionalně přenesl do CPV.

Tabulka 21 – Cena finálního produktu (SC) ve formě rohlíku (Kč/kg), zdroj MZE ČR:

Rok	Měsíc											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Pečivo pšeničné bílé (rohlík) – Kč/kg												
2016	27,58	26,65	26,42	26,37	26,43	26,18	25,56	25,75	25,89	25,71	25,73	25,59
2017	25,53	25,95	26,06	26,58	27,24	27,39	27,54	27,41	27,38	27,51	27,42	27,38
2018	27,31	27,31	27,34	37,31	27,39	27,41	27,52	27,34	27,31	27,31	27,42	27,38
2019	28,13	29,03	29,35	29,60	29,60	29,70	29,85	29,72	29,68	29,68	29,59	29,24
2020	29,11	29,31	29,30	29,49	29,82	30,02	30,05	30,17	29,93	29,72	29,57	29,18
2021	29,09	29,20	29,12	29,08	28,91	29,26	29,47	29,60	29,62	29,53	29,52	29,57
2022	30,54	32,24	33,38	34,72	37,90	38,81	39,46	39,36	40,02	41,39	42,79	42,99

Při hodnocení vývoje spotřebitelské ceny jsou patrné odlišné rysy oproti předchozím úrovním ceny ve vertikále. Na začátku roku 2022 nebylo zvýšení SC nikterak výrazné a rostlo teprve v průběhu uvedeného roku, tj. je možné konstatovat, že SC reaguje až s určitým zpožděním a na její hodnotu má vliv širší skupina determinantů. Finální zvýšení SC na konci roku 2022 je však výrazně vyšší oproti nárůstu cen v předchozích částech vertikály, tj. lze usuzovat, že růst ceny farmářské i zpracovatelské byl využit k odůvodnění růstu ceny spotřebitelské, avšak daná situace byla současně využita k daleko vyššímu zdražení, než vyžadovalo zvýšení CZV i CPV.

Nedílnou součástí ekonomické analýzy cen ve vertikále je jejich poměrové zastoupení. Na příkladu výše uvedených reálných cen ve vertikále pšenice byly nejprve přibližně určeny průměrné hodnoty cen dané úrovně pro rok 2022 ve srovnatelných jednotkách (Kč/t), tj.:

$$\text{CZV 2022} = 7605,- \quad \text{CPV 2022} = 10993,- \quad \text{SC 2022} = 36765,-$$

Jednoduchým propočtem poměrů lze dojít k zajímavým výstupům:

- 1) CZV se na CPV podílí cca 69 %
- 2) CPV se však na SC již podílí pouze cca 29 %
- 3) Podíl CZV na SC je cca 21 %

Z výše uvedeného celkově plyne, že farmářská cena pšenice je naprosto dominantním faktorem pro zpracovatelskou cenu mouky, a tedy že mlýnský průmysl si ke svému hlavnímu vstupu přidává pouze nutné zpracovatelské náklady a v souhrnu primárně reaguje pouze na změny v CZV. Na úrovni spotřebitelské ceny rohlíků je již situace značně odlišná. Výrobu finálního produktu (rohlíku) obvykle ve vertikále zajišťuje pekárenský průmysl, který předává produkt obchodníkovi. Zde je zcela evidentní, že na této úrovni integrace dochází k podstatnému zvýšení ceny výrobku. Důvodem mohou být zvýšené ceny energií na úrovni pekáren (výroba je značně energeticky náročná a energie tvoří velkou část vstupů), ale současně lze spekulovat, že i obchodník, který má teoreticky největší škálu různých nákladových položek, využívá nastíněných procesů k navýšení u většiny kategorií a tím SC roste o nepoměrně větší část.

Pro komoditní ekonomiku je v neposlední řadě extrémně důležitou charakteristikou úroveň nákladů, které jsou vynaloženy na dosažení dané produkce. Jelikož výše byla provedena základní analýza produkce na příkladu nejdůležitější obiloviny pšenice ozimé, tak i zde bude věnována pozornost rozkladu celkových nákladů na pěstování pšenice ozimé. Základní představu o výši i struktuře nákladů spojených s pěstováním lze získat ze statistického šetření FADN, které provádí Ústav zemědělské ekonomiky a informací (UZEI) v rámci svého výběrového souboru zemědělských podniků. U vybrané skupiny podniků jsou náklady na pěstování pšenice ozimé následující:

Tabulka 22 – Náklady a výnosy pšenice ozimé 2021, zdroj UZEI

Ukazatel	Měrná jednotka	Výrobní oblast			Šetření celkem
		K a Ř	B	BO a H	
Osiva (sadba) - nakupovaná	Kč/ha	1 759	1 691	1 527	1 693
Osiva (sadba) - vlastní	Kč/ha	101	203	213	159
Hnojiva - nakupovaná	Kč/ha	4 118	3 717	3 751	3 901
Hnojiva - vlastní	Kč/ha	355	428	455	400
Prostředky ochrany rostlin	Kč/ha	3 487	3 471	3 084	3 411
Ostatní přímý materiál	Kč/ha	716	862	893	803
Přímé materiálové náklady celkem	Kč/ha	10 536	10 373	9 923	10 367
Ostatní přímé náklady a služby	Kč/ha	4 922	3 063	2 839	3 850
Mzdové a osobní náklady - přímé	Kč/ha	332	496	548	432
- pomocných činností a režijní	Kč/ha	4 584	4 296	3 974	4 369
Mzdové a osobní náklady celkem	Kč/ha	4 916	4 792	4 522	4 801
Odpisy DNHM - přímé	Kč/ha	9	5	629	115
Náklady pomocných činností	Kč/ha	5 488	5 467	4 319	5 278
Výrobní režie	Kč/ha	2 908	3 551	3 765	3 302
Správní režie	Kč/ha	1 137	883	829	987
Vlastní náklady celkem	Kč/ha	29 915	28 134	26 826	28 700
Podíl hlavního výrobku	%	88	88	88	88
Vlastní náklady výrobku	Kč/ha	26 326	24 758	23 607	25 256
Hektarový výnos	t/ha	6,98	6,76	6,70	6,85
Vlastní náklady výrobku	Kč/t	3 772	3 663	3 521	3 688
Tržby za výrobky	Kč/ha	28 203	25 722	22 531	26 272
Prodané množství	t/ha	6,25	5,42	4,81	5,68
Průměrná realizační cena	Kč/t	4 516	4 746	4 681	4 624

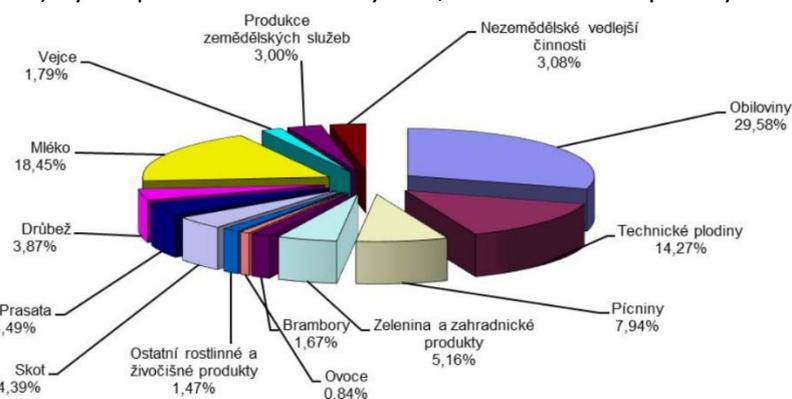
Z doložených hodnot je patrné, že úroveň celkových nákladů na pěstování pšenice ozimé je u vybraných podniků v průměru 28,7 tis Kč/ha. Ve struktuře nákladů dominují přímé materiálové náklady (tvoří cca 36 %) a z nich jsou nejvyšší náklady na hnojiva, těsně následovaná náklady na ochranu plodin.

Mzdové náklady tvoří cca 17 % a nepřímé náklady cca 33 %. Pšenice ozimá poskytuje obvykle jeden hlavní (zrno) a jeden vedlejší (sláma) výrobek, přičemž podíl hlavního výrobku je přibližně 88 %, proto při kalkulaci nákladů je nutné zohlednit tento poměr, což ve výsledku znamená, že celkové náklady přepočtené pouze náhlavní výrobek činí 25256,- Kč/ha. Při zaznamenaném hektarovém výnosu 6,85 lze pak náklady dále přepočítat na tunu hlavního výrobku, tj. zde 3688 Kč/t. Z doloženého šetření je dále vidět, že podniky realizovaly prodej zrna sklizené pšenice za cenu 4624,- Kč/t. Jednoduchým rozdílem realizační ceny a nákladů na tunu hlavního výrobku lze dospět k výsledku, že podniky obecně u pšenice ozimé dosahovaly kladného provozního výsledku ve výši 936,- Kč z každé tuny zrna, což dokládá pozitivní situaci u pěstitelů pšenice v daném hospodářském roce, neboť provozní výsledek byl kladný i bez nutnosti zohlednění dalších položek jako např. dotací.

Kapitola 8 – Ekonomika vybraných oborů ŽV

Živočišná výroba (ŽV) je z hlediska ekonomického efektu druhou součástí zemědělské výroby, která generuje produkt v roční hodnotě téměř 50 mld Kč. Významná je však i díky důležité a efektivní vazbě na rostlinnou výrobu coby zdroje všech základních krmiv a také velkým podílem tohoto odvětví při údržbě krajiny především v podhorských a horských oblastech, kde převládá pastevní chov skotu a ovcí. Hlavním cílem živočišné výroby je vyrábět maso, mléko, vejce nejenom na tuzemský trh, ale i pro efektivní vývoz. V České republice jsou pro chov jednotlivých kategorií hospodářských zvířat používané technologie, které jsou na vynikající úrovni a plně srovnatelné s okolními zeměmi EU.

V celosvětovém měřítku převažuje hodnota živočišné výroby nad rostlinnou. Tuto převahu vytvářejí především státy s rozvinutou tržní ekonomikou a s vysokou průmyslovou koncentrací. Naopak státy či regiony s velkou rozlohou nebo s nižším zatížením průmyslovou produkcí se obvykle soustřeďují spíše na rostlinnou výrobu. ČR je v tomto ohledu ne zcela typickou zemí, jelikož historicky poměrně dlouhou dobu (cca ještě na začátku 21. století) byla v převaze živočišná výroba, následně však i přes výrazně průmyslovou charakteristiku začala převažovat rostlinná výroba, a to především v důsledku poklesu stavu hospodářských zvířat a dalších faktorů, viz předchozí části publikace. Současná struktura zemědělské produkce a podíly jednotlivých složek ŽV je patrné z Grafu 12 (zdroj: ČSÚ).



Živočišnou výrobu můžeme obecně rozdělit na dva základní směry:

- intenzivní výkrm – typický pro některé kategorie hospodářských zvířat, např. výkrm prasat či drůbeže
- extenzivní odchov – vhodný např. ve zhoršených přírodních podmínkách, často v rámci ekologického systému hospodaření a typický např. pro chov skotu

Rozdíly jsou však velmi relativní a v řadě zemí dochází ke kombinaci intenzivní a extenzivní živočišné výroby. Základní podobory živočišné výroby jsou děleny dle jednotlivých kategorií hospodářských zvířat:

Chov skotu je historicky asi nejstarší doloženou kategorií ŽV prováděnou člověkem. Z hlediska vazeb v agrárním sektoru tvoří klíčovou spojnici k úrodnosti půdy, neboť v současných podmínkách je nejenom základním, ale často i jediným producentem chlévské mrvy a ostatních dobře využitelných organických hnojiv. Podpůrný vztah k rostlinné výrobě se vytváří i při produkci krmiv pro živočišnou výrobu. Skot zhodnocuje statková krmiva, která by jinak zůstala pravděpodobně nevyužita, a proto chov skotu vytváří neocenitelné vztahy k většině odvětví rostlinné výroby. V rámci chovu skotu lze rozlišit dva základní užité směry, a to masný výkrm s cílem produkce masa a chov dojníc s cílem produkce mléka. Oba směry se v praxi poměrně významně liší, a to jak systémem chovu a jeho organizací, tak i využitím odlišných plemen a řadou dalších faktorů.

Chov prasat je pravděpodobně nejvíce specializovaným sektorem ŽV s typicky úzkým zaměřením a relativně slabou vazbou na ostatní zemědělské obory. Důvodem je jeho koncentrace do často

specializovaných zemědělských podniků za účelem zvyšování užitkových i ekonomických charakteristik. Obor chovu prasat soutěží na trhu primárně o jadrná krmiva a je velice náročné i na prostředí v němž je chov realizován. V chovu prasat je rovněž typické a v praxi často viditelné oddělení kategorií chovu ve smyslu šlechtitelského chovu (šlechtitelská a plemenářská práce s cílem dosažení ideálního hybridu pro chov), rozmnožovacího chovu (chov prasnic s produkcí zástavových selat) a užitkového chovu (finální masný výkrm). Chov prasat krom hlavního výrobku (jatečné prase) produkuje taktéž značné množství vedlejšího produktu (kejdy), přičemž využití exkrementů ve velkovýrobě působí problémy technického a technologického rázu i problémy při ochraně přírodního prostředí. V moderním pojetí jsou velice často využívány jako zdroje pro bioplynové stanice.

Chov drůbeže v sobě obsahuje chov různých kategorií hospodářských zvířat. Pojmem drůbež se rozumí domácí drůbež včetně ptáků, kteří nejsou považováni za domácí, ale jsou chováni jako domácí zvířata, s výjimkou běžců (definice podle Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 853/2004). Za drůbež můžeme považovat druhy ptáků (*Aves*), chované pro lidský užitek. Obecně dělíme drůbež na hrabavou (*Galliformes*), vodní (vrubozobí (*Anseriformes*)), a přesně v tomto smyslu lze rozdělit i chovy do dvou základních skupin, a to chovy hrabavé drůbeže (zejména kur domácí a krůta + další) a vodní drůbeže (typicky např. kachna či husa domácí a další). Z ekonomického hlediska je naprosto dominantním chov kura domácího, a to ve dvou užitečných směrech – chov kuřecích brojlerů na maso a chov nosnic s produkcí vajec. Obdobně jako chov prasat je i chov drůbeže jednostranným konzumentem hlavně jadrných krmných směsí, přičemž i zde jsou chovy vysoce specializované. Odlišností od všech ostatních typů chovů je naprosto bezprecedentní koncentrace chovů, kdy počty chovaných zvířat na jednotku plochy dosahuje řádově vyšších hodnot než ve zbytku ŽV. Uvedené se však v současnosti stává předmětem kritiky, a tak i zde dochází ke snižování zejména vlivem rušení klecových technologií. Chovy drůbeže, zejména kuřat, jsou navíc vysoce náročné na energie, jelikož se jedná o zvířata vyžadující tepelný komfort v průběhu relativně dlouhé části svého fyziologického vývoje. Vedlejší produktem je slepičí trus, který historicky patřil k dobrému hnojivu, avšak v současnosti je jeho aplikace méně častá, a tak se využívá i jinými způsoby (např. sušený jako součást krmiva pro výkrm skotu, a další).

Chov ovcí a koz jsou si velice podobné a mají i obdobné základní parametry. V rámci živočišné výroby je jejich charakteristickým rysem chov pastevním způsobem, tj. typicky extenzivní způsob vhodný do horších klimatických podmínek. Ovce i koza je typickým pastevním a nenáročným zvířetem, které zužitkovává velmi nízké mladé porosty, přičemž dokáže využít porosty, které již nemohou být spásány skotem. V tomto ohledu je navíc vynikající doplňkovost mezi chovem ovcí a koz, jelikož koza obvykle spásá hmotu, kterou nechce ovce a naopak. Chov ovcí i koz má v zásadě několik užitných směrů: chov na maso, chov na mléko a kombinované chovy s nepotravinářskou produkcí (ovčí rouno, merino, mohér apod.). V současnosti jsou tyto chovy často využívány i bez cílené ekonomické užitkovosti, a to za účelem údržby krajiny v těžko přístupném terénu či udržitelným způsobem.

Chov ryb je z provedeného výčtu asi nejvíce odlišnou kategorií ŽV. Jedná se speciální chovy realizované bez vazby na zemědělskou půdu, přičemž v podmínkách ČR se jedná primárně o chovy realizované v stojatých vodách, typicky rybnících. Jedná se velmi často o intenzivní způsob chovu, který se vyznačuje vysokou produkcí v uzavřeném vodním okruhu s optimálními chovnými podmínkami. Ryby jsou krmeny kompletními granulovanými krmnými směsmi, přičemž nevhodnější druhy ryb jsou kapr, úhoř, pstruh, štika, candát, tilapie, sumec ale i další. Chov ryb je obvykle 3-4letý proces začínající umělým výtěrem generačních ryb na rybí líhni. Získaný plůdek se odchovává již v rybnících na rybí plůdek nebo na rybí násadu. V hlavních produkčních rybnících pak ryby dorůstají tržní velikosti.

Do živočišné výroby pak můžeme zařadit celou řadu doplňkových a v ČR minoritních či přímo raritních chovů, jako je např. chov králíků, chov kožešinových zvířat (nutrie, ondatra), chov koní, chov pštrosů

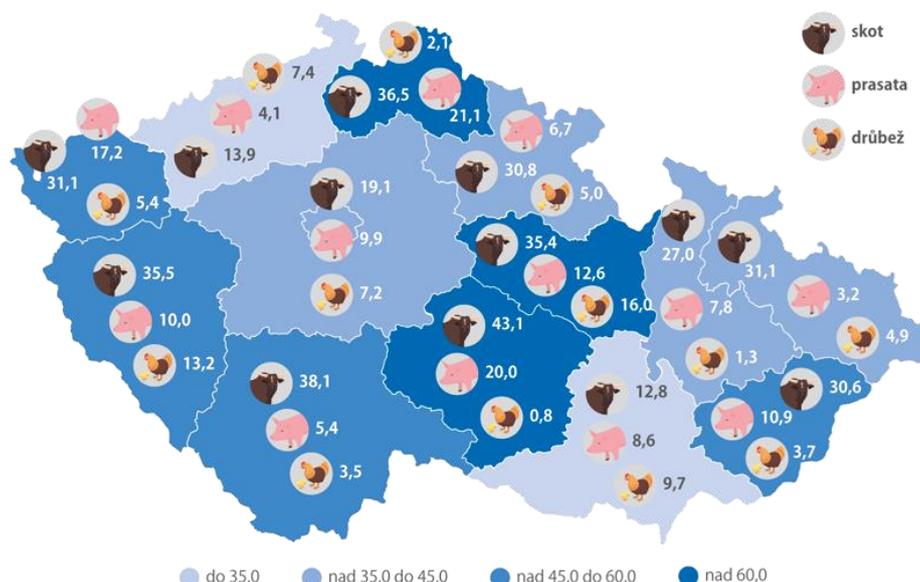
(možné zařadit do drůbeže), chov laboratorních/krmných zvířat (myši, krysy, potkani), chov krokodýlů, chov hlemýždů a další.

Hodnota živočišné výroby statisticky sledovaných oborů (označovaná jako živočišná produkce) se v posledních letech udržuje kolem 48 mld. Kč (ve stálých cenách r. 2000), což signalizuje stabilizaci jejího rozměru, zejména ve smyslu zastavení propadu počtu hospodářských zvířat z minulých dekád. Ve struktuře živočišné výroby dominuje produkce mléka (cca 52 % v roce 2023), poměrově dále chov jatečných prasat (cca 18 %), chov jatečného skotu (cca 12 %) a chov drůbeže (cca 11,5 %).

Tabulka 23 – SZÚ ŽV, mil. Kč, stálé ceny 2000, zdroj ČSÚ

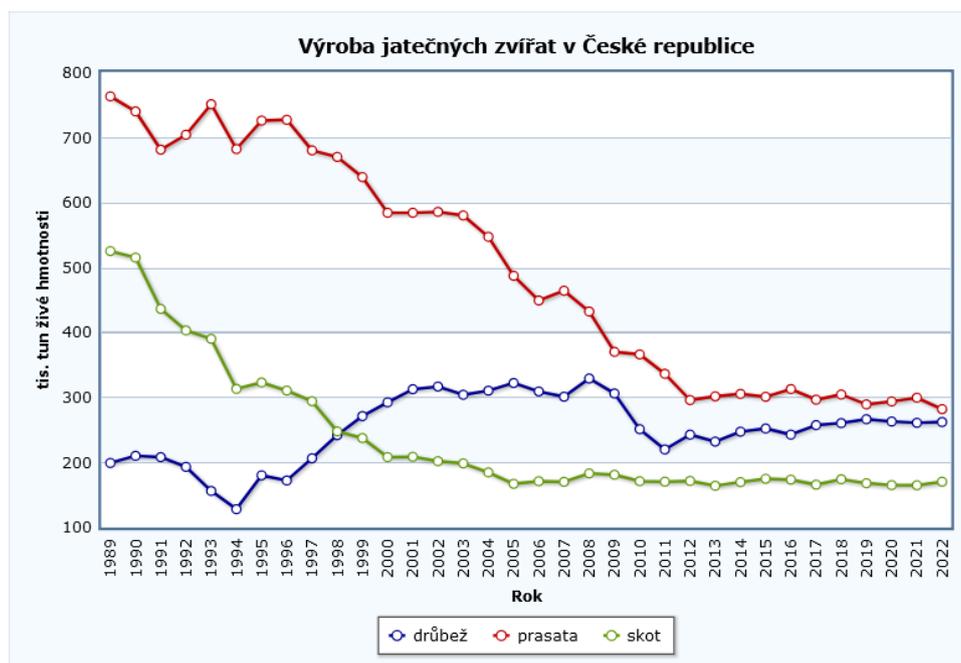
Kód	Ukazatel	2020	2021	2022	2023
11	ZVÍŘATA	21 084,3	21 265,1	20 952,8	20 340,4
11.1	Skot	5 645,0	5 637,7	5 822,6	5 829,3
11.2	Prasata	9 543,1	9 732,4	9 159,8	8 533,2
11.4	Ovce a kozy	281,1	323,3	371,8	371,8
11.5	Drůbež	5 594,5	5 551,2	5 578,1	5 585,5
12	ŽIVOČIŠNÉ PRODUKTY	26 640,0	27 216,3	27 034,5	27 908,9
12.1	Mléko	23 501,3	23 827,5	24 038,1	25 018,0
12.2	Vejce	3 113,0	3 359,5	2 961,1	2 862,2
13	ŽIVOČIŠNÁ PRODUKCE (11+12)	47 724,2	48 481,4	47 987,3	48 249,3

Regionálně je živočišná výroba realizována v prostředí ČR rozdílně, o čemž svědčí následující mapa, zobrazující intenzitu živočišné výroby pro základní kategorie hospodářských zvířat v jednotlivých krajích ČR, měřeno s využitím tzv. dobytčích jednotek (DJ) na hektar, kdy 1 DJ = skot o hmotnosti 400kg a stáří 24 měsíců (zdroj ČSÚ):



Výše naznačená stabilizace živočišné výroby v ČR je založena na statistickém sledování počtu hospodářských zvířat (v kusech), resp. tzv. výrobě jatečných zvířat (v tunách), kdy jsou kusy jatečných zvířat přepočítány na živou hmotnost (t.ž.hm.). V dlouhodobém horizontu byl v ČR patrný výrazný pokles zejména v kategoriích skotu a prasat, kdy obě skupiny z hlediska počtu zvířat klesly zhruba na pouhou 1/3 původního stavu z 90. let 20. století! Jediná kategorie drůbeže zaznamenala pozitivní vývoj, který byl pravděpodobně způsoben výraznou změnou spotřebitelských preferencí u masa z poloviny 90. let minulého století. Základní tendence jsou patrné z grafu 13:

Graf 13 – Vývoj výroby jatečných zvířat, zdroj ČSÚ



Podrobnější údaje o průběhu živočišné produkce poskytuje následující Tabulka 24, zachycující číselné údaje výroby v ČR za posledních 20 let:

Tabulka 24 – Výroba živočišné produkce v ČR dle kategorií hospodářských zvířat, zdroj ČSÚ

Rok	Výroba jatečných zvířat				Výroba mléka mil. litrů	Snáška vajec mil. kusů
	celkem	skot	prasata	drůbež		
	tis. t živé hm.	tis. t živé hm.	tis. t živé hm.	tis. t živé hm.		
2002	1 104	202	585	317	2 728	2 931
2003	1 082	198	580	304	2 646	2 841
2004	1 042	185	547	310	2 602	2 653
2005	976	167	487	322	2 739	2 432
2006	929	171	449	309	2 694	2 476
2007	935	170	464	301	2 684	2 576
2008	944	183	432	329	2 728	2 647
2009	857	181	370	306	2 708	2 584
2010	788	171	366	251	2 612	2 125
2011	726	170	336	220	2 664	2 168
2012	709	171	296	243	2 741	2 001
2013	697	164	302	232	2 775	2 160
2014	722	170	305	247	2 856	2 237
2015	728	175	301	252	2 946	2 174
2016	729	173	313	243	2 984	2 161
2017	719	166	296	257	2 998	2 284
2018	739	174	304	260	3 078	2 293
2019	723	168	289	266	3 073	2 362
2020	722	165	294	263	3 182	2 330
2021	725	165	299	261	3 223	2 460
2022	714	170	282	262	3 251	2 224

V následující části bude věnována pozornost vybranému zástupci ŽV, přičemž u zvolené komodity bude proveden hlubší ekonomický rozbor, jako vzor možné analýzy i u dalších komodit.

