

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Diplomová práce

**Agrární zahraniční obchod ČR v období krize
COVID-19**

Bc. Petr Veleta

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Petr Veleta

Hospodářská politika a správa
Podnikání a administrativa

Název práce

Agrární zahraniční obchod ČR v období krize COVID19

Název anglicky

Czech Agrarian Foreign Trade in COVID19 crisis

Cíle práce

Cílem práce je identifikovat nejvýznamnější změny v oblasti komoditní a teritoriální struktury v období před krizí a následně v roce 2020. Identifikovány jsou nejen změny ve vývoji hodnoty a struktury agrárního obchodu, ale také změny v oblasti vývoje jednotkových cen a konkurenceschopnosti českého agrárního obchodu zvláště ve vztahu k zemím EU a k "třetím zemím".

Metodika

- Charakteristika zkoumaného problému
- Sběr sekundárních dat dle požadavku zvoleného cíle
- Zpracování a analýza vybraných dat dle zvolených matematických a statistických metod
- Vyhodnocení a shrnutí dílčích výsledků
- Diskuse získaných výsledků
- Formulace závěrů diplomové práce

Doporučený rozsah práce

50-70 stran

Klíčová slova

Česká republika, agrární zahraniční obchod, vstup, Evropská unie, komoditní struktura, vývoz, dovoz, zahraniční obchod, COVID19, krize vývoj, vliv, trend, konkurenceschopnost

Doporučené zdroje informací

- MENZLOVÁ, J. – BŘÍŠKOVÁ, M. – SEKAVOVÁ, H. – ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY A INFORMACÍ. *Ročenka agrárního zahraničního obchodu ČR za rok 2019 = Agrarian foreign trade yearbook 2019 : (informační studie)*. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2020. ISBN 978-80-7271-241-0.
- SMUTKA, L. – BELOVA, A. V. *Vývoj a struktura agrárního zahraničního obchodu zemí Visegrádské skupiny v posledních dvaceti letech*. Praha: Powerprint, 2011. ISBN 978-80-87415-28-3.
- SMUTKA, L. *Vybrané aspekty agrárního sektoru ve světě : (vývoj produkce a obchodu s agrárními komoditami)*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2010. ISBN 978-80-213-2101-4.
- SMUTKA, L. *Vývoj agrárního zahraničního obchodu ČR v evropském a světovém kontextu*. Praha: Powerprint, 2011. ISBN 978-80-87415-22-1.
- ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY A INFORMACÍ. *Ročenka agrárního zahraničního obchodu ČR za rok 2017 = Agrarian foreign trade yearbook 2017 : informační studie*. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2018. ISBN 978-80-7271-235-9.
- ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY A INFORMACÍ. *Ročenka agrárního zahraničního obchodu ČR za rok 2018 = Agrarian external trade of the Czech Republic yearbook 2018*. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2019. ISBN 978-80-7271-238-0.

Předběžný termín obhajoby

2021/22 ZS – PEF

Vedoucí práce

prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 27. 1. 2021

prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 2. 2. 2021

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 25