Kapitola 8.1 - Mléko

Jak bylo již výše uvedeno, tak produkce mléka tvoří více jak 50 % hodnoty živočišné výroby, a proto mu bude jako vzorové komoditě ŽV věnována pozornost v následující ekonomické analýze.

Mléko a mléčné výrobky mají ve výživě obyvatel téměř nezastupitelnou a dlouhodobě pevnou pozici. Mléčné bílkoviny, především kasein, ale i albuminy a globuliny se podílejí ve vyspělých zemích až ze 40 % na příjmu bílkovin ve stravě. Mléčný tuk, ve srovnání s ostatními živočišnými tuky, je obvykle velmi dobře stravitelný, fosfolipidy jsou důležité pro výživu všech buněk v organismu, především pro buňky nervové tkáně. Mléčný cukr podporuje vstřebávání vápníku a je důležitou látkou při mléčném kysání, tj. při výrobě řady odvozených mléčných výrobků. V mléce jsou obsaženy všechny životně důležité vitamíny, a to jak rozpustné v tucích, včetně provitamínu A – karotenu, D, E, K, tak i rozpustné ve vodě, především skupina vitamínů B a biotin H. V mléce je i vysoký obsah Ca, K a P a řada stopových prvků ve vazbách živočišnému organismu lépe přístupných než v rostlinné stravě.

Mléko je obsahuje 5 základních složek, přičemž jejich poměrové zastoupení činí:

- voda 87,5%
- tuk 3,8%
- bílkoviny 3,3%
- laktóza 4,7%
- miner. látky 0,7%

Pro kvalitu i následný proces zpeněžování mléka je rozhodující obsah mléčného tuku a bílkovin, které lze označit za základní kvalitativní parametry mléka. Procentuální obsah těchto látek v mléce je ovlivňován řadou determinantů, ale mezi nejvýznamnější patří plemenná příslušnost dojnice, její stáří, resp. pořadí laktace, složení krmné dávky a další.

Kvantitativním znakem mléčné produkce je tzv. dojivost, která označuje množství vyprodukovaného mléka za určité období – například za jednu laktaci nebo za jeden rok případně ve formě denní dojivosti. I zde mohou být hodnoty dojivosti poměrně odlišné, a to v závislosti na podobných vlivech jako u znaků kvalitativních.

Z uvedeného plyne, že plemeno dojnice je jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňující produkci mléka. V tomto smyslu je tedy vhodné zmínit příklady plemen s typickou mléčnou užitkovostí⁵:

- holštýnský skot
- ayrshirský skot
- jerseyký skot
- švédský červený skot

V ČR je nutno podotknout, že historicky nebylo masivně používáno ani jedno z výše uvedených plemen, nýbrž bylo využíváno spíše plemeno **Český strakatý skot (tzv. ČESTR)**, které je typické svou kombinovanou užitkovostí. Používání kombinovaných plemen přináší v podstatě dvojitý efekt – z kraje životnosti jsou využívány pro produkci mléka a po dosažení určitého věku je lze ještě relativně s úspěchem použít pro účely masné produkce. Uvedené je však vykoupeno snížením obou užitných vlastností jak z hlediska kvality, tak i kvantity, a proto je v současnosti praxí preferována spíše specializace, která přináší daleko lepší ekonomické výsledky. Souborně lze tedy konstatovat, že v ČR se

⁵ U skotu můžeme obecně definovat tři typy plemen dle užitkovosti: plemena s typicky masnou užitkovostí, s typicky mléčnou užitkovostí a kombinovaná plemena

sice stále hojně využívá plemene ČESTR, avšak chovné kusy jsou již předmětem šlechtitelské práce za účelem zlepšení mléčných vlastností a současně řada podniků přešla na chov čistě mléčných plemen, nejčastěji **Holštýnského skotu**, které má vynikající dojvost i kvalitu mléka při zachování dobrých reprodukčních a chovatelských vlastností.

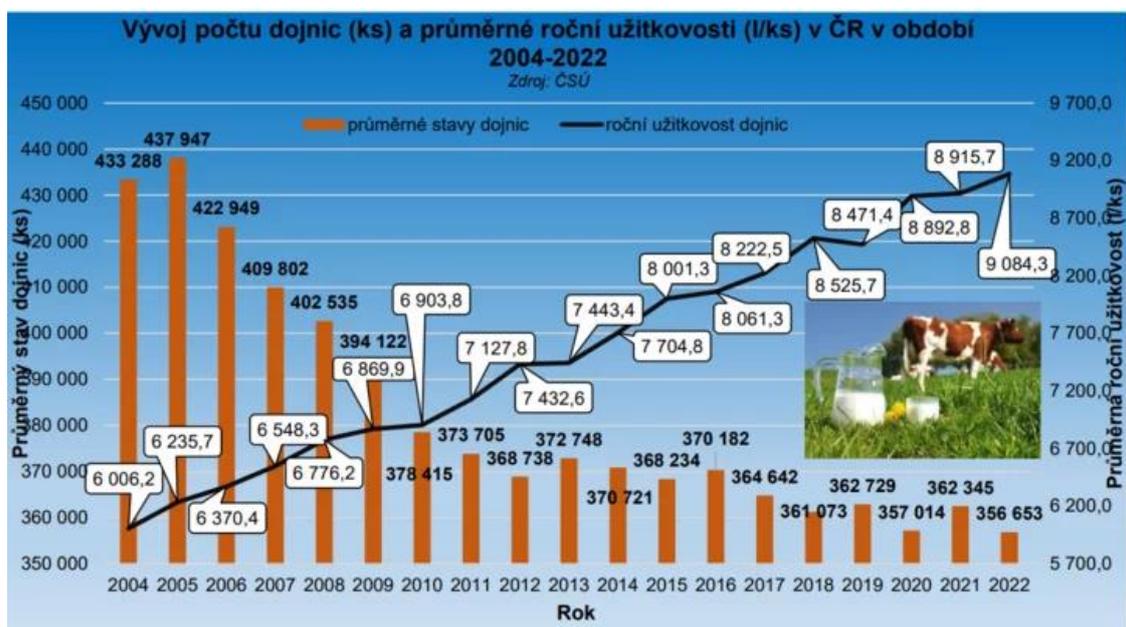
Vývoj početních stavů skotu v ČR zachycuje Tabulka 25 – Stavy skotu (ks), zdroj ČSÚ:

Rok	Skot celkem	Z toho krávy	Z toho:	
			Dojné krávy	Ostatní ¹⁾
2000	1 573 530	614 787	547 493	67 294
2001	1 582 285	611 395	529 138	82 257
2002	1 520 136	596 295	495 962	100 333
2003	1 473 828	590 322	466 173	124 149
2004	1 428 329	572 887	436 806	136 081
2005	1 397 308	573 724	432 578	141 146
2006	1 373 645	563 723	424 017	139 706
2007	1 391 393	564 686	410 349	154 337
2008	1 401 607	568 695	405 532	163 163
2009	1 363 213	559 803	399 518	160 285
2010	1 349 286	551 245	383 523	167 722
2011	1 343 686	551 536	373 832	177 704
2012	1 353 685	551 225	373 136	178 089
2013	1 352 822	551 924	367 327	184 597
2014	1 373 560	563 963	372 632	191 331
2015	1 407 132	580 102	376 144	203 958
2016	1 415 658	583 747	372 510	211 237
2017	1 421 242	585 897	369 802	216 095
2018	1 415 770	587 322	365 448	221 874
2019	1 418 106	590 518	364 263	226 255
2020	1 404 117	585 897	359 853	226 044
2021	1 406 430	585 904	358 719	227 185
2022	1 421 254	587 859	358 255	229 604

Ze statistiky je patrné, že ve sledovaném období se nejprve početní stavy skotu snižovaly, nicméně od roku 2012 se opět mírně navýšily. Tento vývoj je však způsoben výhradně zvyšujícími se stavy v kategorii ostatní, kam jsou řazeny zejména tzv. Krávy bez tržní produkce mléka (KBTPM), což je zvláštní forma masného výkrmu. V kategorii dojnic je bohužel v celém sledovaném období setrvalý pokles, a to z počáteční úrovně cca 550 tis. kusů na cca 360 tis. kusů, tj. o cca 45 % za 22 let! Zmíněný výrazný pokles stavů je sice poměrně dramatický, a ukazuje na snižující se výrobní základnu, avšak souběžně je nutné připomenout změny v plemenném zastoupení, kdy podniky s mléčnou produkcí přešly či často přechází typicky na holštýnský skot, který dokáže za optimálních podmínek poskytnout dokonce až 11 tis. l mléka za rok, a tím se významně zvyšuje jednotková dojvost, čímž dochází ke stabilizaci množství vyprodukovaného mléka i při snižujících se stavem dojnic.

Uvedené skvěle dokládá následující graf 14, který spojuje jak vývoj počtu dojnic v ČR, tak i průměrnou roční dojivost, která dokáže vykompenzovat pokles početních stavů.

Graf 14 – Početní stavy dojnic vs. roční dojivost v ČR, zdroj ČSÚ



Situaci na trhu s mlékem i ověření výše uvedeného zásadního tvrzení, že zvýšení průměrné dojivosti reálně kompenzuje pokles stavů dojnic v ČR, tj. že nedochází obecně k poklesu domácí výroby mléka lze doložit Bilanční tabulkou pro sektor mléka.

Tabulka 26 – Bilance mléka (mil. l), zdroj ČSÚ

Ukazatel	MJ	2019	2020	2021	2022	2023 ¹⁾	Meziroční index
Základní ukazatele produkce mléka							
Průměrný stav dojených krav	tis. ks	362,7	357,8	361,5	357,9	361,8	101,1
Průměrná roční užitkovost	l/ks	8 471,4	8 892,8	8 915,7	9 084,3	9 351,8	102,9
Výroba	mil. l	3 072,8	3 181,8	3 222,9	3 251,4	3 383,9	104,1
Tržní produkce	mil. l	2 974,6	3 083,8	3 124,2	3 160,9	3 287,5	104,0
Bilance zpracování mléka							
Počáteční zásoba	mil. l	74,3	72,3	68,9	80,9	67,3	83,2
Nákup mléka	mil. l	2 497,1	2 614,3	2 645,0	2 665,8	2 694,7	101,1
Dovoz	mil. l	1 064,9	1 065,5	1 111,9	1 094,6	1 176,5	107,5
Celková nabídka	mil. l	3 636,3	3 752,1	3 825,8	3 841,3	3 938,5	102,5
Domácí spotřeba	mil. l	2 279,8	2 387,2	2 393,0	2 332,1	2 359,2	101,2
Vývoz ²⁾	mil. l	1 284,2	1 296,0	1 352,0	1 441,8	1 515,8	105,1
Intervenční nákup ³⁾	mil. l	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Celková poptávka	mil. l	3 564,0	3 683,2	3 745,0	3 774,0	3 875,0	102,7
Konečná zásoba	mil. l	72,3	68,9	80,9	67,3	63,5	94,4
Míra soběstačnosti ⁷⁾	%	134,8	133,3	134,7	139,4	143,4	4,0

Z bilanční tabulky je nejprve vhodné si všimnout produkčních ukazatelů ve výrobní sféře. Ve sledovaném období pokračuje růst průměrné roční dojivosti v ČR, přičemž např. v ještě v roce 2003 dosahovala dojivost cca 5750 l/ks a v roce 2023 je již na úrovni cca 9350 l/ks, což reprezentuje roční zvýšení o závratných 3600 l na jednu dojnici, tj. o téměř 63 % počáteční úrovně. Současně je vhodné uvést i přepočtenou denní dojivost, která v roce 2023 dosahovala v průměru 25,6 l na jednu dojnici. V mezinárodním srovnání patří uvedené hodnoty mezi chovatelskou špičku, neboť dle posledních oficiálních údajů FAOSTATu byla ČR v roce 2021 z 184 zemí světa na 11 místě, a i v rámci zemí EU je

tato hodnota jedna z nejvyšších (ještě vyšších dosahují pouze severské země, např. Dánsko, Estonsko a jiné), jelikož průměr dojivosti v EU dosahoval pouze cca 7653 l/ks.

Dalším důležitým ukazatelem je tzv. tržnost mléka, která udává procentuální podíl mléka, které se z celkového nádoje dostane na trh. V ČR se tržnost v posledních letech mírně zvyšuje a přibližuje se téměř k 97 %, což značí, že jen cca 3 % z celkové výroby je zužitkováno jako mlezivo pro výkrm narozených telat.⁶

Při zohlednění výše uvedených faktorů lze dospět k finálnímu údaji o tržní produkci mléka, která se v ČR i přes pokles stavů zvyšuje a dosahuje již téměř 3,3 mld. l mléka ročně. V kooperaci s dalšími údaji bilanční tabulky o hodnotách zásob a dovozu lze dospět k finální celkové nabídce, která dosahuje cca 3,9 mld l mléka v roce 2023. Na tomto místě je ovšem vhodné si všimnout že údaje v bilanční tabulce nepracují s domácí tržní produkcí nýbrž s ukazatelem nákup do mlékáren, což je způsobeno např. skutečností, že řada českých farmářů realizuje své mléko přímým výkupem do zahraničí, a tudíž se určité množství mléka vyrobené v ČR nedostává přímou cestou na domácí trh. Bohužel je smutnou pravdou, že se často do ČR vrací, ale již jako zpracovaný produkt (typicky např. jogurt) s vyšší přidanou hmotou, což činí v zahraničním obchodě ČR s mlékem nelichotivou negativní hodnotovou bilanci – vyvážíme často primární komoditu za nízkou cenu, a naopak dovážíme zpracovaný produkt s vyšší hodnotou a tím za vyšší cenu.

Každopádně ať budeme hodnotit tržní realizaci mléka jakkoli, tak neoddiskutovatelným faktem je, že celková domácí spotřeba činí pouze necelých 2,4 mld l mléka, a tudíž na trhu v ČR panuje velký převis nabídky nad poptávkou, který je dán nadprodukcí a musí se řešit právě prostřednictvím zahraničního obchodu, což vede k nucenému kladnému saldu za kategorií mléko jako takové (avšak u řady mléčných produktů je naopak dílčí saldo záporné). Mléko je v tomto smyslu jednou z mála potravinářských komodit, kde ČR dosahuje tak vysoké míry soběstačnosti, která se v současnosti dostává již přes 140 %!

Další důležitou a sledovanou charakteristikou analyzovaného sektoru je vývoj cen, který je v základním pojetí zobrazen v tabulce 27.

Tabulka 27 – Vývoj cen vybraných produktů v komoditní vertikále mléko, zdroj ČSÚ

kategorie ceny	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CZV Kč/l výkup do mlékáren	8,51	9,37	7,66	6,69	9,53	8,55	8,84	8,52	9,02	10,91
CPV Kč/l mléko polotučné trvanlivé	11,42	11,63	9,4	8,6	10,39	9,53	10,23	10,38	10,64	13,66
SC Kč/l mléko polotučné trvanlivé	18,16	19,86	17,19	15,27	16,16	16	14,96	14,6	11,95	16,1

Při hodnocení cenového vývoje můžeme dospět k velice zajímavé situaci rozdílného chování na dílčích úrovních vertikály. Výkupní cena mléka (CZV) je v posledních 10 letech zvýšila z 8,51 na 10,91 Kč/l, tj. o cca 28 %. Zpracovatelská cena mléka (CPV) vzrostla z 11,42 na 13,66 Kč/l, tj. o necelých 20 %. Spotřebitelská cena na rozdíl od předchozích úrovní klesla z 18,16 na 16,1 Kč/l, tj. o cca 13 %. Takto rozdílná dynamika není pro základní potravinu zcela typická, obvykle od výrobce směrem ke

⁶ Pro započítání laktace u dojnice je nutné otelení, tj. narození telete, které však pro zdárný vývoj a nastartování imunitního systému potřebuje zejména v počátku přijímat mateřské mléko (mlezivo), které má v tomto období i jiné složení. Teprve po ukončení natální fáze je tele schopné přejít na jinou stravu, a proto je vždy nutné část z celkového nádoje odečíst, čímž se získává údaj o tržnosti mléka.

spotřebiteli mají ceny rostoucí a kladnou dynamiku. Průzkumem vývoje inflace u produktů spotřebního koše je navíc mléko jedno z mála produktů, které ve sledovaném období reálně zlevnilo. Důvody jsou komplexnějšího charakteru, ale mezi ty nejvýznamnější lze pravděpodobně uvést neadekvátně vysokou cenu v počátku sledovaného období (o čemž svědčí extrémně velké obchodní rozpětí) a současně rostoucí nadprodukce mléka, která zvyšuje problémy s jeho realizací a vytváří tlak na pokles ceny. Současně je mléko základní potravinou nezbytného charakteru, kterou obchodníci často používají k nalákání spotřebitelů, a jelikož je na trhu poměrně silná konkurence, tak jsou ceny mléka v konečném důsledku rovněž tlačeny směrem dolů.

Nedílnou součástí hodnocení jsou i nákladové aspekty, které spolu rozhodují o rentabilitě výroby, jakožto základního podnikového cíle. V sektoru mléka nás bude nejvíce zajímat rozložení nákladů v chodu dojníc, které jsou na počátku procesu výroby mléka. Souhrnnou charakteristiku lze opět doložit statistickým šetřením FADN, které pro rok 2021 uvádí následující strukturu, viz tabulka 28.

Tabulka 28 – Struktura nákladů v chovu dojníc 2021, zdroj UZEI

Ukazatel	Měrná jednotka	Výrobní oblast			Šetření celkem
		K a Ř	B	BO a H	
Krmiva (steliva) - nakupovaná	Kč/100 KD	5 891	4 394	4 009	4 587
Krmiva (steliva) - vlastní	Kč/100 KD	5 160	5 351	4 885	5 189
Léčiva a desinfekční prostředky	Kč/100 KD	613	555	419	530
Ostatní přímý materiál	Kč/100 KD	796	858	974	877
Přímé materiálové náklady celkem	Kč/100 KD	12 460	11 158	10 287	11 182
Ostatní přímé náklady a služby	Kč/100 KD	2 627	2 436	2 376	2 458
Mzdové a osobní náklady - přímé	Kč/100 KD	3 100	2 511	2 580	2 646
- pomocných činností a režijní	Kč/100 KD	1 726	1 810	1 786	1 787
Mzdové a osobní náklady celkem	Kč/100 KD	4 826	4 321	4 366	4 433
Odpisy DNHM	Kč/100 KD	977	1 026	819	961
Odpisy zvířat	Kč/100 KD	2 046	1 916	1 844	1 923
Náklady pomocných činností	Kč/100 KD	1 563	1 029	1 489	1 258
Výrobní režie	Kč/100 KD	996	1 022	985	1 007
Správní režie	Kč/100 KD	1 430	1 808	1 505	1 652
Vlastní náklady celkem	Kč/100 KD	26 924	24 717	23 673	24 874
Chlévská mva	Kč/100 KD	744	496	437	530
Vlastní náklady mléka ¹⁾	Kč/100 KD	24 609	22 767	21 841	22 883
Užitkovost ²⁾	t/100 KD	2 749	2 514	2 347	2 516
Vlastní náklady vyrobeného mléka	Kč/t	8,95	9,06	9,31	9,10
Tržby za mléko	Kč/100 KD	24 296	22 249	20 773	22 258
Prodané množství ³⁾	t/100 KD	2 703	2 450	2 280	2 454
Průměrná realizační cena	Kč/t	8,99	9,08	9,11	9,07

Jelikož se nacházíme v živočišné výrobě, tak obvyklou kalkulační jednicí je tzv. krmný den (KD) což zjednodušeně reprezentuje jedno zvíře, které je krmeno jeden den. Souhrn celkových vlastních nákladů v chovu dojníc byl ve sledovaném vzorku podniků na úrovni 248,74 Kč/KD, po odečtení vedlejších produktů činí vlastní náklady mléka 228,83 Kč/KD. Ve struktuře nákladů jsou dominantní položkou krmiva, která tvoří cca 40 % celkových nákladů a téměř 90 % všech přímých nákladů. Ostatní

kategorie nákladů jsou poměrově již výrazně nižší, přičemž druhou nejvýznamnější položkou jsou mzdové náklady dosahující cca 18 % celkových nákladů. Z přehledu je tedy zřejmé, že primární jsou krmivové náklady, které jsou nákladem nezbytným a pro dosažení adekvátní úrovně užitkovosti je nelze ani snižovat. Proto je faremní úroveň vertikály ve velice složité situaci, kdy hladina výkupní ceny v porovnání s velkým podílem defacto fixních nákladů nedávají podnikům téměř řádný prostor při výkyvech ceny.

Výnosovou položkou jsou tržby za mléko, které v přepočtu činí 222,58 Kč/KD při realizační ceně 9,07 Kč/l, což dokládá výše zmíněnou myšlenku, jelikož v dané situaci jsou náklady na produkci vyšší než tržby za realizované mléko, a tudíž soubor podniků v průměru dosahuje negativního provozního výsledku hospodaření, který je řešitelný pouze s přispěním „mimořádných“ příjmů ve smyslu dotačních prostředků. Změnu v ekonomickém výsledku pak dokládá následující tabulka 29, která charakterizuje celkovou ekonomiku sektoru, a to i se započtením dotačních podpor.

Tabulka 29 – Ekonomika mléka, zdroj UZEI

Ukazatel	MJ	2019	2020	2021	2022	2023 ¹⁾	Meziroční index
Ekonomika mléka (náklady, užitkovost a realizační ceny z Výběrového šetření ÚZEI)							
Náklady - celkem ⁴⁾	Kč/dojnici	77 742	77 304	83 524	103 458	108 654	105,0
Průměrná roční užitkovost	l/dojnici	8 814	8 902	9 182	9 346	9 489	101,5
Náklady jednotkové ⁴⁾	Kč/l	8,82	8,68	9,10	10,20	10,56	103,5
Realizační cena mléka ⁵⁾	Kč/l	8,85	8,52	9,07	11,67	10,93	93,7
Podpory přímé ⁶⁾ - platba na krávy chované v systému s TPM (do r. 2014 dle čl. 68 nařízení Rady 73/2009, od r. 2015 VCS); PVP; PRV - Opatření 14.1.1-14.1.3 (váž. průměr); MZe - dot. titul 19.A, dot. titul 20.A-welfare; zelená nafta, pojištění	Kč/dojnici	7 995	8 600	7 759	7 553	6 625	87,7
Podpory nepřímé - krmiva (vč. MZe - dot. tit. S.1.1.2 (sucho 2015))	Kč/dojnici	9 430	9 722	8 705	8 805	8 011	91,0
Podpory celkem	Kč/dojnici	17 425	18 322	16 464	16 358	14 636	89,5
Podpory jednotkové přímé	Kč/l	0,91	0,97	0,84	0,81	0,70	86,4
Podpory jednotkové nepřímé - krmiva	Kč/l	1,07	1,09	0,94	0,94	0,84	89,6
Podpory jednotkové celkem	Kč/l	1,98	2,06	1,77	1,75	1,54	88,1
Nákladová rentabilita ⁷⁾	%	0,34	-1,85	-0,29	14,40	3,49	-10,9
Souhrnná rentabilita s přímými podporami ⁷⁾	%	10,62	9,27	9,31	22,32	10,10	-12,2
Souhrnná rentabilita s nepřímými podporami ⁷⁾	%	12,47	10,72	10,44	23,63	11,48	-12,1
Souhrnná rentabilita celkem ⁷⁾	%	22,75	21,85	19,71	31,55	18,09	-13,5
CZV ČR ⁸⁾	Kč/l	8,86	8,54	9,04	11,40	10,97	96,2
CZV EU ⁹⁾	Kč/l	9,06	8,93	9,77	13,42	11,58	86,3

Kvantifikované hodnoty z Tabulky XX potvrzují negativní výstupy předchozí analýzy nákladů. Při průměrné roční užitkovosti a reálné výkupní ceně mléka je nákladová rentabilita buď záporná nebo dosahuje velice nízkých hodnot (s výjimkou roku 2022). Pakliže jsou však do hospodářského výsledku zahrnuty přímé podpory (dotace skutečně provázané se sektorem mléka u podniku), tak se již ve všech sledovaných letech dostává souhrnná rentabilita do kladných a relativně standardních hodnot kolem 10 %. Při započtení i nepřímých podpor se pak ekonomický výsledek ještě zlepšuje a souhrnná rentabilita se pohybuje okolo 20 %, což lze považovat ze velice dobrý výsledek v agrárním sektoru.

Kapitola 9 – Spotřeba potravin

Spotřeba potravin je do značné míry charakteristická svým odlišným projevem od spotřeby jiných typů statků. Vykazuje specifické rysy spotřebitelského chování a společně s energiemi a bydlením tvoří obvykle nezbytnou složku spotřebního koše.

Do **spotřebního koše** je obecně zařazeno potravinářské zboží (potraviny, nápoje, tabák), nepotravinářské zboží (odívání, nábytek, potřeby pro domácnost, drogistické a drobné zboží, zboží pro dopravu a volný čas, zboží pro osobní péči aj.) a služby (opravárenské, z oblasti bydlení, provozu domácnosti, zdravotnictví, sociální péče, dopravy, volného času, vzdělávání, stravování a ubytování, osobní péče a služby finanční). Ve spotřebním koši jsou zpravidla sledovány dva základní údaje, a to množství spotřeby a ceny daných statků. Protože však není možné statisticky sledovat úplně všechny komodity, jsou pro účely sestavení spotřebitelského koše vybráni tzv. cenoví reprezentanti zastupující vždy širší skupinu podobných produktů. Například skupina stravovacích služeb je reprezentována několika pokrmy a nápoji v restauracích a školním a závodním stravováním. Každý z reprezentantů má podle toho, jaký jeho skupina tvoří podíl na celkových výdajích domácnosti, přiřazenou určitou váhu, s níž je zahrnován do výpočtu cenového indexu ve spotřebním koši. Součtem vah jednotlivých reprezentantů v dané produktové kategorii dostaneme váhu této kategorie.

Pakliže bychom ze spotřebního koše selektovali pravděpodobně ty nejdůležitější zástupce z kategorie potravin, tak získáme v první řadě základní představu o vývoji jejich naturální spotřeby ve střednědobém horizontu posledních 10 let, viz Tabulka 30 – Spotřeba vybraných druhů potravin (kg/os/rok), zdroj ČSÚ:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Chléb (kg)	41,3	39,3	40,0	39,8	39,7	39,2	39,3	39,0	38,2	39,8	39,1
Pšeničné pečivo (kg)	56,9	51,2	52,7	47,9	50,1	50,4	51,3	51,7	51,3	52,4	53,9
Vepřové maso (kg)	41,3	40,3	40,7	42,9	42,8	42,3	43,2	43,0	43,4	44,6	43,9
Hovězí maso (kg)	8,1	7,5	7,9	8,1	8,5	8,4	8,7	9,1	8,8	9,4	8,8
Drůbeží maso (kg)	25,2	24,3	24,9	26,0	26,8	27,3	28,4	29,0	29,8	29,9	28,1
Mléko (litry)	57,3	60,5	58,4	58,7	58,6	59,5	58,0	57,1	57,6	56,7	57,8
Sýry (kg)	13,4	12,7	12,8	13,1	13,3	13,2	13,4	13,8	14,3	14,4	13,8
Vejsce (ks)	245	243	255	255	249	254	263	261	249	263	234
Tuky a oleje (kg)	26,4	26,6	26,9	27,0	27,2	27,1	27,3	27,5	27,4	26,7	26,1
Ovoce v hodnotě čerstvého (kg)	74,6	76,8	78,1	82,4	84,0	82,0	86,1	86,5	87,8	90,6	87,4
Zelenina v hodnotě čerstvé (kg)	77,8	82,9	86,4	84,8	87,3	88,2	87,1	87,0	93,2	96,8	87,4
Brambory (kg)	68,6	68,0	70,1	66,3	69,1	68,5	67,7	69,5	65,1	70,1	69,2
Cukr (kg)	34,5	33,4	31,7	33,6	34,1	34,9	34,8	35,0	35,7	36,3	36,9
Minerální vody a nealkoholické nápoje (litry)	278,0	264,0	249,0	249,9	247,8	241,9	251,5	246,8	238,2	236,6	230,5
Pivo (litry)	148,6	147,0	147,0	146,6	146,9	144,3	145,2	146,0	139,9	135,4	142,9

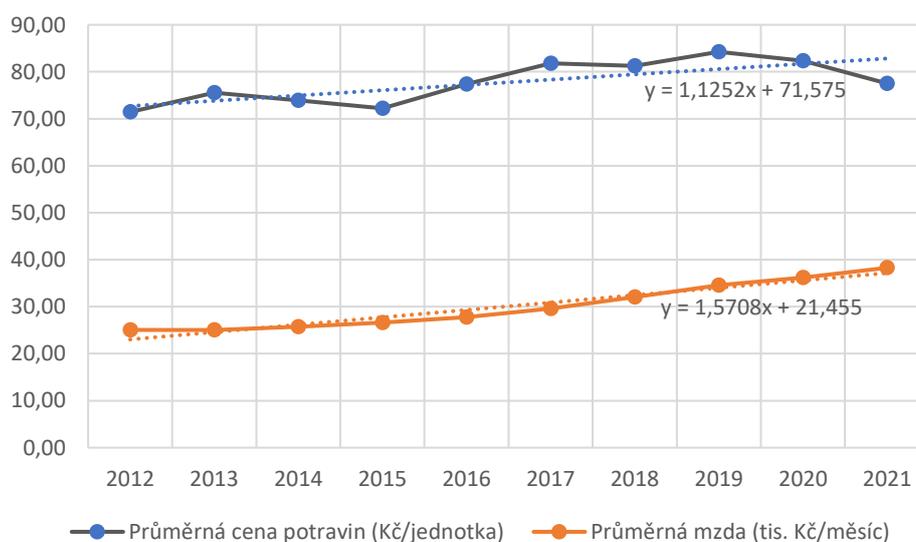
Tabulka 30 pracuje s pouze relativně krátkým (byť obecně střednědobým) horizontem. Je nutné si uvědomit, že spotřeba potravin je dána/limitována primárně fyziologickými potřebami lidského těla na příjem energie a současně spotřebitel má u tohoto typu statku obvykle již od mládí naučené vzorce chování, které se pak projevují dlouhodobě. Proto při analýze spotřeby potravin jsou obvykle základní trendy relativně stabilní a jejich krátkodobá změna je poměrně vzácná. Přesto jsou i mezi potravinami určité skupiny, kde lze pozorovat, když ne přímo výkyvy, tak alespoň velice zajímavou dynamiku vývoje. Příkladem takových skupin z výše uvedené tabulky jsou například nealkoholické nápoje, či ovoce a zelenina, přičemž u nealko nápojů se jedná o poměrně rychlý pokles (téměř -20 %) jejich spotřeby a u ovoce a zeleniny naopak jejich nárůst (cca +12 %) jen za posledních 10 let. U zbylých kategorií vybraných zástupců není změna spotřebitelského chování natolik výrazná, nicméně je současně vhodné upozornit, že vybrané skupiny jsou pouze elementární zástupci. Při jejich rozkladu na další podkategorie by situace byla značně odlišná. Typickým příkladem budiž kategorie brambor, kde při jejich prosté dekompozici na brambory konzumní a bramborové výrobky jsou trendy ve spotřebě diametrálně odlišné – konzumní brambory ve spotřebě dramaticky klesají, a naopak výrobky z brambor významně rostou.

Celková spotřeba potravin vyjádřená ve stálých cenách se dle výpočtů ÚZEI v letech 2012-2021 zvýšila o 7,9 %, tempo růstu spotřeby potravin živočišného původu bylo o 1,6 p. b. rychlejší než u potravin rostlinného původu. Množství spotřebovaných potravin je ovlivňováno řadou faktorů, které se u jednotlivých kategorií mohou i významně lišit, avšak obecně se tento soubor transformuje do pojmu „**kupní síla obyvatel**“, který primárně vyjadřuje, jaký objem statku jsou spotřebitelé schopni nakoupit za jednotku příjmu.

Hlavními determinanty poptávky a reálně i spotřeby jsou tedy důchod spotřebitele a následně úroveň spotřebitelské ceny, přičemž:

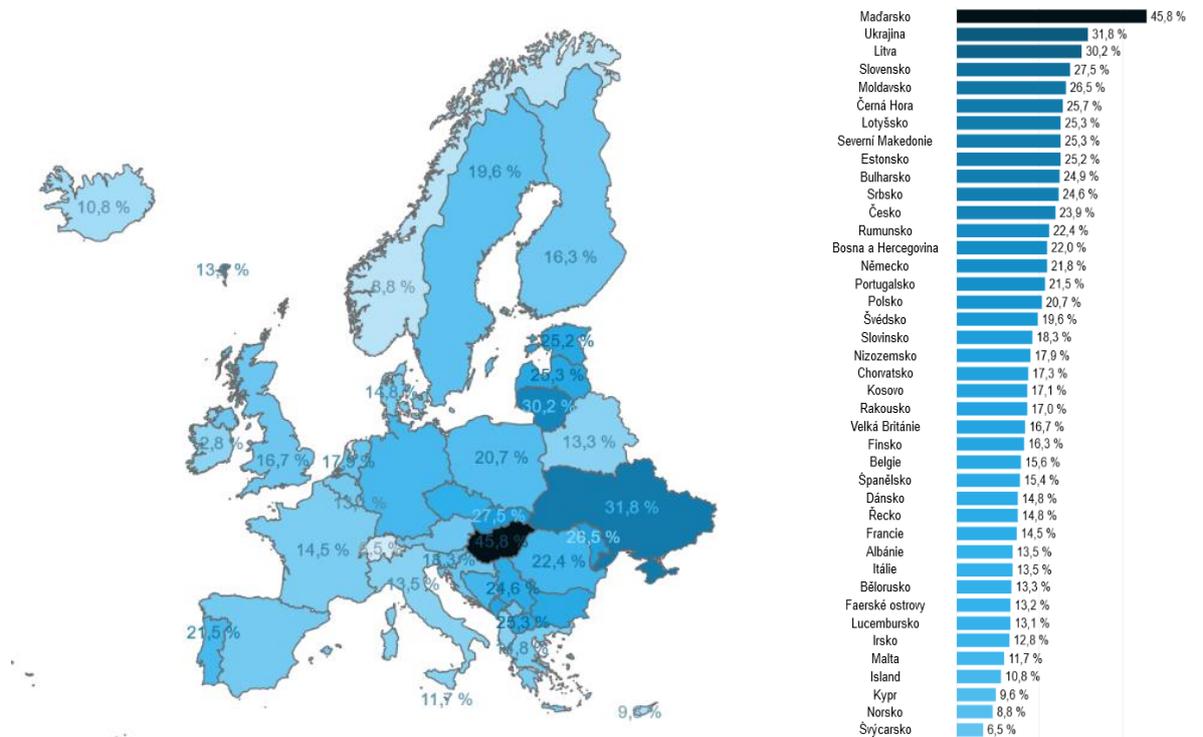
- průměrná mzda se v uvedeném období zvýšila o 50,7 % nominálně, reálně o 32,2 %,
- spotřebitelské ceny vzrostly od roku 2012 do roku 2021 v úhrnu o 18,5 %, z toho ceny potravin a nealkoholických nápojů o 21,0 %.

Graf 15 – Porovnání dynamiky vývoje mezd a průměrných spotřebitelských cen potravin v ČR, zdroj autor dle ČSÚ:

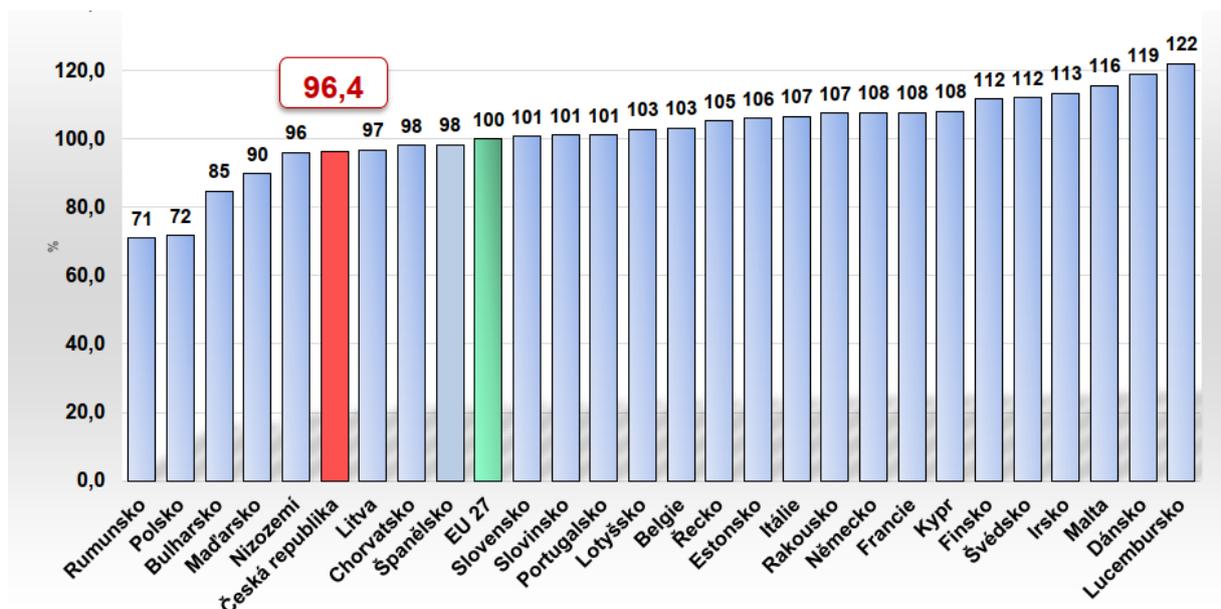


Ze srovnání trendového vývoje je zřejmé, že příjem spotřebitele ve sledovaném období rostl rychleji než ceny potravin, a tudíž kupní síla obyvatel se v ČR zvětšovala.

Růst spotřebitelských cen je jedním z nejčastěji sledovaných statistických údajů, jelikož obecně platí, že na ceny potravin jsou spotřebitelé velmi citliví. Efektu růstu cen v kategorii potravin se říká potravinová inflace a její aktuální srovnání mezi evropskými státy lze doložit v následujícím cenové mapě – Potravinová inflace v Evropě (2023), zdroj: Česko v datech



Pro mezinárodní srovnání cenové úrovně je dále doložena i komparace absolutní cenové úrovně mezi státy EU, viz následující Graf 16 – Cenová úroveň potravin v EU (2022, EU = 100 %), zdroj UZEI:



Jak bylo již výše konstatováno, tak spotřeba potravin je díky fyziologickým parametrům v dlouhém období obecně objemově konstantní. Spotřebitelé jsou však z ekonomického úhlu pohledu schopni velmi rychlé (pružné) reakce na změny, které se do trhu propisují různými mechanismy. Při hodnocení poslední dekády se na globálním i domácím potravinářském trhu projevila řada šoků ekonomického i jiného původu, což nutně vedlo k úpravám spotřebitelského chování a tím i k změnám trendů spotřeby potravin. Mezi významné změny doložené řadou spotřebitelských průzkumů lze zařadit např. následující:

- Pokles reálných příjmů vlivem např. covidové a následně i hospodářské krize ve spojení s vysokou potravinovou inflací výrazně změnil chování spotřebitelů v ČR zejména v kategorii rychloobrátkového zboží.
- Domácnosti nebyly ochotny přijmout zvýšení spotřebitelských cen a změnily strukturu své spotřeby tak, aby dosáhly nižších průměrných placených cen.
- K zásadním změnám lze určitě zařadit zvýšení frekvence nakupování a snížení hodnoty výdajů na jeden nákup.
- Výše uvedené rovněž souvisí s daleko větším sledováním a využíváním slevových akcí ze strany spotřebitelů, čehož jsou si obchodníci jednoznačně vědomi a prostřednictvím této formy prodeje jednak zvyšují svou návštěvnost, tak i tržby.
- Výrazně se snížila četnost objemově velkých nákupů.
- Naopak se významně zvýšila obliba a tím i podíl výdajů na privátní značky řetězců, a to až na hodnoty kolem 1/3 z celkového objemu nákupu (nejvíce se to projevuje u rychloobrátkového zboží).
- Do privátních značek jsou nejčastěji zahrnovány:
 - Mražené potraviny
 - Polotovary
 - Základní potraviny
- U nízkopříjmových skupin domácností je bohužel inflační tlak jednoznačně provázen vyšší spotřebou vysloveně levných, většinou méně kvalitních potravin, což vede k deficitu příjmu některých důležitých látek a vitamínů a současně k nadměrnému příjmu méně žádoucích živin.
- Pozitivním jevem z hlediska požadavků správné výživy je celospolečenský nárůst spotřeby ovoce, zeleniny i mléčných výrobků, drůbežího masa a luštěnin.
- K poklesu spotřeby došlo u pekárenských výrobků, sádla a všech druhů nealkoholických nápojů.
- Nepříznivě lze hodnotit nárůst spotřeby cukru, přičemž se bohužel celkově výrazně zvýšil příjem všech hlavních živin i energie.
- Současně je odborníky kritizována i velká spotřeba alkoholických nápojů, která v ČR patří při přepočtu na objem čistého alkoholu k nejvyšším v Evropě.

K tématu spotřeby potravin se nutně vážou další důležité pojmy, které jsou pro laiky podobně znějící, avšak obsahově jsou značně odlišné:

1. Bezpečnost potravin
2. Potravinová bezpečnost
3. Soběstačnost v potravinách

Bezpečnost potravin (Food safety) je obvykle charakterizována jako zdravotní nezávadnost potravin a zahrnuje tzv. hygienu výroby potravin, kontrolní mechanismy, monitoring potravních řetězců a bezpečnost krmiv. K zajištění bezpečnosti potravin přispívají státní organizace a instituce financované státem, a to zejména tvorbou legislativy, průběžnou a důslednou kontrolou zdravotní bezpečnosti a

kvality, dlouhodobým sledováním výskytu cizorodých látek (monitoring), aplikací vědeckých stanovisek do praxe, informováním a vzděláváním spotřebitelů, mj. v zacházení s potravinami.

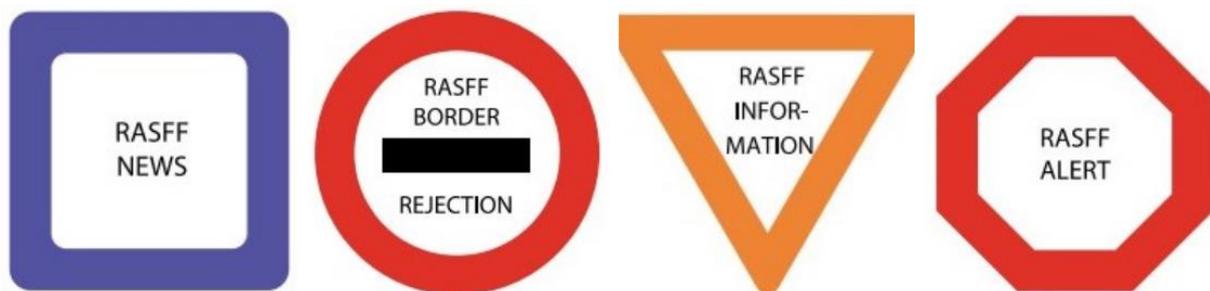
Vstupem ČR do Evropské unie vznikla krom jiného i povinnost přijmout veškerá pravidla pro zabezpečení vysoké úrovně ochrany zdraví a posílení ochrany spotřebitele. Česká republika proto musí věnovat velkou pozornost všem fázím zemědělské prvovýroby, zpracování produktů, jejich distribuci i chování spotřebitele. Politika bezpečnosti potravin pracuje s principem tzv. analýzy rizika, zahrnující tři základní vzájemně propojené prvky:

- a) **Hodnocení rizik**, čímž se rozumí vědecky podložený proces, jehož cílem je riziko podrobně popsat, aby jej bylo možné účelně ovlivňovat. Proces se skládá ze čtyř kroků: identifikace nebezpečí, popisu nebezpečí, hodnocení expozice a odhadu rizika.
 - a. Na úrovni Evropské unie (EU) byl pro potřeby hodnocení rizik zřízen Evropský úřad bezpečnosti potravin, jenž poskytuje Evropské komisi (EK) a dalším orgánům EU vědecky podložené informace nezbytné pro jejich činnost a rozhodování. V ČR se na hodnocení rizik dlouhodobě podílí odborná pracoviště státních i nestátních výzkumných ústavů, vysokých škol a univerzit. Pro posílení oblasti hodnocení rizik v potravinovém řetězci byly ustaveny tzv. vědecké výbory.
 - b. Za hodnocení zdravotních rizik plynoucích z expozice nebezpečnými činiteli z potravin je obecně odpovědné Ministerstvo zdravotnictví. Hodnocení rizika je prováděno na základě dat získaných pravidelným dlouhodobým monitoringem (např. monitorovací programy ministerstev zdravotnictví, zemědělství a životního prostředí), ve zvláštních případech na výzkumných pracovištích, ale také, při splnění určitých podmínek, i v rámci rutinní kontrolní činnosti v celém řetězci od prvovýroby až po spotřebu potravin. Jedinečnou roli hraje získávání údajů přímo na skupinách spotřebitelů prostřednictvím epidemiologických studií. Na získávání těchto primárních dat se podílejí odborné instituce z celé České republiky, dále státní dozorové orgány, vysoké školy a univerzity. Velký počet producentů dat na druhou stranu způsobuje, že získaná data jsou ukládána v různých formátech a jsou obtížně porovnatelná. Harmonizace těchto dat a zabezpečení jejich relevance je důležitým úkolem. Data jsou využívána nejen pro potřeby hodnocení zdravotních rizik v ČR, ale mohou být také poskytnuta EFSA k hodnocení rizik na evropské úrovni.
- b) **Řízení rizik**, které je v praxi realizováno prostřednictvím vytváření a uvádění v život příslušné legislativy a provádění státního dozoru nad dodržováním požadavků právních předpisů – tedy výkon úřední kontroly.
- c) **Komunikace o riziku**, které je založeno na vzájemné výměně informací (včetně výsledků hodnocení rizika a základů pro rozhodování v rámci řízení rizik), a to mezi hodnotiteli rizika, manažery rizika, spotřebiteli, potravinářskými a krmivářskými podniky, akademickou obcí a dalšími zúčastněnými stranami. Komunikace o riziku je důležitým a zodpovědným úkolem všech partnerů zabývajících se otázkou bezpečnosti potravin. Komunikace o riziku je rozhodující pro průběžnou informovanost spotřebitelů a utlumení neopodstatněných obav, pokud jde o bezpečnost potravin. Sdělované informace musí být přesné, včasné a ověřené.

Pro bezpečnost potravin nejen v ČR ale i celé EU je využíván **Systém rychlého varování pro potraviny a krmiva** (Rapid Alert System for Food and Feed, **RASFF**), který slouží k oznamování přímého nebo nepřímého rizika pro lidské zdraví pocházejícího z potravin nebo krmiva. Umožňuje rychlé a účinné sdílení informací o nebezpečných potravinách nebo krmivech mezi členy systému: Evropskou komisí, členskými státy EU a EFTA (Island, Lichtenštejnsko a Norsko) a Evropským úřadem pro bezpečnost potravin (EFSA). Ve všech členských státech a v Evropské komisi byla vytvořena kontaktní místa, mezi

nimiž probíhá výměna informací o nebezpečných potravinách nebo krmivech. Pokud má některý člen RASFF informace o závažném zdravotním riziku u potravin či krmiv, musí prostřednictvím RASFF okamžitě informovat Evropskou komisi. Komise vyhodnocuje všechna příchozí hlášení a předává je dále všem členům RASFF prostřednictvím jednoho ze čtyř typů oznámení:

- Varování jsou zasílána, pokud jsou potraviny či krmiva představující vážné rizika nabízeny spotřebitelům ke koupi a je tedy nutné rychle jednat.
- Informace se používají v případech, kdy rizikové potraviny či krmiva již nejsou na trhu nebo se riziko nepovažuje za závažné, tudíž není od ostatních členů rychlý postup vyžadován.
- Odmítnutí na hranicích se týká zásilek potravin a krmiv, které byly testovány a odmítnuty na vnějších hranicích EU (a EHP), bylo-li u nich zjištěno zdravotní riziko.
- Novinky jsou veškeré informace týkající se bezpečnosti potravin a krmiv, které nejsou sdělovány prostřednictvím varování či informací, avšak jsou považovány za významné pro kontrolní orgány.



Potravinová bezpečnost (Food security) je pojmem, který se obvykle používá na úrovni daného státu, země či regionu a znamená fyzickou i finanční dostupnost dostatečného množství kvalitních potravin pro obyvatelstvo dané země. Z definice tedy plyne, že se nejedná se tedy o potravinovou soběstačnost, která obecně poměříuje objem domácí výroby ku spotřebě.

Světová zdravotnická organizace (WHO) pro stanovení potravinové bezpečnosti uvádí tři pilíře: dostupnost potravin, přístup k potravinám a využití potravin.

Organizace FAO pak přidává další pilíř: průběžnou stabilitu prvních tří zmíněných pilířů potravinové bezpečnosti. V roce 2020 pak byly Nejvyšším expertním panelem Komise pro světovou potravinovou bezpečnost navrženy další dva pilíře potravinové bezpečnosti: zastupitelnost a udržitelnost.

Dostupnost potravin je přímo spojena s procesy zásobování potravinami prostřednictvím vztahu mezi produkcí distribucí a směnou. Produkce jídla závisí na řadě přírodních klimatických faktorů primárně spojených s využíváním zemědělské půdy, ale i dalších faktorů jako je např. šlechtitelské práci, osevních postupech, systému chovu hospodářských zvířat, technologických aspektech prvovýroby atd. Dalším prvkem, který může produkci potravin ovlivnit, je fakt, že využití půdy, vody a energie k výrobě jídla musí často soupeřit s využitím k jiným účelům. Půda, která je využívána pro zemědělské účely, může být využita k urbanizaci, nebo může zaniknout vlivem dezertifikace, salinizace či erozím půdy v důsledku neudržitelných zemědělských postupů. Současně je vhodné upozornit, že produkce plodin není podmínkou toho, aby země dosáhla potravinové bezpečnosti. Globálně existují národy, které nemusí za účelem potravinové bezpečnosti vlastnit velké přírodní zdroje potřebné k produkci plodin (např. Japonsko, či řada dalších často ostrovních států).

Přístup k potravinám označuje dostupnost a příděl potravin, ale také preference jednotlivců a domácností. Komise pro ekonomická, sociální a kulturní práva OSN uvádí, že příčinou hladovění a

podvyživení často není nedostatek potravin, ale nemožnost přístupu k dostupným potravinám, většinou v důsledku chudoby. Chudoba může omezit přístup obyvatel k potravinám a zároveň může zvýšit míru toho, jak jsou jednotlivci či domácnosti náchylní k výkyvům cen. Rozlišují se dva druhy přístupu k potravinám:

- přímý přístup, kdy domácnost produkuje potraviny s pomocí lidských a materiálních zdrojů, a
- ekonomický přístup, kdy domácnost nakupuje potraviny vyrobené jinde.

Přístup k potravinám tedy závisí na tom, zda má domácnost dostatek příjmů k pořízení potravin při panujících cenách či zda vlastní dostatek půdy a dalších zdrojů pro vypěstování vlastních potravin.

Soběstačnost v potravinách neboli **Potravinová soběstačnost** vyjadřuje rozsah, ve kterém stát může uspokojit své potravinové potřeby domácí výrobou. Kvantifikuje se jako podíl tuzemské výroby a tuzemské spotřeby.

Lze rozlišit **celkovou soběstačnost**, jež ukazuje, do jaké míry bychom v ČR dokázali uspokojit domácí spotřebu potravin z domácích zdrojů při krajně mimořádné krizové situaci (tzn. zabezpečení denního kalorického nároku, přestože z dietetického hlediska by strava nebyla zcela vyvážená), a **dílčí soběstačnost** ve výrobě jednotlivých druhů potravin.

Celková soběstačnost ČR ve struktuře spotřeby roku 2022 dosahuje v základních komoditách cca 77 %, což na první pohled není ohromující číslo, nicméně globálně (a i v rámci EU) patří ČR mezi státy, které vzhledem k zeměpisné poloze i zemědělské tradici mají potenciál své obyvatele uživit. Současně je však nutné podotknout, že vzhledem k množství zemědělské půdy a počtu obyvatel jsme již závislí na charakteristické formě velkovýroby a dosahování výnosů z rozsahu.

Dílčí soběstačnost ve výrobě potravin je ve spektru základních komodit poměrně odlišná. Základní parametry lze doložit Tabulkou 31 – Potravinová soběstačnost ČR (%), zdroj ČSÚ:

Kategorie	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pšeničná mouka	94,0	95,4	94,8	95,4	93,9	90,9	94,2	96,0	94,2	94,1
Hovězí a telecí maso	124,7	123,2	122,4	116,4	111,6	113,3	104,5	105,0	100,1	108,0
Vepřové maso	49,1	49,2	45,9	47,7	45,6	45,8	43,4	43,2	44,2	41,1
Drůbeží maso	66,7	69,4	67,5	63,0	65,5	63,3	63,2	59,8	61,1	63,7
Mléko a mléčné výrobky v hodnotě mléka (bez másla)	116,1	118,2	118,8	117,6	118,3	121,4	119,1	116,7	120,3	126,1
Sýry a tvaroh	92,2	105,1	86,9	87,4	85,4	85,7	88,3	89,5	100,7	101,7
Vejce	84,6	83,4	80,8	82,3	84,9	82,1	84,8	87,5	89,1	88,4
Máslo	74,7	73,8	87,8	88,5	91,3	83,4	65,8	62,8	72,9	73,5
Jablka	91,7	93,2	110,1	83,8	73,7	100,0	75,3	79,9	78,5	84,1
Zelí	55,3	68,2	57,4	64,7	63,1	49,0	51,7	56,7	58,0	59,8
Cibule	35,0	40,3	31,2	47,1	45,2	37,3	43,2	47,2	45,7	43,9
Mrkev	42,3	49,6	44,6	48,6	55,7	45,3	48,2	51,3	51,2	50,8
Rajčata	16,6	20,3	16,5	25,0	16,6	19,1	19,3	16,6	17,8	19,2
Cukr	167,2	167,4	169,0	172,7	160,1	157,5	136,7	134,7	165,8	157,0
Včelí med	111,2	93,2	88,4	107,6	93,1	93,0	87,0	74,1	60,4	66,3
Minerální vody a nealkoholické nápoje	55,0	64,6	71,5	69,2	65,8	64,7	65,9	67,2	70,9	75,2

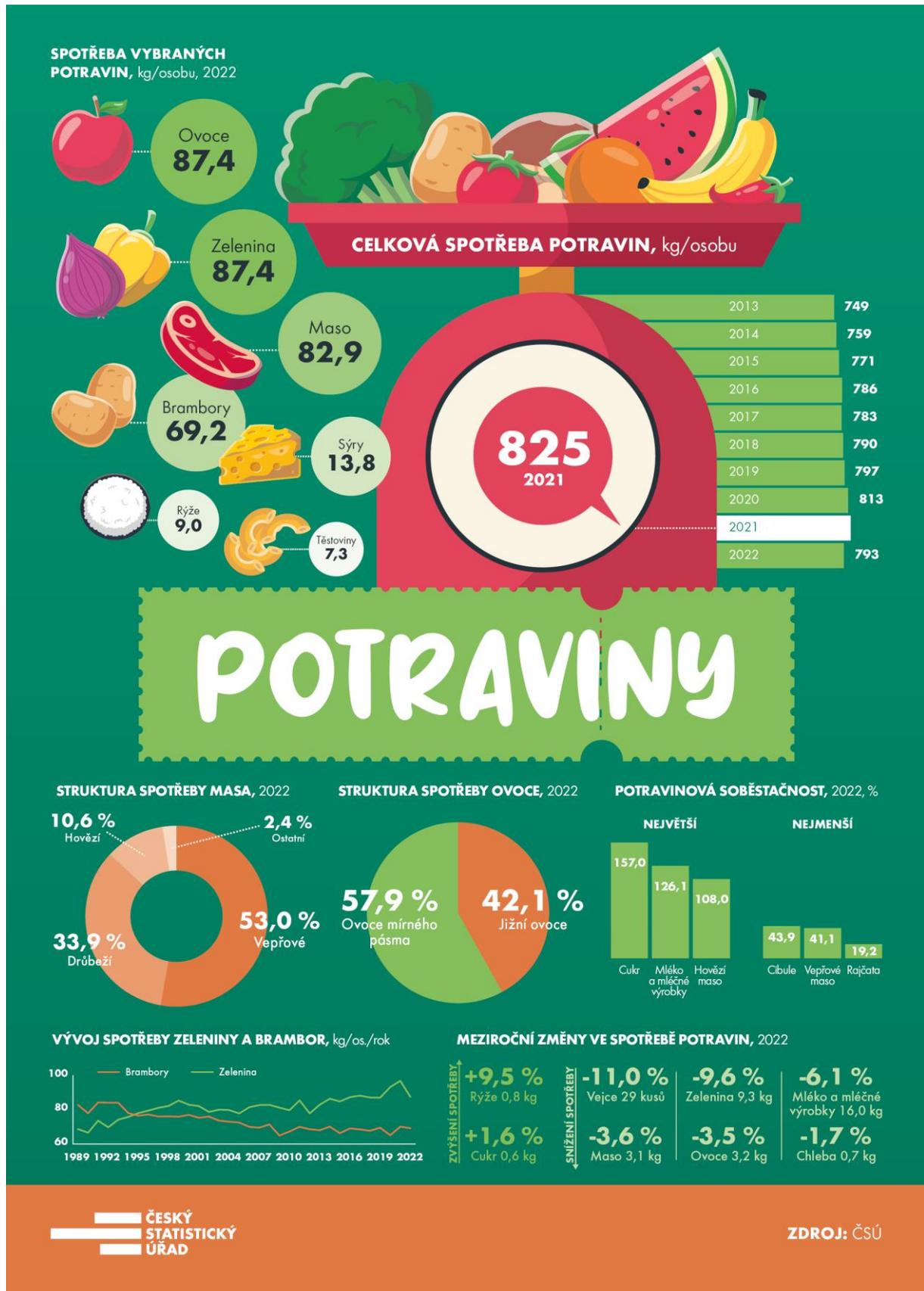
Před rokem 1989 byla ČSSR směřována k zabezpečení soběstačnosti v základních komoditách rostlinného i živočišného původu, pro jejichž výrobu byly v naší republice vhodné klimatické a půdní podmínky. V roce 1989 jsme byli soběstační (ve struktuře spotřeby roku 1989) v produkci mléka, vajec, hovězího, vepřového i drůbežího masa, obilovin, brambor, ovoce mírného pásma, cukru a piva. Od roku 1989 má naše potravinová soběstačnost ve většině položek trend trvale klesající, nejprve v důsledku propadu zemědělské produkce během restrukturalizace zemědělství v 90. letech, následně po vstupu do Evropské unie, kdy jsme se stali součástí konkurenčního prostoru s volným pohybem zboží a tím snazšímu přístupu na trh v ČR.

K největšímu propadu soběstačnosti od vstupu do Evropské unie, tj. v období 2004–2022 došlo u potravin živočišného původu, typicky např. másla, a to ze 130,7 % na 73,5 %, vepřového masa z 90,0 % na 41,1 %, drůbežího masa z 88,3 % na 63,7 % a vajec ze 105,2 % na 88,4 %. Z potravin rostlinného původu se jedná především o ovoce a zeleninu, a to bohužel i u druhů s dlouhou pěstitelskou tradicí v republice, jako jsou jablka, brambory či kořenová zelenina.

V některých komoditách a výrobcích se naopak mezi lety 2004 až 2022 podařilo soběstačnost navýšit, například u mléka a mléčných výrobků celkem ze 114,2 % na 126,1 %, z toho v komoditě sýry a tvaroh z 95,2 % na 101,7 %, hovězího masa ze 105,2 % na 108,0 %, těstovin z 80,4 % na 112,4 %, cukru ze 128,1 % na 157,0 % a piva ze 113,5 % na 123,2 %.

Soběstačnost v prvotní komoditě neznamena vždy soběstačnost ve výrobcích (vyvážíme komoditu, dovážíme výrobek) a soběstačnost ve výrobcích neznamena nevýznamný pohyb zboží přes hranice. Na příkladu hovězího masa, v jehož výrobě jsme soběstační (hypoteticky tedy z našich chovů skotu vyrobíme tolik masa, kolik spotřebujeme) lze demonstrovat, že tato skutečnost neznamena, že se nebudou převážet živá zvířata a maso přes hranice oběma směry. V roce 2023 bylo v přepočtu na jatečnou hmotnost vyvezeno do zahraničí 26,9 tis. tun živých zvířat k porážce a k tomu 16,1 tis. tun masa, celkem 43,0 tis. tun. Naopak přivezeno bylo 42,9 tis. tun masa a 0,3 tis. tun živých zvířat k porážce v přepočtu na jatečnou hmotnost, celkem 43,2 tis. tun masa. Stejný objem v mase tedy republiku opustil, aby se stejný objem v mase zase dovezl. Z celkového vývozu v přepočtu na jatečnou hmotnost bylo 63 % zvířat živých a 37 % masa. Na dovozu se maso podílelo 99 %. Do zahraničí prvovýrobce prodá skot k porážce často za příznivější cenu než na domácím trhu, čímž přicházíme o přidanou hodnotu tvořenou při porážkách a zpracování masa na jatkách a zvyšujeme dopravní uhlíkovou stopu. Obdobně nepříznivá bilance se pak objevuje i u dalších komodit jako je např. mléko.

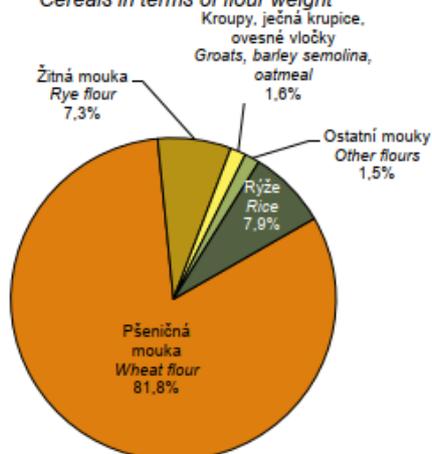
Pro doložení dalších aspektů spotřeby potravin lze využít základní komunikační kanál ČSÚ v podobě informačních bulletinů, viz následující schéma – Spotřeba potravin v číslech, zdroj ČSÚ:



Poměrové zastoupení ve spotřebě dílčích kategorií základních potravin lze pro ilustraci hezky shrnout následujícím schématem – Struktura spotřeby základních potravin v kategoriích, zdroj ČSÚ:

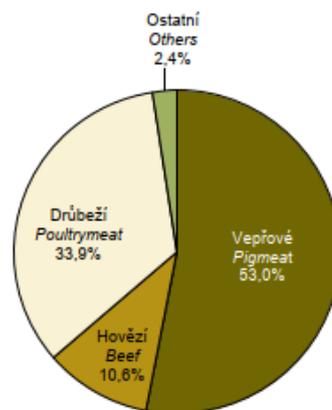
OBILOVINY V HODNOTĚ MOUKY

Cereals in terms of flour weight



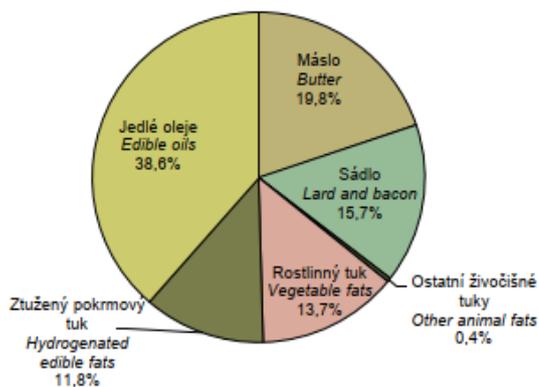
MASO V HODNOTĚ NA KOSTI

Meat in terms of carcass weight



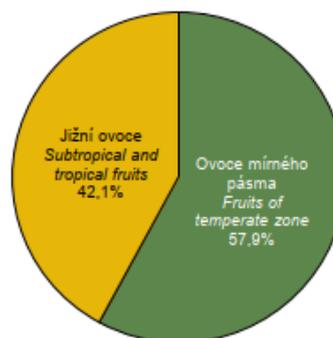
TUKY A OLEJE

Fats and oils



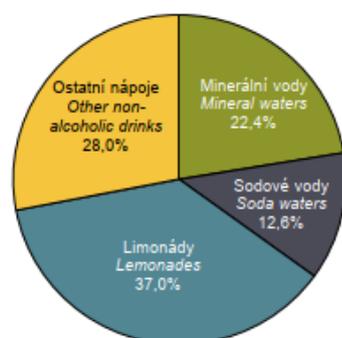
OVOCE V HODNOTĚ ČERSTVÉHO

Fruit in terms of fresh



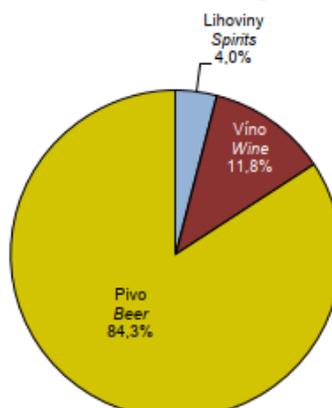
MINERÁLNÍ VODY A NEALKOHOLICLÉ NÁPOJE

Mineral waters and non-alcoholic beverages



ALKOHOLICKÉ NÁPOJE

Alcoholic beverages

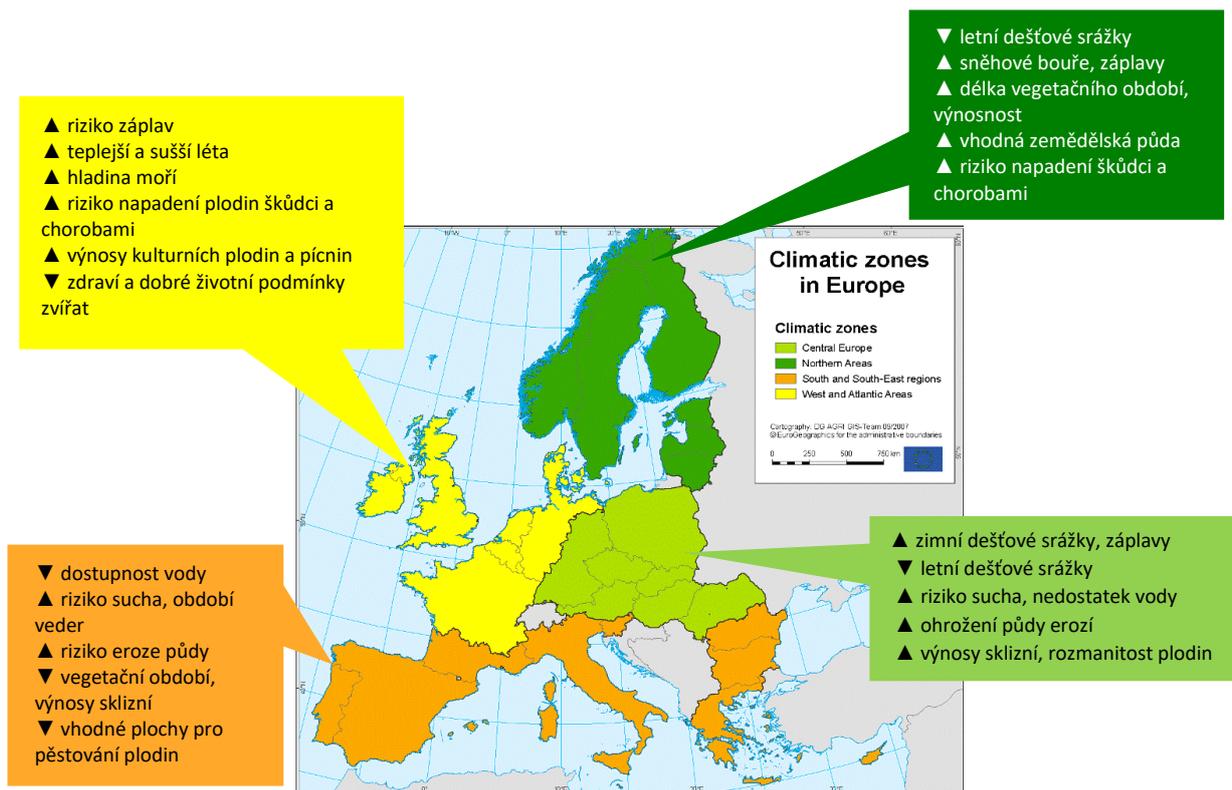


Kapitola 10 – Společná zemědělská politika EU

Společná zemědělská politika (SZP) neboli Common Agricultural Policy EU (CAP EU) byla od vzniku Evropské Unie co do objemu finančních prostředků největší politikou EU. Až v posledním programovacím období (2021-27) ji díky hospodářským problémům a novým výzvám v přístupu ke klimatickým změnám předstihla v objemu prostředků Kohezní politika EU. SZP je primárně zaměřena na zajištění produkce potravin, regulaci agrárního zahraničního obchodu, rozvoj zemědělství a venkova a zabezpečení životní úrovně zemědělců. Obecně je definována a ukotvena v člancích 38-44 Smlouvy o Evropské unii.

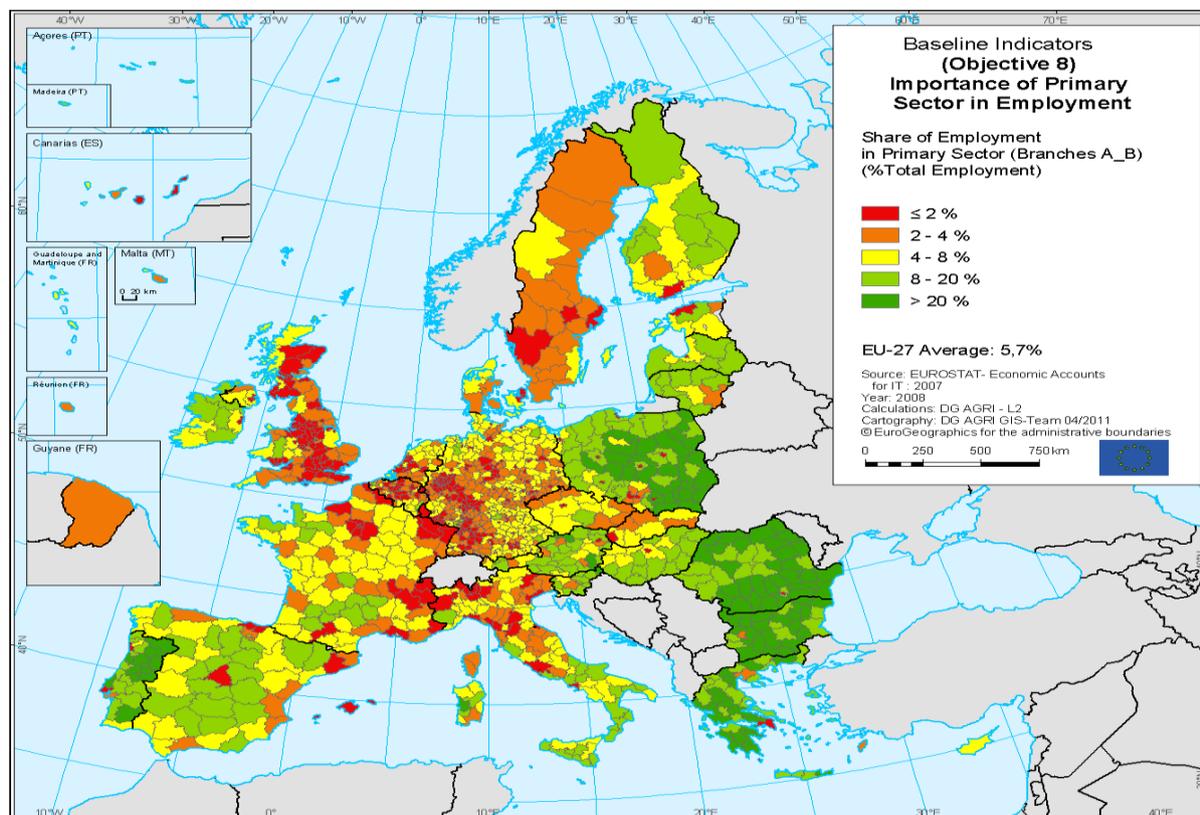
Jedná se o jednu z nejstarších a zároveň nejkontroverznějších politik EU. SZP s ohledem na objem prostředků představuje významnou zátěž rozpočtu EU (její podíl na rozpočtu celé EU je cca 1/3!) a bývá jí rovněž vytýkána podpora zastaralých postupů, a současně vynuovení vysokých standardů a produkce potravin s vysokými náklady, což ve výsledku vede k nutnosti podpůrných systémů = aplikaci masivní sady nástrojů hospodářské politiky.

SZP je současně zdrojem tvrdých mezinárodních sporů, kde vznikají především díky značné rozmanitosti geo-klimatických regionů EU, viz následující mapa (zdroj DG Agri, 2012):



Na tomto místě je nutné si uvědomit zcela zásadní fundamentální rozpor – SZP je charakterizována jako **společná** politika, tj. stejné nástroje pro celou EU. Avšak na základě značných diferencí v uvedených klimatických regionech EU, je zřejmé, že stejné nástroje budou mít v různých regionech značně rozdílné efekty, což je příčinou rozsáhlých diskusí a zdrojem neshod mezi státy obvykle z různých klimatických zón.

Nastíněná situace je dále prohloubena dalšími rozdíly mezi regiony EU, a to především ve smyslu rozdílné ekonomické vyspělosti a dále podílem zemědělství na tvorbě národního produktu (tj. v podstatě důležitosti tohoto odvětví), resp. počtem lidí zaměstnaných v tomto sektoru, viz např. následující mapa (zdroj DG Agri, 2012):



Z výše uvedeného je evidentní, že najít shodu napříč EU je značně problematické, a proto se v konečném důsledku jeví systém nástrojů a jejich aplikačních částí jako poměrně složitý, neboť je do systému přidáváno řada výjimek a zvláštních opatření. Současně při koncepci nástrojů ze strany orgánů EU je obvykle vždy ponechána určitá malá část, kterou si mohou upravit/připravit lokální instituce, dle svých specifických podmínek. Proto není SZP EU naprosto jednotná ve všech členských státech a je nutné při analýze nástrojů věnovat pozornost jak společným, tak i národním principům.

V EU se koncepcí zemědělské politiky zabývá mnoho institucí, nicméně základní odpovědnost za koncepci a řízení SZP mají následující instituce:

1. **Evropská komise – Generální ředitelství pro zemědělství a rozvoj venkova (DG AGRI)**
2. **Evropský parlament – Výbor pro zemědělství a rozvoj venkova (AGRI)**
3. **Evropský parlament – Výbor pro regionální rozvoj (REGI).**
4. **Evropský parlament – Výbor pro životní prostředí, veřejné zdraví a bezpečnost potravin (ENVI)**
5. **Rada ministrů pro zemědělství a rybolov**

Historický vývoj agrární politiky je poměrně obsáhlý, jelikož se jedná o politiku, která se začala formovat už od prvních integračních snah. Rozsah všech důležitých prvků přesahuje rozsah této publikace, navíc České republiky se začala intenzivněji dotýkat až od vstupu do EU (2004), a proto v dalších částech bude charakterizováno její formování až od programovacího období 2000-2006. Toto období je nicméně pravděpodobně z historického hlediska nejdůležitějším, protože položilo základy zemědělské politiky, které se v mnohém využívají dodnes nebo případně jejich úpravy (reformy) tvoří stavební pilíře

současné SZP. Koncepce systému zemědělské politiky probíhá v podstatě kontinuálně a každé programovací období se snaží reagovat na současné příležitosti a ohrožení, čímž v pravidelných cyklech dochází k tzv. reformám nástrojů. Tím je obvykle zamýšlena redefinice nástrojů případně jejich zaměření či rozsahu. V určitých oblastech se také obvykle přidávají další cíle a funkce, které by měla společná zemědělská politika plnit.

Pakliže bychom se soustředily na obecné cíle zemědělské politiky bez ohledu na vymezení SZP EU, tak nalezneme pravděpodobně 2 základní cíle:

1. **Produkční cíl** – obvykle spjatý se zabezpečením produkce potravin, což je s ohledem na nezbytnost (nezastupitelnost) produkovaného statku cíl základní a je součástí i souboru bezpečnostních opatření každého státu. Současně je však vhodné si uvědomit, že produkční cíl lze rozložit na dva směry, které jsou si víceméně rovny:
 - a. zabezpečení **dostatečného množství potravin**,
 - b. daného množství potravin dosáhnout s průměrnou úrovní vstupů, tj. zajistit **akceptovatelnou cenovou úroveň** potravin.
2. **Mimoprodukční cíl** – obvykle spojený s koncepcí a údržbou krajiny, produkcí veřejných statků, formování dopravní obslužnosti v oblastech mimo dopravní systém, zajištění zaměstnanosti ve venkovských oblastech, sociálně-kulturní rozvoj těchto oblastí a obecně rozvoj venkovských regionů.

Při zohlednění existence Společné zemědělské politiky lze v řadě základních dokumentů nalézt obdobné obecné cíle, které jsou dále rozšířeny o následující dlouhodobě vytyčené cíle:

- 1) vysoké zaručené ceny zemědělských produktů uvnitř EHS (každý zemědělec by měl mít zaručeno vykoupení své produkce za předem známou, rozumnou cenu, která mu stále zaručuje zisk)
- 2) ochrana vnitřního trhu prostřednictvím celních sazeb (ochrana proti dovozům)
- 3) zvýhodnění evropské produkce na světových trzích (poskytování finančních podpor pro vývoz)

Rozšíření cílů, které jsou z dílny evropských institucí je důsledkem realizované hospodářské politiky EU na globálním trhu. **EU si je v mnoha ohledech vědoma, že produkce potravin v regionech Evropy nemusí být vždy dosahována se stejnou úrovní nákladů (vstupů) v porovnání se světem, čímž je EU pod cenovým tlakem a její konkurenceschopnost v globálních podmínkách není ideální. Důvodem je často i nucené zohlednění plnění mimoprodukčních cílů, které jsou v podmínkách zemědělství EU nastaveny jako nutné/povinné, což může opět evropskou produkci na globálním trhu znevýhodňovat.** V spojení s dalšími mechanismy se pak EU musí nutně bránit, což se projevuje vysokým stupněm ochrany trhu a protekcionistickým přístupem v oblasti agrární politiky, viz poslední dva vytyčené cíle EU.

V průběhu posledních dvou programovacích období došlo při formulaci Společné zemědělské politiky k několika vlnám reform, které revidovaly původní cíle a měly na soubor nástrojů relativně masivní dopady. Mezi nejdůležitější následky lze uvést:

1. Přesun od dotací vázaných na konkrétní výrobu k plošným platbám (tj. platbám na plochu či jednotku)
 - Uvedené je typickým projevem současné politiky – zatímco v předcházejících obdobích byly podpory na pevně svázané s typem produkce (podpora na danou plodinu, zvíře atd.), tak po reformě tzv. plošné platby vytvořily základní platbu v celém sektoru

zemědělství. Systém plateb je tedy založen na hlavní platbě, která je obvykle poskytována na jednotku plochy a je zcela jedno, co je na dané jednotce produkováno.

2. Liberalizace obchodu v rámci WTO

- Řada členských států EU byla/je současně členem WTO. Oba subjekty (EU i WTO) však realizují značně odlišný přístup k obchodní politice – WTO se snaží o klasicky liberální přístup, zatímco EU je typicky protekcionistická. Na základě uvedené disproporce vzniká problém členských států se závazky vůči WTO, což v konečném důsledku vyústilo v poměrně velký tlak na EU a tím i určitým ústupkům směrem k liberalizaci obchodu.

3. Začlenění regionální politiky do SZP a současně do Strukturální politiky a následně do Kohezní politiky

- Postupné začleňování původně samostatných oblastí politik Společenství/Unie do neustále širších a širších struktur je dalším typickým znakem bobtnajících politických nástrojů, což je spojováno s rozšiřujícími se a současně prohlubujícími se problémy spřaženými s integrací více a více ekonomicky, hospodářsky, mentálně i kulturně diferencovaných regionů.

4. Snížení/odstranění intervenčních cen či produkčních kvót

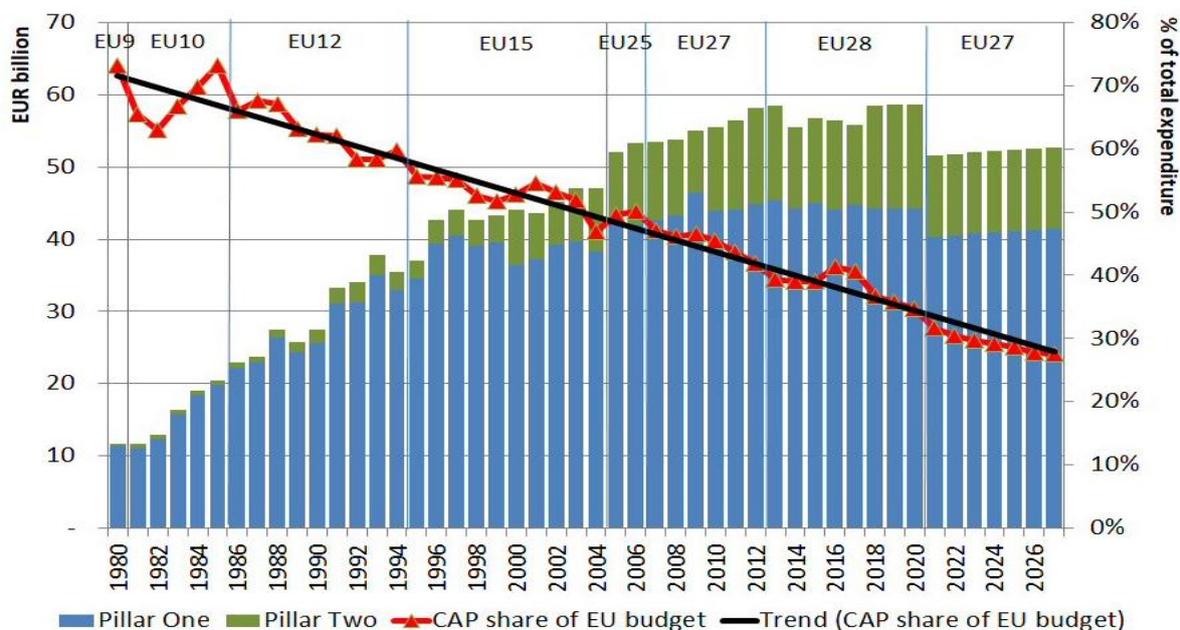
- V souvislosti s bodem 2. musela Unie ustoupit i od dalších silných nástrojů. Jedním z příkladů jsou intervenční ceny, které mohou působit různým mechanismem, avšak jednou z nejčastějších forem je nastavení maximální možné výkupní ceny. Tento nástroj byl v EU poměrně často využíván pro snížení přebytků nabídky. Současně může být intervenční cena chápána i jako nástroj dumpingu, který není na světovém trhu vítaným opatřením, a proto dochází k postupnému odbourávání a snižování intervenčních cen.

Na základě prováděných reforem SZP jsou v současném programovacím období do souboru nástrojů SZP implementovány některé prvky, které jednak patří mezi její typické projevy a jednak jejich prosazování na jednotném vnitřním trhu je charakteristickým rysem všech členských států. Jedná se zejména o:

- Odstranění vazby na výrobu, tzv. **decoupling**,
- v celé EU je zavedena tzv. **jednotná zemědělská platba** zemědělcům v EU nezávisle na výrobě (dříve platba **SAPS**, dnes **BISS**), přičemž však lze ale využít i omezeného počtu vázaných prvků (např. platba **CIS**) s cílem zabránit odklonu zemědělců od výrobní činnosti (pokud by všichni producenti dostávali pouze plošné platby, tak by to mohlo vést k odklonu od nákladově náročných komodit),
- tato platba je vázána na tzv. **standardy životního prostředí**, bezpečnosti potravin, zdravotního stavu zvířat, ochrany rostlin, zajištění pohody zvířat a dále na udržování půdy v dobrém produkčním i ekologickém stavu (tzv. „komplexní plnění standardů“),
- posílení politiky rozvoje venkova s větším objemem prostředků EU a s novými opatřeními na podporu životního prostředí, kvality produkce a pohody zvířat
- snížení přímých plateb – tzv. „princip modulace“ kombinovaný s „mechanismem zastropování plateb“ větším farmám – v podstatě se jedná o principy vedoucí k získání prostředků na financování nové politiky rozvoje venkova a současně omezení výdajů jdoucích do SZP
- princip ozelenění, tzv. **greening**, resp. tzv. **ekoschémata** v současném pojetí – podmínění plateb agrotechnickými postupy šetrnými k životnímu prostředí,
- podpora malých farem, viz např. tzv. **redistributivní platby (CRISS)**.

Již několikrát byla v předchozích částech zmíněna otázka čerpání prostředků z rozpočtu EU, resp. obecně financování dílčích politik. Za dobu trvání EU byla SZP politikou s největším podílem na rozpočtových výdajích. Celkový objem čerpaných prostředků a jejich růst, současně s podílem SZP na celkové rozpočtu je patrný v následujícím grafu 17:

Graf 17 – Vývoj rozpočtu SZP EU, zdroj Evropská komise



Pro další období je však již téměř jisté, že SZP ztratí své postavení nejdražší politiky EU. Na základě aktuálního dění v evropském prostoru zdá se převážít jiné politiky, zejména politika Hospodářské a sociální soudržnosti a Kohezní politika s programy řešící otázku hospodářského restartu EU.

V roce 2021 byla formálně přijata důležitá dohoda o zatím poslední vlně reformů Společné zemědělské politiky (SZP). Nová legislativa, která začala platit v roce 2023, by měla připravit cestu pro spravedlivější, ekologičtější a výkonnější SZP. Má usilovat o zajištění udržitelné budoucnosti pro evropské zemědělce, bude poskytovat cílenější podporu menším farmám a umožní zemím EU větší flexibilitu při přizpůsobování opatření místním podmínkám.

V zásadě se jedná o obecnou hospodářskou strategii zaměřenou na tzv. **bezuhlíkovou ekonomiku EU**, kdy tato původně relativně nenápadná dohoda se nakonec velice silně promítá do všech politik EU pod označením **Evropská zelená dohoda (Green Deal EU)**.

Green deal EU je soubor politických iniciativ Evropské komise z roku 2019, jejichž hlavním cílem je dosáhnout toho, aby Evropa byla v roce 2050 klimaticky neutrální. Zelená dohoda pro Evropu je tedy jakýmsi souborem určitých strategií, který má EU nasměrovat na cestu k tzv. ekologické transformaci.

V roce 2020 byly v souvislosti s Evropskou zelenou dohodou představeny další iniciativy, které rozšiřují původní zaměření Zelené dohody, jedná se o:

- 1) Fit for 55
- 2) Evropský právní rámec pro klima
- 3) Strategie EU pro přizpůsobení se změně klimatu
- 4) **Strategie pro biologickou rozmanitost (Biodiversity strategy)** – plán na ochranu přírody a reverzi degradace ekosystémů, tj. defacto plán na zachování biodiverzity v přírodě

- 5) **Strategie od zemědělce ke spotřebiteli (Farm to Fork strategy)** – strategie udržitelnosti v životním cyklu potravin, tj. na cestě od zemědělce ke konečnému spotřebiteli
- 6) Evropská průmyslová strategie
- 7) Akční plán pro oběhové hospodářství
- 8) Baterie a odpadní baterie
- 9) Spravedlivá transformace
- 10) Čistá, dostupná a bezpečná energie
- 11) Strategie EU pro udržitelnost v oblasti chemických látek
- 12) Lesní strategie a odlesňování

Zejména výše zvýrazněné strategie Biodiversity a Farm to Fork přináší celou řadu dílčích cílů a nových nařízení (viz doplňkové studijní materiály) a současně jsou obě iniciativy základem pro odvození nových základních cílů SZP pro budoucí období.

Kapitola 10.1 – Transformace Agrární politiky ČR do SZP EU

Po vstupu ČR do EU se doposud aplikovaná Agrární politika ČR musela přizpůsobit/změnit do podoby Společné zemědělské politiky EU, což znamenalo obrovskou změnu organizace, nástrojů, financování i administrace všech dosavadních nástrojů. Aby se ČR mohla začlenit v průběhu programovacího období 2000-2006 a začít aplikovat nástroje SZP EU, tak musela v tzv. přechodném období připravit a zprovoznit řadu, do té doby neexistujících, principů/nástrojů. Nejprve bylo nutné připravit dva základní dokumenty, které měly pevnou strukturu i obsah stanovený Evropskou komisí:

- Národní strategický plán rozvoje venkova (NSPRV),
- Program rozvoje venkova (PRV)

Na základě uvedených dokumentů mohla ČR začít používat některé nástroje SZP již od r. 2004, což se v následujícím programovacím období rozvinulo do plné aplikační struktury nástrojů SZP. Pro další programovací období 2013–2020 byla soustava dokumentů obměněna a postavena zejména na následujících:

- Strategie pro růst – české zemědělství a potravinářství v rámci SZP EU
- Koncepce rozvoje venkova
- Program rozvoje venkova
- Strategie resortu MZE ČR s výhledem do roku 2030

Pro programovací období 2021–2027 byla soustava výše uvedených nahrazena defacto jediným dokumentem, který formuje SZP současnosti:

- **Strategický plán SZP**

Jedná se o dokument, který má stejné „mantinely“ ve všech zemích EU, přičemž jeho návrh je v kompetenci národních autorit, tj. je připravován na základě společných pravidel EU, ale přitom v „národní specifikaci“. Formulace a odsouhlasení strategických plánů SZP nebylo v EU vůbec jednoduché – jednotlivé členské země se snažily do uvedeného dokumentu zahrnout co největší množství principů, které samozřejmě vyhovují jejich specifickým podmínkám (klima, struktura výroby, specializace atd.). Na základě obrovského množství diametrálně odlišných požadavků došlo poprvé v historii ke skutečnosti, že nové právně závazné dokumenty pro období 2021-27 nebyly připraveny včas, a proto bylo nutné přistoupit k tomu, že v letech 2021-22 bylo vyhlášeno tzv. přechodné období, kde částečně platily pravidla předchozího období a částečně byly doplněny o nové mechanismy.

Strategický plán (SP) v České republice je nástrojem podpory zemědělského sektoru a venkova ze zdrojů obou zemědělských fondů plně v souladu s obecnými i z nich vycházejícími specifickými cíli SZP. Každý členský stát EU musí vypracovat vlastní plán založený na obsáhlé analýze s cílem určit své specifické potřeby. V plánu se stanoví, jak bude daný členský stát k naplnění uvedených potřeb využívat finanční prostředky SZP, včetně aplikačních nástrojů, které mají být použity, a specifických cílů. Každý SP vyžaduje schválení ze strany Komise, aby byl zajištěn jeho soulad s cíli pro celou EU. Členské země musí Komisi předkládat zprávy o provádění svého plánu, aby ukázaly, jak pokročily při plnění cílů stanovených jako ukazatele výsledků. V rámci SZP pro roky 2023–2027 budou poskytovány následující typy podpor:

- Přímé platby
- Sektorové intervence
- Rozvoj venkova

Kapitola 10.2 – Nástroje SZP v podmínkách ČR

Nutnost integrace evropských principů SZP s sebou přinesla zavedení a realizaci řady důležitých aplikačních nástrojů, bez kterých by nebylo vůbec možné realizovat SZP na našem území.

Základním nástrojem je administrativní systém, tzv. **IACS (Integrated administrative and control systém = Integrovaný administrativní a kontrolní systém)**. Jeho cílem je zavést standardizované procedury související s administrací žádostí a jejich kontrolou. Dále bylo nutné zajistit připravenost státního rozpočtu na spolufinancování, což v situaci deficitního rozpočtu ČR není vždy zcela jednoduché. Do nové funkce se také v neposlední řadě dostali některé stávající či nově vzniklé instituce – zejména **SZIF** a **PGRLF**.

Systém **IACS – Integrovaný administrativní a kontrolní systém** je elektronickým systémem, který spravuje a monitoruje všechny intervence v rámci společné zemědělské politiky, tj. všechny členské státy EU musí tímto systémem administrovat a kontrolovat všechny platby v rámci SZP EU. V reálu to znamená, že do tohoto systému jsou adresované všechny dotační žádosti zemědělských subjektů v ČR, v IACS dojde k jejich evidenci, zpracování a kontrole uváděných údajů. V případě kladného posouzení oprávněnosti dané žádosti je vydán pokyn platební agentuře k vyplacení prostředků.

IACS je tvořen externími a interními registry, přičemž mezi nejdůležitější patří:

1. **LPIS – Land Parcel Identification System**, neboli tzv. **registr půdy**. LPIS je geografickým informačním systémem, který slouží k identifikaci zemědělských pozemků a následně k administraci a kontrole dotací poskytovaných v zemědělství. Povinnost zřídit tento systém vyplývá z předpisů EU, původně z nařízení Rady (EHS) č. 3508/1992 a od roku 2004 tuto povinnost nařizuje nařízení Rady (ES) č. 1782/2003. Jádrem LPISu je evidence půdy podle **uživatelských vztahů**, jejíž právní rámec je dán od roku 2003 zákonem č. 252/1997 Sb., o zemědělství, v platném znění.
2. **Registr zvířat**
3. **Registr subjektů**
4. **Doplňkové interní registry platební agentury**

Pro fungování systému IACS je veledůležitou institucí **Státní zemědělský intervenční fond (SZIF)**. SZIF je právnickou osobou se sídlem v Praze a jeho činnost se řídí zákonem o Státním zemědělském intervenčním fondu č. 256/2000 Sb., ve znění zákona č. 128/2003 Sb. a ve znění zákona č. 85/2004 Sb. a prováděcími právními předpisy ve formě nařízení vlády.



SZIF v ČR plní nezastupitelnou pozici, protože je jednak **provozovatelem IACS** (úředníci SZIF jej fyzicky obsluhují) a dále je tzv. **akreditovanou Platební agenturou** – tj. je zprostředkovatelem finanční podpory ze zdrojů Evropské unie (fondů, viz dále) a národních zdrojů. SZIF se dále může aktivně zapojit při regulaci zemědělsko-potravinářského trhu, a to prostřednictvím své intervenční funkce, např.:

- Vyhlášení intervenčního výkupu (v podstatě výkup státu).
- Vyhlášení intervenční ceny (garantované minimální ceny při intervenčním výkupu).

SZIF administruje a kontroluje především platby v rámci následujících oblastí SZP:

1. Přímé platby (PP)
2. Program rozvoje venkova (PRV)

3. Společná organizace trhu (SOT)
 - a. rostlinné komodity
 - b. živočišné komodity
 - c. vývozní a dovozní licence, záruky
4. OP Rybářství (OPR)
5. Národní dotace Značky kvalitních potravin KLASA a Regionální potravina

Další důležitou institucí v agrárním sektoru je **Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond (PGRLF)**. Vstupem do EU Fond významně změnil svoje priority, přičemž portfolio PGRLF zahrnuje více než 10 programů podpor a sestává se ze tří pilířů:



- podpora části úroků z komerčních úvěrů,
- přímá podpora pojištění či nákupu zemědělské půdy,
- podpora ve formě úvěrů poskytnutých PGRLF

V současnosti Fond vypisuje řadu konkrétních programů, kterými se snaží naplnit výše uvedené oblasti působnosti/poslání, viz následující:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Zemědělec | 6. Zpracovatel dřeva |
| 2. Podpora pojištění | 7. Pojištění lesních porostů |
| 3. Podpora pojištění lesních školek | 8. Zpracovatel |
| 4. Podpora nákupu půdy | 9. Investiční úvěry Zemědělec |
| 5. Lesní hospodář | 10. Investiční úvěry Lesnictví |

Kapitola 10.3 – Skladba dotačního systému

Společná zemědělská politika EU se z určitého úhlu pohledu dá vnímat jako soubor nástrojů k regulaci zemědělsko-potravinářského trhu. Tyto nástroje lze obecně rozdělit do dvou forem:

- 1) Finanční nástroje = typicky např. Fondy EU
- 2) Aplikační nástroje = např. IACS nebo dotační systém (sytém plateb/intervencí pro zemědělské podniky)

Finanční nástroje SZP mají v EU podobu tzv. Fondů EU, do kterých jsou alokovány finanční prostředky z rozpočtu EU podle rozpočtových kapitol, které jsou pro každé programovací období nastaveny dokumentem s názvem Finanční perspektivy. Od roku 2007 byly v oblasti agrárního sektoru, tj. k podpoře rozvoje venkova a zemědělství EU zřízeny dva základní fondy:

- 1) **Evropský zemědělský záruční fond EAGF** (The European Agricultural Guarantee Fund), který byl/je hlavním finančním nástrojem zejména tzv. I. Pilíře SZP, zaměřeného obecně na přímé podpory v zemědělství.
- 2) **Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova EAFRD** (European Agricultural Fund for Rural Development), který byl/je hlavním finančním nástrojem zejména tzv. II. Pilíře SZP, zaměřeného na rozvoj venkova.

Objem alokovaných prostředků a jejich rozdělení pro aktuální programovací období dokládá následující Graf 18 – Alokace Fondů SZP 2021-21, zdroj Evropská komise:



Přesný rozklad finančních prostředků pro jednotlivé roky je viditelný v následující Tabulce 32 – Prostředky Fondů SZP v mld. euro, Zdroj: Evropská komise EU:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2021-2027
3. NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT	58,624	56,519	56,849	57,003	57,112	57,332	57,557	400,996
8. Agriculture and Maritime Policy	56,638	54,494	54,727	54,828	54,876	55,027	55,176	385,766
European Agricultural Guarantee Fund (EAGF)	40,924	41,257	41,518	41,649	41,781	41,913	42,047	291,089
European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD)	14,788	12,109	12,109	12,109	12,109	12,109	12,109	87,441
<i>In addition, allocation under NGEU</i>	<i>2,388</i>	<i>5,683</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>8,070</i>
European Maritime, Fisheries and Aquaculture Fund	761	976	944	911	823	840	852	6,108
Other	148	135	138	141	144	147	149	1,002

ČR se tedy musí v každém programovacím období připravit na příjem a financování svých programů z těchto fondů, což představovalo a představuje velké množství organizačních a administrativních procesů. Důležitým pojmem v této oblasti je tzv. **národní obálka**, která reprezentuje množství peněz přidělené dané zemi pro financování nástrojů SZP. V současnosti je objem národní obálky a její struktura následující, viz Tabulka 33 – Národní obálka SZP ČR 2021-27, zdroj MZE ČR:

	Přímé platby		Rozvoj venkova		Ostatní alokované obálky		SZP Celkem	
	EUR Mil.	Rozdíl %	EUR Mil.	Rozdíl %	EUR Mil.	Rozdíl %	EUR Mil.	Rozdíl %
CZ	5.871,9	-3,9%	1.811,4	-15,3%	49,5	37,3%	7.732,9	-6.7%

Systém SZP využívá velké množství nástrojů, avšak jeho největší „zbraní“ je aplikační nástroj v podobě dotačního systému, který má základní cíl podporovat zemědělské podniky v produkci surovin pro výrobu potravin.

Existence tohoto dotačního systému je z ekonomického hlediska značně diskutabilní, neboť primárně způsobuje neefektivnost na trhu. Avšak je to jediný nástroj, který pomáhá udržet domácí (ve smyslu EU) produkci na určité úrovni a zajišťuje jak potřebné množství potravin, tak dostatečné příjmy pro zemědělce, kteří jsou pak schopni plnit základní produkční cíl.

Složení dotačního systému SZP je relativně jednoduché a odpovídá Strategickému plánu SZP aplikovaného v ČR, který má strukturu rozdělenou do 3 tzv. **oblastí intervence** (pro současné období nové označení typu podpory), viz předchozí kapitoly, a 2 doplňkových oblastí:

- Přímé platby
- Sektorové intervence
- Rozvoj venkova
- Společná organizace trhu
- OP rybářství

Pro takto definované oblasti intervence lze pro jednoduchost a snazší orientaci již nyní provést jejich rozklad, čímž vzniká zjednodušené schéma dotačního systému SZP v současnosti, viz Graf 19 – Dotační systém SZP, 2023-27, zdroj autor:

Zdroj financování: EAGF, EAFRD, EMFF, státní rozpočet						
Přímé platby		Rozvoj venkova		Sektorové intervence + další Národní podpory (state aid) podpora myslivosti, chovu koní, atd.	Tržní opatření SOT	EU OP rybářství
BISS	Ekoschéματα	Plošné intervence	Projektové intervence			
CRISS						
Mladý zemědělec	CIS					
Malý zemědělec						

Kapitola 10.3.1 – Přímé platby

Základní a finančně největší oblastí dotačního systému jsou **Přímé platby**, jejichž označení je spojené s tím že přímo podporují konkrétní podnik, tj. defacto každý zemědělský podnik v ČR má možnost tyto platby za určitých podmínek získat.

Mezi Přímé platby jsou zahrnuty následující intervence:

1. Základní podpora příjmu pro udržitelnost (BISS)
2. Doplnková redistributivní podpora příjmu pro udržitelnost (CRISS)
3. Podpora příjmu vázaná na produkci (CIS)
4. Doplnková podpora příjmu pro mladé zemědělce
5. Režimy pro klima a životní prostředí
6. Platba pro malé zemědělce

Základní podpora příjmu pro udržitelnost (BISS)

Jedná se o nástupce předchozí Jednotné platby na plochu (SAPS – platba na hektar obhospodařované zemědělské půdy). Jejím základním cílem je stabilizace příjmu aktivních zemědělců, nicméně reálně je to jednoduše platba pro všechny aktivně hospodařící zemědělce, přičemž její výše je závislá pouze na výměře obhospodařované půdy bez ohledu na formu hospodaření či výsledný produkt.

BISS = Basic Income Support for Sustainability = Přímá platba na základě způsobilé plochy

Podmínky pro získání podpory jsou stanoveny následovně:

- Žadatel je aktivní zemědělec (zemědělský podnikatel + vícekriteriální posouzení na základě dat z předešlých let + tzv. příjmový test),
- řádné obhospodařování alespoň 1 ha zemědělské půdy,
- splnění podmínky podmíněnosti (soubor povinností/požadavků kladených na hospodáře).

Pro určení výše podpory je na tomto místě vhodné vysvětlit, že přesná částka podpory se u všech Přímých plateb v čase mění. Její výši každoročně MZe aktualizuje podle alokovaných prostředků v národní obálce (na které má vliv primárně kurz české koruny k euru, protože prostředky jsou přiděleny v eurech, ale vypláceny v Kč), úrovni čerpání prostředků v předchozích letech, možnostem doplnění ze státního rozpočtu a přerozdělení v jednotlivých opatřeních. Přesná výše podpory je vyhlášována vždy zpětně, jelikož podpory jsou vypláceny k předchozímu roku. Z těchto důvodů je uveden pouze původní návrh dotační sazby v eurech s tím, že v závěru této kapitoly bude uveden i aktuální přehled dotačních sazeb platných pro aktuální hospodářský rok.

Plánovaná sazba BISS činila 72,5 euro/ha.

Doplnková redistributivní podpora příjmu pro udržitelnost (CRISS)

CRISS = Complementary redistributive income support for sustainability. Pro období 2023-27 nová platba pro všechny zemědělce na prvních 150 ha zemědělské půdy, čímž naprosto explicitně zvýhodňuje malé zemědělské podniky (navíc na tuto platbu bylo vyčleněno 23 % z národní obálky – suverénně nejvíc v EU!) Na tuto platbu mají tedy opět nárok všechny zemědělské podniky, ale částka bude vyplacena pouze na zmíněných 150 ha obhospodařované půdy. Pokud je podnik větší, tak na další hektary se již podpora nevztahuje.

Podmínky pro získání podpory:

- Žadatel musí být aktivní zemědělec,

- vlastnit minimálně 1 ha řádně zemědělsky obhospodařované půdy,
- dodržovat požadavky podmíněnosti,
- mít nárok na platbu BISS.

Intervence je poskytována formou roční platby na hektar a je to defacto navýšení základní platby BISS. Plánovaná sazba činí 154 euro/ha.

Podpora příjmu vázaná na produkci – CIS

Podpory příjmu vázané na produkci (CIS = Coupled Income Support) představují dobrovolný nástroj napomáhající konkurenceschopnosti a udržitelnosti. Intervence přímo navazuje na platby na tzv. citlivé komodity a podporuje tak pěstování komodit, které by za jinak stejných podmínek asi z trhu vymizely.⁷ Podpora je poskytována formou roční platby na hektar využívané půdy nebo podle počtu dobytčích jednotek. Smyslem je zachování určitého systému vázaných dotací na produkci.

V ČR se týká pěstování chmele, zeleniny, ovoce, cukrové řepy, bílkovinných plodin, škrobových brambor, chovu ovcí a koz, produkce hovězího masa a produkce mléka.

Konkrétní výše sazby bude uvedena na konci kapitoly.

Doplňková podpora příjmu pro mladé zemědělce

Intervence přímo navazuje na stávající platbu pro mladé zemědělce. Je určena pro mladé zemědělce do 40ti let, kteří poprvé zakládají zemědělský podnik, nebo ho přebírají od starších zemědělců.

Podmínky pro získání podpory:

- Žadatel musí být aktivní zemědělec,
- mít alespoň 1 ha zemědělské půdy, kterou musí řádně zemědělsky obhospodařovat,
- musí dodržovat požadavky podmíněnosti,
- mít nárok na platbu BISS,
- mít alespoň minimální zemědělskou kvalifikaci a splnit podmínky „vedoucího podniku“.

Platba se poskytuje formou roční platby na hektar, přičemž je stanoven limit maximálně na 90 ha zemědělské půdy. Žádat může fyzická i právnická osoba.

Sazba je orientačně cca 109-140 Euro/ha.

Režimy pro klima a životní prostředí – tzv. ekoschémat/ekoplatba

Jedná se o jednoletý motivační nástroj, který je pro zemědělce dobrovolný a nahrazuje předchozí platbu ve formě Greeningu (Ozelenění) tj. platbu, která byla vyplácena při dodržení 3 podmínek: diverzifikace plodin v osevním postupu, zachování trvalých travních porostů a plochy využívané v ekologickém režimu. Smyslem dané podpory je i v současném období motivovat zemědělské podniky k tomu, aby hospodařily obzvláště šetrně vůči životnímu prostředí, avšak ekoschémat výrazně rozšiřují motivaci na větší spektrum aktivit, kterými podnik může na danou platbu dosáhnout.

Ekoschémat v České republice obsahovaly v roce 2023 tyto intervence:

1. Celofaremní ekoplatbu ve dvou různých režimech

⁷ Systém plošných plateb bez ohledu na to, co se na dané půdě pěstuje, by velmi snadno mohl vést k efektu, že se zemědělci budou soustřeďovat pouze na komodity, které jsou nákladově snadné, jelikož při stejné výši plošné dotace by podnik s nákladově náročnější plodinou vykázal horší hospodářský výsledek. Proto jsou nákladově náročnější komodity podporovány zvláštní intervencí.

- a. Základní úroveň – sazba 65,47 Euro/ha
- b. Prémiová úroveň – sazba 360 Euro/ha

Pokud zemědělec splní stanovené postupy a podmínky Celofaremní ekoplátby, bude mít nárok na platbu na všechny hektary podniku. V celofaremním pojetí ekoplátby jsou stanoveny povinnosti vůči jednotlivým zemědělským kulturám, které jdou nad rámec podmíněnosti a v některých případech je doplňují.

2. Precizní zemědělství (v roce 2023 nebyla tato intervence realizována) – jedná se o specifický způsob hospodaření, který v maximální míře využívá moderní technologie, čímž je jednak šetrný vůči životnímu prostředí a jednak značně efektivní (s minimem vstupů je dosahán maximální výstup)

Obecné podmínky pro získání podpory:

- evidence v registru zemědělské půdy (LPIS) + dobrovolný závazek k provádění podmínek v rámci této intervence,
- aktivní zemědělec,
- s minimální výměrou 1 ha zemědělské půdy,
- deklarovanou výměru musí mít evidovanou v LPIS v příslušném kalendářním roce,
- plní minimální požadavky pro použití hnojiv a přípravků na ochranu rostlin.

Celofaremní ekoplátba obsahuje řadu požadavků (podmínek), které si nelze volit samostatně, a které zemědělec pro získání platby musí splnit na všech zemědělských kulturách, které obhospodařuje!

Plátba pro malé zemědělce

Malý zemědělec je alternativní schéma, které je z principu určené pro malé rodinné farmy, pro které by předchozí systém podpor mohl znamenat příliš velkou administrativní zátěž. Daný podnik se tedy může rozhodnout pro toto alternativní schéma, které nahrazuje přímé platby (základní platbu + redistribuci + celofaremní ekoplátbu), avšak není možné tyto intervence následně kombinovat!

Podmínky způsobilosti:

- Žadatel musí být aktivním zemědělcem,
- obhospodařuje min. 1 ha a žádost podá maximálně na 4 ha zemědělské půdy evidované v LPIS,
- deklarovaná zemědělská plocha musí být řádně zemědělsky obhospodařovaná.

Hlavní výhody:

- pouze jedna žádost = jednodušší administrativa
- jednodušší podmínky podmíněnosti
- plátba zahrnuje sazbu ekoplátby, ale bez nutnosti plnit agro-envi závazky

Orientační sazba 312,5 Euro/ha

Přesnou výši představených typů Přímých plateb pro rok 2023 lze ukázat Tabulkou 34 - Dotační sazby Přímých plateb v ČR, platné pro rok 2023, zdroj MZE ČR:

Intervence	Sazba (Kč/ha či ks)
Základní podpory příjmu pro udržitelnost (BISS)	1 760,44
Platba pro malé zemědělce	6 845,34
Doplňková redistributivní podpora příjmu pro udržitelnost (CRISS)	3 536,47
Doplňková podpora příjmu pro mladé zemědělce (CIS-YF)	2 255,01
Celofaremní ekoplatba – základní	1 743,16
Celofaremní ekoplatba – prémiová	9 638,24
Podpory příjmu vázané na produkci (CIS)	
CIS Chmel	15 776,05
CIS Cukrová řepa	6 937,35
CIS Ovoce vysoká pracnost	10 815,76
CIS Ovoce velmi vysoká pracnost	16 812,16
CIS Zelenina vysoká pracnost	5 236,78
CIS Zelenina velmi vysoká pracnost	14 773,04
CIS Škrobové brambory	14 412,58
CIS Bílkovinné plodiny	1 651,40
CIS Bahnice a kozy	583,16
CIS Dojnice	3 501,65
CIS Masná telata	3 597,30

Kapitola 10.3.2 – Rozvoj venkova

Intervence v oblasti **Rozvoje venkova** jsou nástupcem II. Pilíře předchozí podoby SZP (realizováno prostřednictvím tzv. Programu rozvoje venkova). Zásadní rozdíl spočívá ve výši nutného kofinancování ze strany ČR (cca 65 %!!!) a v detailním nastavení jednotlivých intervencí. Hlavním smyslem je obnova, zachování a zlepšení ekosystémů závislých na zemědělství prostřednictvím agroenvironmentálních opatření, dále investice pro konkurenceschopnost a inovace zemědělských podniků, podpora vstupu mladých lidí do zemědělství nebo krajinná infrastruktura. Program rovněž podporuje diverzifikaci ekonomických aktivit ve venkovském prostoru s cílem vytvářet nová pracovní místa a zvýšit hospodářský rozvoj. Podporován je taktéž komunitně vedený místní rozvoj, resp. metoda LEADER, která přispívá k lepšímu zacílení podpory na místní potřeby daného venkovského území a rozvoji spolupráce aktérů na místní úrovni. Prioritou je i předávání znalostí a inovací formou vzdělávacích aktivit a poradenství a spolupráce v oblasti zemědělství a lesnictví.

V zásadě lze rozlišit dvě skupiny intervencí:

1. **Plošné intervence** a intervence cílené na chov hospodářských zvířat (zkráceně někdy taktéž vnímány „postaru“ jako tzv. Environmentální opatření)
 - a. Agroenvironmentálně-klimatická opatření
 - b. Ekologické zemědělství
 - c. Dobré životní podmínky zvířat
 - d. Zvýšení obranyschopnosti v chovu prasat vakcinací
 - e. ANC – oblasti s přírodním a jiným omezením
 - f. Oblasti NATURA 2000 na zemědělské půdě
 - g. Agrolesnictví
 - h. Zalesňování zemědělské půdy
 - i. Lesnicko-environmentální platby – biodiverzita a genofond
 - j. Lesnická projektová opatření

2. **Projektové intervence**
 - a. Investice do zemědělských podniků
 - b. Investice do zpracování zemědělských produktů
 - c. Technologické investice v lesním hospodářství
 - d. Investice do lesnické infrastruktury
 - e. Technologie snižující emise GHG a NH₃
 - f. Investice do obnovy kalamitních ploch
 - g. Investice do ochrany melioračních a zpevňujících dřevin
 - h. Vodohospodářská opatření v lesích
 - i. Neproduktivní investice v lesích
 - j. Přeměna porostů náhradních dřevin
 - k. Investice do nezemědělských činností
 - l. Pozemkové úpravy
 - m. Zahájení činnosti mladého zemědělce
 - n. Inovace při zpracování zemědělských produktů
 - o. LEADER
 - p. Podpora operačních skupin a projektů EIP
 - q. Podpora poradenství
 - r. Podpora vzdělávání

Kapitola 10.3.3 – Sektorové intervence

Sektorové intervence přispívají k dosahování cílů SZP a posilují synergií s jinými nástroji SZP. Nastavují minimální požadavky týkající se obsahu a cílů u intervencí ve vybraných odvětvích. Primárním cílem je zajistit rovné podmínky na vnitřním trhu a zabránit vzniku podmínek nerovné a nekalé soutěže. Odvětvové intervence jsou zahrnuty do strategických plánů SZP jednotlivých členských států a zajišťují konzistentnost s jinými intervencemi na úrovni odvětví. V rámci ČR jsou stanoveny pro odvětví ovoce a zeleniny, brambor, vajec, okrasných rostlin, vína a včelařských produktů.

Smyslem sektorových intervencí je obecně vznik organizací producentů, tedy spojování menších producentů do větších celků a tím posílení jejich postavení na trhu prostřednictvím společného postupu při prodeji zboží a schopnosti lépe odolávat tlaku supermarketů a obchodních řetězců při zajištění koncentrace nabídky.

Rozklad intervencí, viz následující Tabulka 35 – Sektorové intervence v ČR, zdroj MZE ČR

Intervence	Předpokládaný příjem žádostí v daném roce
57.55 až 61.55 SOT Včelařství	1.3.. - 31.7.
63.58 Investice do výroby vína	1.6. - 31.8.
62.58 Restrukturalizace a přeměna vinic	1.6. – 31.12.
64.47 až 78.47 SOT Ovoce a zelenina	V roce 2023 Od 1.4. pro uznání organizace producentů Do 15.8. pro schválení operačního programu (pouze schválené organizace producentů, ale žádosti o uznání a žádosti o operační program se mohou dávat najednou)
79.47 až 86.47 SOT Vejce	
87.47 až 93.47 SOT Okrasné rostliny	
94.47 až 97.47 SOT Brambory	

Kapitola 10.3.4 – Národní podpory

Dalším prvkem agrární politiky realizované v ČR jsou vyjma výše uvedených nástrojů SZP i určitá opatření, které lze nazvat jako **Národní podpory** ČR v oblasti agrární politiky. Velmi zjednodušeně jsou to nástroje, které se „nevešly“ do systémů SZP, ale je v národním zájmu je zachovat. Jedná se velmi často o specifické oblasti, které jsou výjimečného charakteru, často nemají obdobu v jiných státech EU, jejich význam v podmínkách ČR plyne z určitých tradic a jejich realizace je určitým vyjádřením národní svébytnosti. V podmínkách současného období lze mezi opatření systému národních podpor v oblasti zemědělství zařadit následující, viz Tabulka 36 – Národní podpory ČR, 2023, zdroj MZE:

Opatření	Název
1.D.	Podpora včelařství
1.I.	Podpora vybudování kapkové závlahy v ovocných sadech, chmelnicích, vinicích a ve školkách
1.R.	Podpora restrukturalizace ovocných sadů
1.V.	Podpora restrukturalizace ovocných sadů v režimu ekologického zemědělství
2.A.	Udržování a zlepšování genetického potenciálu hospodářských zvířat
3.a.	Podpora ozdravování polních a speciálních plodin (biologická ochrana)
3.b.	Podpora některých činností souvisejících s plněním „Národního ozdravovacího programu pro ozdravení rozmnožovacího materiálu ovocných rostlin, révy a chmele v České republice od hospodářsky významných škodlivých organismů rostlin“
3.c.	Podpora ozdravování polních a speciálních plodin (testování)
3.d.	Podpora ozdravování polních a speciálních plodin (šlechtění)
3.e.	Podpora ozdravování polních a speciálních plodin (certifikovaná sadba brambor)
3.h.	Podpora prevence šíření virových a bakteriálních chorob chmele
3.i.	Podpora ozdravování polních a speciálních plodin (uznané osivo lnu, konopí a pícnin)
3.k.	Mechanická likvidace plevelné řepy jako náhrada za likvidaci chemickou
8.F.c.	Podpora vybraných činností zaměřených na ozdravování chovů drůbeže zvýšením biologické bezpečnosti
8.F.d.	Podpora opatření zaměřených proti šíření nákaz prasat zvýšením biologické bezpečnosti
9.A.a.	Speciální poradenství - živočišná výroba
9.A.b.1.-3.	Speciální poradenství - rostlinná výroba
9.A.b.4.a.-j.	Speciální poradenství - rostlinná výroba (odrůdové zkoušky)
9.A.c.	Podpora na výzkum a transfer znalostí v odvětví chovu drůbeže
9.E.	Školní závody
9.F.e.	Regionální přenos informací
9.F.i.	Odborné konzultace
9.F.m.1.- 4.	Demonstrační farmy
9.F.m.6.	Demonstrační farmy
9.F.m.5.	Demonstrační farmy
9.H.	Podpora účasti na mezinárodních veletrzích a výstavách v zahraničí
9.I.	Podpora zlepšování praktické výuky v produkčním rybářství
9.J.	Zlepšování praktické výuky ve včelařství
10.D.	Podpora evropské integrace nevládních organizací
10.E.a.	Podpora České technologické platformy pro potraviny
10.E.c.	Podpora České technologické platformy pro ekologické zemědělství
10.E.d.	Podpora České technologické platformy rostlinných biotechnologií (Rostliny pro budoucnost)
10.E.e.	Podpora České technologické platformy pro zemědělství
13.	Podpora zpracování zemědělských produktů
15.	Podpora mimoprodukčních funkcí rybníků Odstraňování sedimentu z loviště (15.5)
17.A.	Podpora mimoprodukčních funkcí rybářských revírů
17.B.	Podpora obnovy rybního společenstva po haváriích v čistotě vody
18.	Podpora činnosti potravinových bank a dalších subjektů s humanitárním zaměřením
19.A.	Podpora na účast producentů a zpracovatelů mléka v režimu jakosti Q CZ
20.A.	Zlepšení životních podmínek v chovu dojníc
20.B.	Zlepšení životních podmínek v chovu drůbeže
20.C.	Zlepšení životních podmínek v chovu prasat
20.D.	Zlepšení životních podmínek skotu chovaného v systému chovu bez tržní produkce mléka
23.A.	Podpora obcím na zajištění nákladů péče o zvířata

Kapitola 10.3.5 – Tržní opatření

Společnou organizaci trhů (SOT) aplikuje EU u vybraných zemědělských komodit, u nichž závazným způsobem stanovuje některé podmínky výroby a obchodu a podporuje je některými intervenčními zásahy, dotacemi, licenční politikou při dovozu a vývozu zemědělských komodit z a do třetích zemí, úpravou obchodních podmínek apod. Cílem je minimalizovat výkyvy v nabídce jednotlivých komodit a tím i v cenách placených zemědělcům a rovněž stabilizovat ceny pro konečného spotřebitele.

Podstatou SOT je regulovat nabídky výrobků takovým způsobem, aby nedocházelo ke kolísání nabídky a tím i cen vyplácených zemědělským výrobcům, ale ani ke kolísání cen, které platí zpracovatel nebo konečný spotřebitel za nákup těchto výrobků. K tomuto účelu se využívají různé nástroje jako například produkční kvóty, intervenční nákupy a podpora soukromého skladování, kvóty pro dovoz či vývoz, exportní subvence nebo záruky.

Společná organizace trhu je v podmínkách ČR realizována SZIF a dělí se na mnoho specifických okruhů. Základní oblasti působnosti SOT jsou:

- SOT rostlinná výroba
 - Obiloviny
 - Cukr
 - Ovoce a zelenina
 - Víno/vinice
 - Řepka olejná
- SOT živočišná výroba
 - Vejce a drůbeží maso
 - Skopové a kozí maso
 - Hovězí a telecí maso
 - Vepřové maso
 - Včelařství
 - Mléko
- SOT producentů
- Mimořádná opatření
- Školní projekty
- Licence/záruky
- Propagace zemědělských produktů

Kapitola 10.3.6 – EU OP rybářství

Operační program Rybářství je již z názvu operačním programem, tj. v zásadě je to nástroj Kohezní politiky, avšak díky svému zaměření a typologii konečných příjemců je to typický nástroj v oblasti zemědělství. Z tohoto důvodu je zařazován jak do oblasti Kohezní politiky, tak i Společné zemědělské politiky a v reálnu je to svébytný program na pomezí mezi oběma uvedenými oblastmi.

Globálním cílem Operačního programu Rybářství je udržitelná a konkurenceschopná akvakultura založená na inovacích, konkurenceschopnosti, znalostech a účinnějším využití zdrojů a je financován z EMFF.

Cílem je rozvoj udržitelného chovu ryb v České republice a zajištění rovnoměrných dodávek sladkovodních ryb během roku na domácí trh včetně rozvoje mimoprodukčních funkcí rybníků.

Je nezbytné rozvíjet tradiční a osvědčené formy akvakultury (rybníkářství) pro zajištění produkce kapra a současně zavádět moderní intenzivní chovné systémy k zajištění celoročních dodávek ryb na trh.

Podpora z OP Rybářství je zaměřena na zachování udržitelné produkce tržních ryb z tradiční akvakultury v České republice, investice do recirkulačních zařízení, investice do konkurenceschopnosti tradiční akvakultury, zvýšení podílu zpracovaných ryb, propagaci akvakultury a podporu konzumace ryb, podporu rybářského výzkumu a vývoj nových nebo inovovaných produktů a technologií a jejich zavádění do podniků, podporu forem hospodaření přispívající k zachování či zlepšování stavu životního prostředí a biologické rozmanitosti a na celoživotní vzdělávání.

OP Rybářství na období 2021-27 má následující priority:

1. Posílení odolnosti akvakultury
2. Podpora udržitelné akvakultury
3. Zachování vodních biologických zdrojů
4. Diverzifikace akvakultury

Kapitola 11 – Zahraniční obchod ve vztahu k agrárnímu sektoru

Zahraniční (mezinárodní) obchod (ZO) je v ekonomické teorii chápán jako směna zboží či služeb subjektů určitého státu v rámci světového hospodářství, tj. de-facto se jedná o obchod „přes hranice“, z čehož bývá odvozováno adekvátní označení přeshraniční/zahraniční/mezinárodní obchod.

Zdroje, příčiny a mechanismy mezinárodní směny objasňuje základní teorie klasické ekonomie zahraničního obchodu, která se dle významných autorů rozděluje na dvě základní linie:

1. Teorie absolutní výhody (A. Smith)
2. Teorie komparativní výhody (D. Ricardo)

Princip absolutní výhody je založen na myšlence, že předmětem mezinárodní směny jsou u daného státu takové produkty, které vyrábí v mezinárodním srovnání absolutně nejlevněji, tedy s absolutně nejnižšími náklady práce ve srovnání s ostatními zeměmi.

Princip komparativní výhody je založen na porovnání velikosti dané výhody, přičemž vyplývá z relativních rozdílů v nákladech práce na jednotlivé výrobky. Méně efektivní země, která má absolutní náklady práce vyšší u všech výrobků, se bude specializovat na výrobu a export těch produktů, kde je její absolutní nevýhoda nejmenší, má ve výrobě tohoto produktu tedy komparativní výhodu.

Novodobé (neoklasické) teorie pak zmíněné původní myšlenky rozšiřují a upravují do modernějších podmínek současného globálního trhu. K významným neoklasickým teoriím lze zařadit zejména:

1. Teorie alternativních nákladů (G. Haberler)
2. Teorie vybavenosti výrobními faktory (E. Heckscher, B. Ohlin)

Princip alternativních nákladů je oportunitním mechanismem, kdy alternativní náklady statku A představují takové množství statku B, kterého se musí ekonomika vzdát, aby získala dodatečné množství statku B, což je považováno za hybnou sílu a zdroj zahraničního obchodu.

Princip vybavenosti výrobními faktory vychází z toho, že cena výrobního faktoru závisí na jeho relativní nabídce, tzn. na relativním dostatku či nedostatku. V případě dostatku bude jeho cena nízká a naopak. Znamená to tedy, že země se bude specializovat na výrobu a vývoz takového statku, který je relativně náročný na ten výrobní faktor, jímž je daná ekonomika relativně lépe vybavena, dovoz bude zaměřen na ty statky, jejichž výroba je náročná na nedostatkový faktor.

Současně však obecná ekonomie nabízí řadu alternativních teorií, které mohou být přípustné pro specifické trhy či při splnění specifických podmínek. Mezi takovéto alternativní teorie zahraničního obchodu lze zařadit např.:

1. Teorie nezralého průmyslu,
2. Teorie mezinárodní hodnoty,
3. Teorie druhé nejlepší volby,
4. Teorie technologické mezery,
5. Teorie periferní ekonomiky, aj.

Pro účely ekonomické analýzy je extrémně důležité sledovat především zdroje/příčiny zahraničního obchodu, které následně tvoří (datové) vstupy pro adekvátní rozbor s aplikačním potenciálem. Na základě výše uvedených teorií lze identifikovat několik odlišných zdrojových přístupů, které následně implikují předmět a podstatu ekonomické analýzy zahraničního obchodu. Jednotlivé přístupy lze zjednodušeně charakterizovat následovně:

1. Příčinou zahraničního obchodu je odlišnost výrobních podmínek, resp. vybavenost přírodními zdroji. V tomto kontextu je zdrojem ZO skutečnost, že se jednotlivé země nachází v odlišných klimatických či geografických podmínkách, jsou zde rozdíly v kvalitě lidských zdrojů a technologické vyspělosti.
2. Zdrojem ZO jsou rostoucí výnosy z rozsahu – při specializaci země s nízkými náklady na výrobu určitého statku dochází při výrobě „ve velkém“ ke značným úsporám z rozsahu (pokles průměrných nákladů).
3. Příčinou mezinárodní směny je rostoucí efektivita produkce – s rozvojem technologií se zvyšuje efektivita produkce. Současně však rozvoj technologií a tlak na efektivitu vede k alokaci technologií (myšleno regionálně), což v konečném důsledku vede k mezinárodní dělbě práce a tím i nutně k rozvoji zahraničního obchodu.
4. Zahraniční obchod může být v řadě případů založen na vztahu, resp. přímo konfliktu mezi charakterem výroby a spotřeby. Výroba má v současném světě tendenci se silně specializovat (viz předchozí zdroje), spotřeba je však značně diferencovaná (heterogenní), z čehož explicitně plyne nutnost zahraničního obchodu.
5. U řady komodit/regionů se jako zdroj zahraničního obchodu mohou projevit odlišnosti spotřebitelských preferencí – obyvatelé různých států mají odlišné preference ve spotřebě.

Při analýze zahraničního obchodu je rovněž velice důležité věnovat pozornost různým formám zahraničního obchodu, jelikož se vyznačují rozdílnými mechanismy a chybná identifikace charakteru ZO může vést k mylným závěrům. V této souvislosti je vhodné upozornit především na následující formy zahraničního obchodu:

1. EXPORT = vývoz zboží nebo služeb do zahraničí, tj. příliv kapitálu do ekonomiky
 - a. Přímý export – mezi tuzemským producentem a zahraničním odběratelem je přímá vazba.
 - b. Nepřímý export – mezi producenta a odběratele vstupuje zprostředkovatel, který nakupuje v tuzemsku a prodává v zahraničí (výhoda = specializace, nevýhoda = cena služby)
2. REEXPORT = vývoz zboží a služeb, které byly již jednou dovezeny z jiné země
 - a. přímý reexport – reexportér nakoupí zboží v zahraničí a v jiné zemi ho prodá, aniž by zboží vstoupilo do země reexportéra
 - b. nepřímý reexport – reexportér fyzicky doveze zboží do své země a odtud ho vyveze (obvykle se tak děje při nějaké překážce ZO – sankce, embargo, aj.)
3. IMPORT – dovoz zboží nebo služeb ze zahraničí, tj. odliv kapitálu ze země
 - a. Přímý import – tuzemský producent nakupuje v zahraničí
 - b. Nepřímý import – tuzemský producent nakupuje od tuzemského zprostředkovatele

Pokud bychom chtěli provést ekonomickou analýzu zahraničního obchodu na agregátní úrovni, tak jejím předmětem bude velmi pravděpodobně ukazatel **platební bilance** (zjednodušeně též někdy označována jako bilance zahraničního obchodu), která zachycuje platební transakce domácí ekonomiky se zahraničím, tj. dává do poměru platby ze zahraničí vůči platbám do zahraničí.

$$\text{Platební bilance} = \text{běžný účet} + \text{finanční účet} + \Delta \text{ devizových rezerv}$$

Přičemž:

Běžný účet = platby za vývoz a dovoz zboží a služeb

Finanční účet = dovoz a vývoz kapitálu (cenné papíry, nemovitosti, aj.)

Devizové rezervy jsou součástí bilance ČNB a jejich (korunová) hodnota závisí na měnovém kurzu. Posílení kurzu koruny = snížení korunové hodnoty devizových rezerv = kurzová ztráta, oslabení kurzu koruny = zvýšení korunové hodnoty = kurzový zisk.

Platební bilance je díky devizovým rezervám vždy účetně vyrovnaná, což však neznamená, že je v rovnováze (existence schodku platební bilance). Jediným nástrojem, který uvádí platební bilanci do rovnováhy je měnový kurz.

Z uvedeného plyne, že při analýze platební bilance je současně vhodné pracovat s teorií měnového kurzu, a to ve formě tzv. **apreciace** a **depreciace** měny.

Apresiasi je zhodnocení kurzu vůči zahraničním měnám. Za jednotku měny domácí se následně platí více jednotek zahraniční měny a v opačném směru platí, že za jednotku zahraniční měny se bude platit méně jednotek domácí měny. Depreciace se používá u plovoucích měnových kurzů a je opačným efektem, tj. označuje situaci, kdy daná měna oslabuje (znehodnocení kurzu) vůči zahraniční měně. Oslabení měny v tomto smyslu znamená, že za jednotku domácí měny získáme méně jednotek zahraniční měny.

Pro zahraniční obchod mají oba mechanismy poměrně vážné důsledky. Depreciace měny obecně znamená, že importy budou dražší a exporty levnější (depreciace snižuje cenu exportů relativně k ceně importů). Apresiasi měny vede k efektu, kdy importy budou levnější a exporty dražší (apreciace zvyšuje cenu exportů relativně k ceně importů).

Dalším důležitým ukazatelem zahraničního obchodu, který je předmětem ekonomické analýzy je tzv. **obchodní bilance**, která reprezentuje rozdíl mezi hodnotou vývozu a dovozu zboží a služeb. Relativně často je také v makroekonomii označována jako „čistý export“. Obchodní bilance je dominantní položkou běžného účtu platební bilance a primárně závisí na **reálném měnovém kurzu** (reálný měnový kurz je nominální měnový kurz násobený poměrem zahraniční a domácí cenové úrovně).

Pokud provádíme základní analytický rozbor výše uvedených ukazatelů, lze postupně dojít k řadě důležitých implikací, které mají reálné aplikační využití, a to zejména ve vztahu k HDP a investicím v národním hospodářství.

Mezi základní výstupy patří komparace exportu s importem, tj. určení **salda obchodní bilance** (saldo obchodní bilance = hodnota rozdílu exportu a importu), přičemž:

- Záporné (pasivní) saldo = Import > Export
- Kladné (aktivní) saldo = Export > Import

Stěžejní ekonomické implikace:

↑ domácího reálného HDP vede k ↑ importu = zhoršení obchodní bilance (schodek OB)

↑ zahraničního reálného HDP vede k ↑ exportu = zlepšení obchodní bilance (přebytek OB)

Z uvedeného také plyne, že hodnota a vývoj obchodní bilance závisí na:

1. reálném měnovém kurzu
2. poměru mezi růstem domácího a zahraničního reálného HDP

Obchodní bilance je v praxi téměř vždy v nerovnováze, a to nejen krátkodobě (vlivem výkyvů v poptávce a nabídce), ale i dlouhodobě, přičemž základním důvodem jsou investice.

Stěžejní ekonomická implikace:

↑ investic vyvolává ↑ zvýšení úrokové míry což vede k přebytku na finančním účtu platební bilance, čímž je vyvolána aprece domací měny = zvýšení schodku obchodní bilance

↓ investic vede k ↑ zvýšení úspor což generuje schodek na finančním účtu platební bilance v důsledku čehož domací měna deprecie = přebytek obchodní bilance

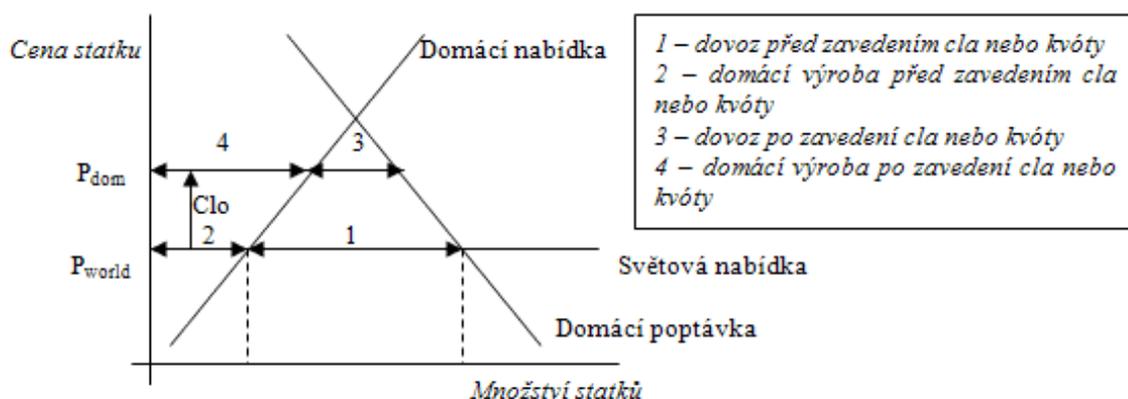
Zvláštním příkladem vlivu investic na zahraniční obchod jsou tzv. **přímé zahraniční investice (PZI)**, což je přeshraniční investice, která odráží záměr rezidenta jedné ekonomiky (přímý investor) získat trvalou účast v subjektu (podnik přímé investice), který je rezidentem v ekonomice jiné než ekonomika přímého investora. V tomto smyslu země, která dováží kapitál (je příjemcem PZI) generuje schodek obchodní bilance a naopak země, která vyvážá kapitál (je investorem v zahraničí), vytváří přebytek obchodní bilance.

V kontextu výše uvedeného lze také uvést, že příčinou schodku obchodní bilance je primárně dovoz kapitálu, který zaplňuje mezeru mezi vyššími domácími investicemi a nižšími domácími úsporami. Nebýt tohoto dovozu kapitálu, tak by musela země snížit investice na úroveň domácích úspor a nemohla by pak realizovat investiční příležitosti, na které jsou zahraniční investoři ochotni půjčovat.

V teorii zahraničního obchodu je v neposlední řadě vhodné se krátce věnovat i mechanismům regulace. Zde se obecně lze setkat se dvěma přístupy, a to podle teorie **protekcionistické** či teorie **liberální**. V současné praxi se na mezinárodním trhu „mixují“ prvky obou teorií, avšak většinově (pravděpodobně pod vlivem WTO) je preferován liberální přístup s určitým množstvím omezujících prvků, které se obecně nazývají bariérou zahraničního obchodu. Tyto překážky volného obchodu jsou značnou komplikací pro ekonomickou analýzu, jelikož modifikují jinak relativně jednoduché mechanismy mezinárodní směny (především ty motivační) a v datové základně mohou působit jako neočekávané tržní šoky snižující přesnost odhadů vývoje ZO a schopnost jeho predikce. Mezi základní bariéry zahraničního obchodu se řadí:

1. cla
2. kvóty
3. dobrovolná vývozní restrikce
4. exportní subvence
5. embargo
6. veterinární, fytosanitární, hygienické, technické normy

Příklad modifikace tržních mechanismů vlivem bariér zahraničního obchodu lze demonstrovat na v minulosti asi nejčastějším omezení, a to ve formě cla, viz graf 20 – Clo v ZO, zdroj autor:



Další kategorií zahraničního obchodu, která je častým předmětem ekonomické analýzy je kvantifikace specifických ukazatelů, které lze souborně označit jako jistou formu obchodní výkonnosti. V tomto smyslu se v analýze zahraničního obchodu obvykle sledují ukazatele, které umožňují nějakým exaktním způsobem kvantifikovat konkurenceschopnost dané země vůči zahraniční, tj. zjednodušeně určit úspěšnost země v zahraničním obchodě.

K měření se obvykle v praxi používá:

1. indikátory platební bilance
 - a. běžný účet
 - b. saldo obchodní bilance
 - c. saldo výkonové bilance (obsahuje též služby)
2. finanční účet, zejména objem a vývoj PZI (přímé zahraniční investice)
3. jednoduché indexy komparativní výhody (např. Balassův index RCA)
4. modifikované indikátory/indexy (LFI, GLI, SI, WI, AI)
5. multikriteriální indikátory (GCI – index růstové konkurenceschopnosti, MICI – index mikroekonomické konkurenceschopnosti)

RCA index = Revealed Comparative Advantage index – index odhalené komparativní výhody

$$RCA_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_i x_{ij}} / \frac{\sum_j x_{ij}}{\sum_i \sum_j x_{ij}}$$

Kde: x_{ij} ... hodnota vývozu dané komodity „j“ podle země „i“

Např. pro vývoz je tedy vyjádřen jako poměr podílu vývozu dané komoditní skupiny na celkových vývozech dané země a podílu vývozu této komoditní skupiny na celkových vývozech sledované referenční skupiny zemí.

Pokud $RCA_{ij} > 1 \rightarrow$ země má komparativní výhodu

$RCA_{ij} < 1 \rightarrow$ země má komparativní nevýhodu

LF index = Lafay index

$$LFI = 100 \left(\frac{x_j^i - m_j^i}{x_j^i + m_j^i} - \frac{\sum_{j=1}^N (x_j^i - m_j^i)}{\sum_{j=1}^N (x_j^i + m_j^i)} \right) \frac{x_j^i + m_j^i}{\sum_{j=1}^N (x_j^i + m_j^i)}$$

Kde: x_{ij} je export a m_{ij} import produktu „j“ v zemi „i“ a „N“ je počet položek

Kladná hodnota LFI ukazuje, že země má komparativní výhodu, zatímco záporná hodnota LFI ukazuje, že země má komparativní nevýhodu.

GL index = Grubel-Lloyd index

$$GL = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{X_i + M_i} = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}$$

příčemž: $0 \leq GL \leq 1$,

kde: X_i je export, M_i import země „i“

GL = 1 označuje dobrou úroveň odvětvového obchodu, což znamená, že analyzovaná země vyváží stejné množství určitého produktu, jako dováží.

GL = 0 znamená, že neexistuje žádný odvětvový obchod, tj. analyzovaná země buď určitý produkt vyváží, nebo jej pouze dováží.

SI = modifikovaný Balassův index

$$SI_{ij} = \frac{BI_{ij} - 1}{BI_{ij} + 1}$$

Jedná se o modifikaci logaritmické transformaci původního indexu, která řeší jeho asymetrii. Díky logaritmicizaci dat je však problém situace kdy export dané země je nulový – v daném případě je nepoužitelný. Index SI poskytuje přibližně podobný výsledek jako logaritmická transformace BI, přičemž nabývá hodnot v rozmezí -1 až 1. V případě hodnoty 0 se jedná o bod, ve kterém země nemá komparativní výhodu ani nevýhodu.

WI – vážený index

Metodou normalizace je opět modifikován původní Balassův index, čímž do k jeho stabilizaci.

$$WI_{ij} = \frac{BI_{ij}}{\frac{1}{N} \sum_{j=1}^N BI_{ij}}$$

Střední hodnota váženého indexu je konstantní a rovna 1, což umožňuje srovnávání v čase u dané země (N reprezentuje počet sektorů).

AI – aditivní index

Jeho výhodou je normální rozdělení, a jeho střední hodnota je nulová a konstantní, což je využíváno v rámci ekonometrické analýzy. Současně index není ovlivněn sektorovou agregací, což je používání pro mezisektorové porovnání.

$$AI_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_i} - \frac{X_{wj}}{X_w}$$

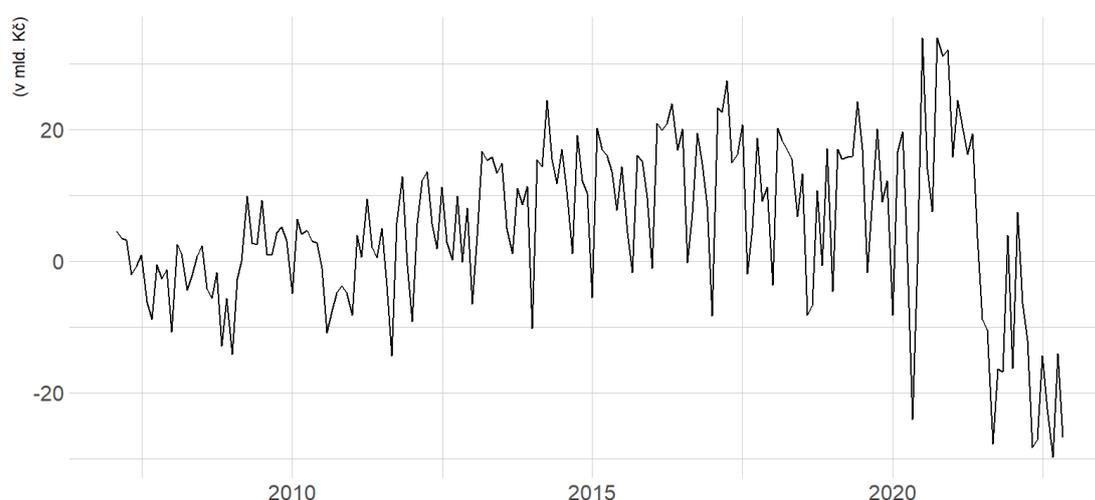
Hodnoty indexu vychází v intervalu od -1 do 1. Bod, ve kterém země nemá komparativní výhodu ani nevýhodu, nabývá hodnoty 0.

Pro reálné zhodnocení a ekonomickou analýzu zahraničního obchodu ČR lze uvést následující charakteristiky.

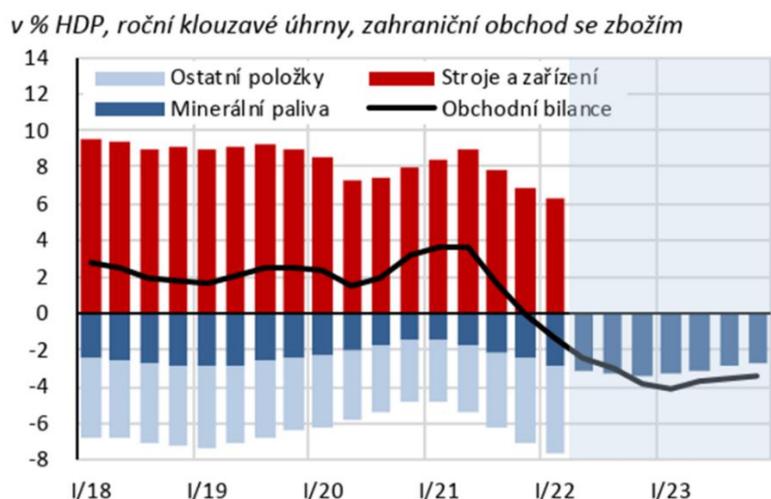
Tabulka 37 – Platební bilance ČR v datech (mil. Kč), zdroj ČNB

Položka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Běžný účet	3 360 804	3 793 958	3 997 822	4 069 935	4 370 546	4 502 727	4 673 562	4 331 748	4 849 475	5 503 373	2 885 104
Zboží	2 681 419	3 039 814	3 153 079	3 199 084	3 402 033	3 497 405	3 579 057	3 388 735	3 809 541	4 298 488	2 241 580
Služby	469 427	520 897	572 651	595 442	636 433	665 520	698 264	603 464	647 549	785 447	411 564
Prvotní důchody	134 794	152 762	180 677	202 806	271 687	258 811	304 873	231 137	279 373	300 791	180 523
Druhotné důchody	75 164	80 485	91 414	72 602	60 393	80 991	91 368	108 412	113 012	118 646	51 437
Kapitálový účet	83 897	32 637	105 246	56 384	61 703	61 546	104 271	165 558	328 946	345 220	208 577
Hrubé pořízení	4 412	1 942	3 903	4 102	16 440	38 592	58 867	101 419	246 549	287 210	139 664
Kapitálové transfery	79 485	30 696	101 343	52 282	45 263	22 954	45 404	64 139	82 397	58 010	68 914
Finanční účet	401 956	247 664	408 269	693 651	1 467 181	195 795	162 116	91 922	373 837	-521 291	-56 225
Přímé investice	151 421	87 706	91 305	78 627	217 963	132 292	109 034	44 177	251 540	74 082	3 296
Portfoliové investice	1 917	76 559	72 230	21 926	67 450	-9 839	-4 063	50 793	107 097	5 870	50 539
Finanční deriváty	-24 456	-31 608	-40 648	-23 757	-47 793	-43 410	-28 520	-102 780	-255 714	-435 382	-86 463
Ostatní investice	84 883	41 885	-65 923	53 333	-16 847	66 787	-24 554	51 917	-25 138	141 288	50 971
Rezervní aktiva	188 191	73 123	351 306	563 521	1 246 408	49 965	110 220	47 814	296 053	-307 148	-74 567

Graf 21 – Saldo obchodní bilance ČR (v mld. Kč), zdroj Fio banka



Graf 22 – Struktura obchodní bilance ČR, zdroj ČSÚ, predikce MF ČR



Tabulka 38 – Vývoj obchodní bilance se zbožím datově, zdroj ČSÚ

	Absolutně (v mil. Kč)				Meziroční index (%)		
	Obrat zboží	Vývoz zboží	Dovoz zboží	Bilance zboží	Obrat zboží	Vývoz zboží	Dovoz zboží
2005	3 762 417	1 883 791	1 878 626	5 165	.	.	.
2006	4 180 306	2 091 053	2 089 253	1 800	111.1	111.0	111.2
2007	4 649 557	2 314 158	2 335 399	-21 241	111.2	110.7	111.8
2008	4 604 032	2 279 850	2 324 182	-44 332	99.0	98.5	99.5
2009	4 035 643	2 033 355	2 002 288	31 067	87.7	89.2	86.2
2010	4 690 261	2 334 841	2 355 420	-20 579	116.2	114.8	117.6
2011	5 129 905	2 570 941	2 558 964	11 977	109.4	110.1	108.6
2012	5 387 275	2 725 843	2 661 432	64 410	105.0	106.0	104.0
2013	5 465 941	2 786 230	2 679 711	106 518	101.5	102.2	100.7
2014	6 152 387	3 149 198	3 003 189	146 009	112.6	113.0	112.1
2015	6 394 966	3 262 971	3 131 994	130 977	103.9	103.6	104.3
2016	6 434 558	3 299 106	3 135 452	163 654	100.6	101.1	100.1
2017	6 862 328	3 512 897	3 349 431	163 466	106.6	106.5	106.8
2018	7 134 014	3 616 240	3 517 774	98 466	104.0	102.9	105.0
2019	7 237 832	3 691 763	3 546 068	145 695	101.5	102.1	100.8
2020	6 681 523	3 430 582	3 250 942	179 640	92.3	92.9	91.7
2021	7 771 975	3 881 385	3 890 590	-9 205	116.3	113.1	119.7
2022	9 019 453	4 407 319	4 612 134	-204 815	116.1	113.6	118.5

Kapitola 10.1 – Elementární rozklad zahraničního obchodu: odvození AZO

Základním metodickým přístupem ekonomické analýzy zahraničního obchodu je provést rozklad položek obchodní bilance, tj. rozklad importu a exportu. Uvedené lze v zásadě provést ze dvou úhlů pohledu:

1. **teritoriální struktura** (skladba) ZO = identifikace teritoriálního rozložení importu a exportu, tj. určení z jakých zemí je realizován import do domácí ekonomiky, a naopak kam směřuje export do zahraničí
2. **komoditní (zbožová) struktura** (skladba) ZO = rozklad objemu (hodnoty) exportu/importu na jednotlivé komodity (skupiny komodit), tj. určení jaké „zboží“ je předmětem exportu či importu

Pro dané účely se pravděpodobně nejčastěji používají pouze elementární statistické metody, přičemž jejich výsledkem jsou obvykle „pouze“ poměrové ukazatele směru a předmětu exportu/importu, případně indexy diferencí (ukazatele nárůstu/poklesu).

Tabulka 39 – Teritoriální struktura zahraničního obchodu ČR 2021, zdroj ČSÚ:

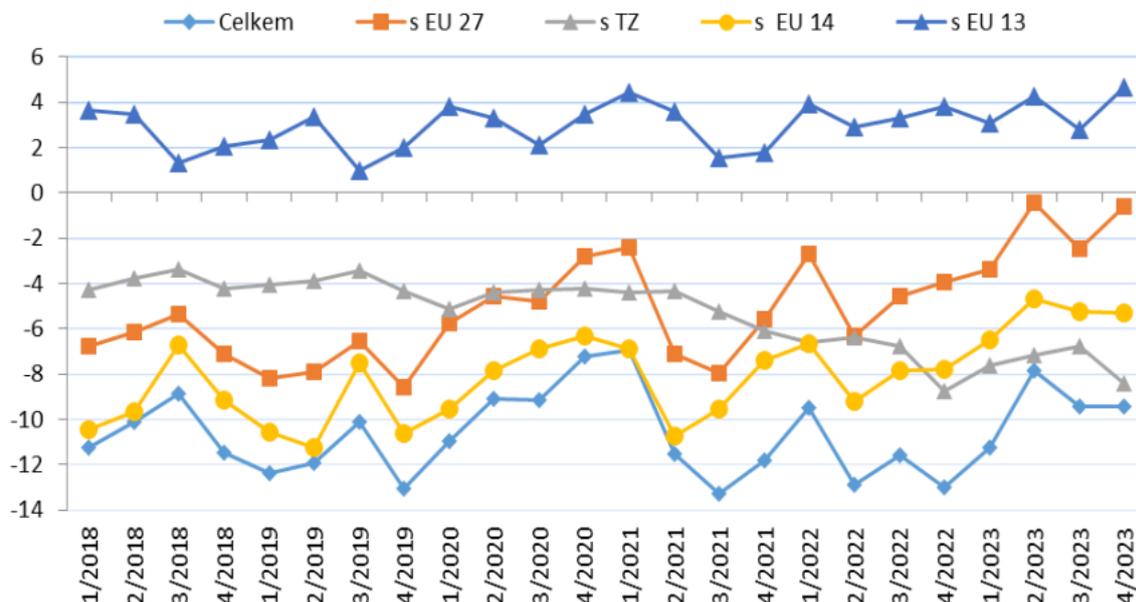
Ukazatel/ země	OBRAT			VÝVOZ			DOVOZ			BILANCE
	1-12/2021		index	1-12/2021		index	1-12/2021		index	1-12/21
	mil.Kč	%	21/20	mil.Kč	%	21/20	mil.Kč	%	21/20	mil. Kč
Německo	2615244.5	27.4	110.2	1596780.3	32.4	110.1	1018464.1	22.1	110.4	578316.2
Polsko	708389.2	7.4	120.2	332409.9	6.7	120.0	375979.2	8.1	120.5	-43569.3
Čína	826674.2	8.7	106.3	65039.4	1.3	107.9	761634.8	16.5	106.2	-696595.4
Slovensko	602848.3	6.3	120.4	397554.2	8.1	117.5	205294.2	4.4	126.3	192260.0
Francie	358964.9	3.8	111.1	227429.6	4.6	109.4	131535.3	2.9	114.3	95894.3
Itálie	384896.8	4.0	116.1	190443.6	3.9	111.3	194453.2	4.2	121.1	-4009.6
Spojené království	260047.7	2.7	106.0	188933.3	3.8	105.5	71114.4	1.5	107.3	117818.9
Rakousko	349628.3	3.7	120.2	219881.3	4.5	119.2	129747.0	2.8	122.0	90134.2
Nizozemsko	299761.0	3.1	101.0	181145.9	3.7	99.8	118615.1	2.6	102.9	62530.8
Maďarsko	279612.0	2.9	112.2	162675.3	3.3	111.0	116936.7	2.5	114.0	45738.6
Ruská federace	245727.5	2.6	147.3	93629.3	1.9	94.5	152098.2	3.3	224.5	-58469.0
Španělsko	204770.7	2.1	113.6	123186.0	2.5	111.9	81584.8	1.8	116.2	41601.2
Spojené státy	229660.9	2.4	112.5	116663.9	2.4	111.8	112997.0	2.4	113.3	3667.0
Belgie	185251.5	1.9	120.8	108081.6	2.2	116.3	77169.8	1.7	127.8	30911.8
Rumunsko	136061.5	1.4	111.6	74382.5	1.5	107.6	61679.1	1.3	116.8	12703.4
Korea	120968.6	1.3	117.0	12130.6	0.2	98.2	108837.9	2.4	119.6	-96707.3
Švédsko	118666.6	1.2	115.8	82993.2	1.7	114.4	35673.4	0.8	119.1	47319.7
Švýcarsko	118370.2	1.2	109.2	71875.3	1.5	104.4	46494.9	1.0	117.7	25380.4
Turecko	103688.1	1.1	110.9	51116.8	1.0	94.9	52571.3	1.1	132.5	-1454.4
Japonsko	123187.0	1.3	140.7	30857.9	0.6	148.2	92329.1	2.0	138.4	-61471.2
Dánsko	80083.5	0.8	103.9	48058.6	1.0	99.6	32024.9	0.7	111.1	16033.8
Irsko	53595.2	0.6	125.3	33073.8	0.7	133.9	20521.4	0.4	113.7	12552.4
Ukrajina	75272.6	0.8	126.5	34803.5	0.7	106.6	40469.1	0.9	150.7	-5665.7
Mexiko	39628.1	0.4	95.2	16951.8	0.3	82.1	22676.4	0.5	108.2	-5724.6
Slovinsko	43433.8	0.5	110.2	24854.0	0.5	109.3	18579.9	0.4	111.5	6274.1

Tabulka 40 – Zbožová struktura zahraničního obchodu ČR 2021 – hlavní kategorie, zdroj ČSÚ

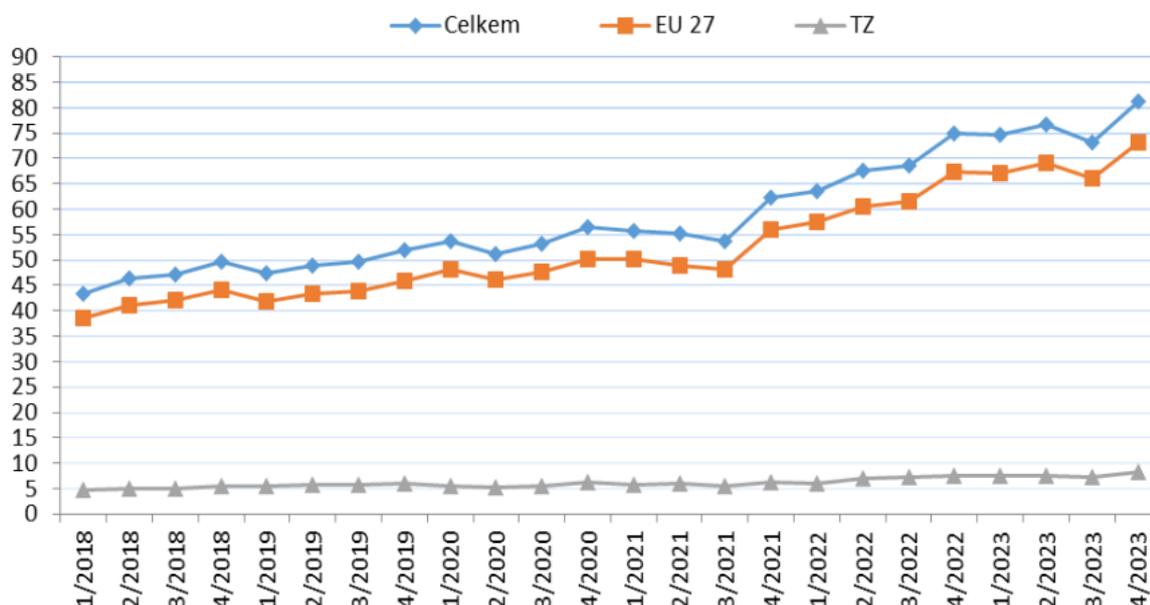
Celková obchodní výměna ČR	VÝVOZ			DOVOZ			BILANCE
	1-12/2021		index	1-12/2021		index	1-12/21
	mil.Kč	%	21/20	mil.Kč	%	21/20	mil. Kč
	4929971.0	100.0	111.0	4613763.7	100.0	116.4	316207.3
0 Potraviny a živá zvířata	168063.8	3.4	109.4	205326.6	4.5	105.3	-37262.7
1 Nápoje a tabák	33263.0	0.7	84.2	32586.9	0.7	111.8	676.0
2 Suroviny nepoživatelné, bez paliv	131978.7	2.7	141.5	103070.3	2.2	137.6	28908.3
3 Minerální paliva, mazadla a příbuzné materiály	113142.5	2.3	203.8	265080.4	5.7	187.1	-151937.9
4 Živočišné a rostlinné oleje a tuky	10952.6	0.2	121.8	9080.8	0.2	135.5	1871.9
5 Chemikálie	365469.9	7.4	119.2	568631.8	12.3	121.5	-203162.0
6 Tržní výrobky tříděné hlavně dle druhu a materiálu	728367.1	14.8	118.3	735009.9	15.9	125.3	-6642.8
7 Stroje a přepravní zařízení	2751215.1	55.8	105.8	2140571.3	46.4	108.5	610643.9
8 Různé průmyslové výrobky	601968.7	12.2	109.5	527577.7	11.4	112.4	74391.0
9 Nespecifikováno	25549.6	0.5	147.5	26828.0	0.6	142.0	-1278.4

Při rozkladu zahraničního obchodu lze segmentovat pouze položky, jejichž produkce či spotřeba je vázána na zemědělsko-potravinářský sektor (dle nomenklatury CZ NACE). Touto cestou lze získat samostatnou kategorii zahraničního obchodu v podobě **Agrárního zahraničního obchodu (AZO)**. Základní charakteristiky AZO jsou zobrazeny v následujících grafech.

Graf 23 – Bilance AZO (mld. Kč), zdroj ČSÚ



Graf 24 – Vývoj hodnoty AZO (mld Kč), zdroj ČSÚ



Při analýze AZO lze provést principálně stejný rozklad jako výše, čímž lze dospět k následujícím závěrům:

1. Komoditní rozklad AZO

Nejvíce vyváženými českými agrárními položkami byly v roce 2023 cigarety, přípravky k výživě zvířat, potravinové přípravky, pekařské zboží, pšenice a nezahuštěné mléko a smetana. Hlavními dováženými agrárními produkty do ČR byly vepřové maso, přípravky k výživě zvířat, pekařské zboží, potravinové přípravky, sýry a tvaroh a čokoláda.

Tabulka 41 – Komoditní AZO – TOP 10 (2023), zdroj UZEI

Položka	Hodnota vývozu (mld. Kč)	Podíl na agrár. vývozu (%)	Změna proti roku 2022 (%)	Položka	Hodnota dovozu (mld. Kč)	Podíl na agrár. dovozu (%)	Změna proti roku 2022 (%)
Cigarety	29,4	10,1	89,0	Vepřové maso	22,2	6,8	21,4
Přípravky k výživě zvířat	25,6	8,8	24,0	Přípravky k výživě zvířat	16,4	5,0	23,8
Potravinové přípravky	16,5	5,6	9,9	Pekařské zboží, pečivo, oplatky apod.	15,8	4,8	20,3
Pekařské zboží, pečivo, oplatky apod.	16,4	5,6	21,0	Potravinové přípravky	13,9	4,2	6,3
Pšenice	15,7	5,4	-8,3	Sýry a tvaroh	12,8	3,9	-0,6
Mléko a smetana nezahuštěná neslazená	12,9	4,4	3,8	Čokoláda a ostatní kakaové přípravky	12,2	3,7	14,5
Sýry a tvaroh	9,9	3,4	16,6	Výrobky obsahující tabák a nikotin (k vdechování bez spalování)	8,8	2,7	37,6
Řepkový olej	8,7	3,0	5,5	Drůbeží maso	8,1	2,5	8,8
Čokoláda a ostatní kakaové přípravky	8,4	2,9	7,4	Káva	8,0	2,4	-0,2
Pivo	8,3	2,8	10,4	Cigarety	7,3	2,2	1,0

Pozn.: Agrární zboží je vymezené kapitolami 01 až 24 celního sazebníku; hodnoty řazené na základě HS 4. Výpočty jsou provedeny z nezaokrouhlených dat.

Zdroj: ČSÚ – Data báze pohybu zboží přes hranice, únor 2024

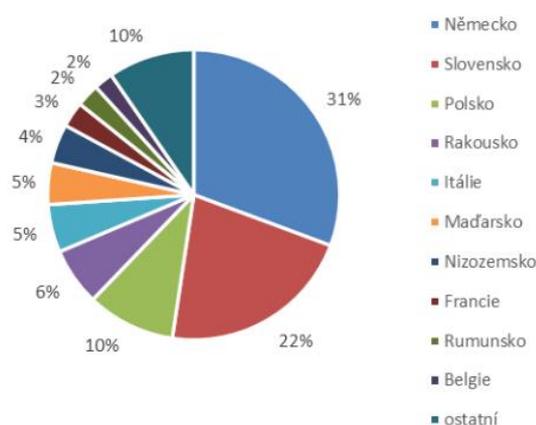
2. Teritoriální rozklad AZO

Agrární zboží směřovalo v roce 2023 opět zejména do Německa (27,6 %) a na Slovensko (19,5 %). V roce 2023 vzrostl podíl Německa o 3,1 p. b. a podíl Slovenska naopak poklesl o 0,5 p. b. Třetí nejvýznamnější vývozní destinací zůstalo Polsko (8,8 %). Dále následovaly Rakousko (5,8 %), Itálie (4,8 %) a Maďarsko (4,2 %). Hlavními odběrateli byly v rámci třetích zemí Spojené království (2,1 %), Ukrajina (0,8 %), Rusko a Egypt (shodně 0,7 %), Spojené státy a Turecko (shodně 0,5 %), Japonsko (0,4 %) a Švýcarsko, Srbsko, Norsko a Jižní Afrika, (shodně 0,3 %).

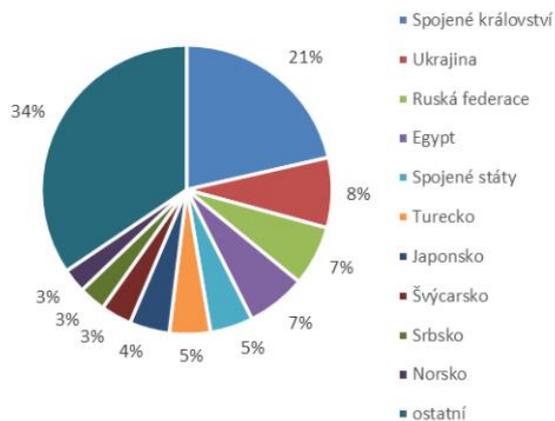
Český agrární dovoz pocházel v roce 2023 zejména z Německa a Polska, jejich podíly činily 19,6 % a 15,8 %. V meziročním porovnání v roce 2023 poklesl jak podíl Německa, tak i podíl Polska, shodně o 0,1 p. b. Dalšími významnými dovozci byly Nizozemsko (7,0 %), Slovensko (6,5 %), Španělsko a Itálie (shodně 6,2 %). Z třetích zemí byly hlavními dodavateli Čína (2,0 %), Ukrajina (1,9 %), Norsko (1,3 %), Spojené království (1,1 %), Turecko a Spojené státy (shodně 1,0 %) a Brazílie (0,8 %).

K nejvýraznějšímu meziročnímu zlepšení bilance českého AZO v teritoriálním pohledu došlo v obchodě s Německem (o 12,9 mld. Kč, zejména enormním nárůstem vývozu cigaret), Slovenskem (o 3,7 mld. Kč), Maďarskem (o 1,3 mld. Kč) a Spojeným královstvím (o 1,1 mld. Kč). Zhoršení bilance zaznamenal obchod zejména s Polskem (o 3,8 mld. Kč, především navýšením dovozu pekařského zboží a snížením vývozu pšenice), Španělskem (o 2,2 mld. Kč) a Rumunskem (o 2,1 mld. Kč).

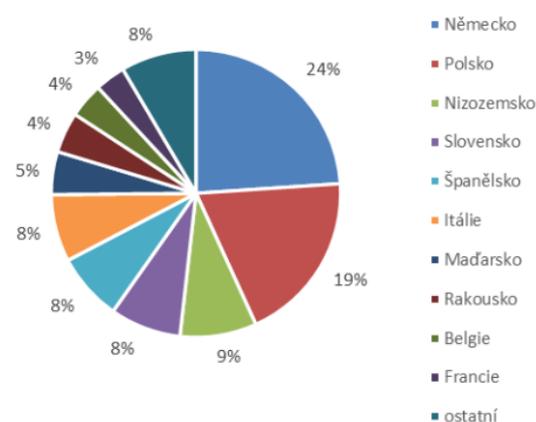
Graf 25 – AZO vývoz do zemí EU 2023, zdroj UZEI



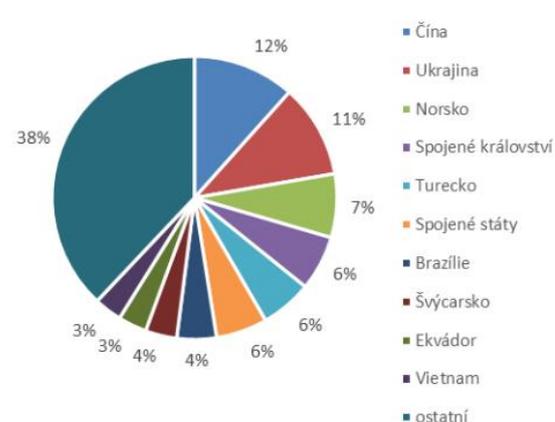
Graf 26 – AZO vývoz mimo EU 2023, zdroj UZEI



Graf 27 – AZO dovoz do zemí EU 2023, zdroj UZEI



Graf 28 – AZO dovoz mimo EU 2023, zdroj UZEI



Reference

Problematika odvětvové ekonomiky v sektoru zemědělství a zejména aplikace hospodářských nástrojů je značně dynamickou oblastí, s širokou škálou přístupů. V zájmu podání maximálně objektivních informací byly podklady čerpány výhradně od oficiálních evropských a národních institucí na vrcholné úrovni, případně z autorizovaných zdrojů vysoké věrohodnosti. Z hlediska formy bylo primárně čerpáno z elektronických zdrojů, které mají možnost se přizpůsobit obrovské dynamice a jsou v dané oblasti jediným zdrojem aktuálních informací a zejména datových podkladů. Materiál byl tedy zpracován s využitím následujících zdrojů:

Instituce/firma/portály:

1. Česká národní banka – ČNB: <https://www.cnb.cz>
2. Český statistický úřad – ČSÚ: <http://csu.gov.cz>
3. Český ústav zeměměřický a katastrální – ČÚZK: <http://cuzk.gov.cz>
4. Evropská komise – EK: https://ec.europa.eu/info/index_cs
5. Evropský parlament – EP: <https://www.europarl.europa.eu/portal/cs>
6. Evropská rada – ER: <https://www.consilium.europa.eu/cs/european-council/>
7. Evropský statistický úřad – Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat/home>
8. Fio banka: <https://www.fio.cz/>
9. Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR – MPO: <https://mpo.gov.cz>
10. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR – MMR: <https://mmr.gov.cz>
11. Ministerstvo zemědělství ČR – MZE: <https://mze.gov.cz>
12. NACE CZ: <https://nace.cz>
13. Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD: <https://www.oecd.org/>
14. Seznam.cz: <https://www.seznam.cz>

Publikace:

15. MPO: Panorama českého průmyslu, MPO ČR, 2018
16. Pulkrábek J. a kol. (2003): Speciální fytotechnika, ČZU, Praha, ISBN 80-213-1020-0
17. Tvrdoň, J.: Ekonometrie, ČZU, Praha, 2011

Název: Ekonomika agrárního sektoru

Autor: doc. Ing. Michal Malý, Ph.D.

Vydavatel: Česká zemědělská univerzita v Praze

Adresa: Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, Praha, 16500

Pořadí vydání: 1.

Rok vydání: 2024

ISBN 978-80-213-3439-7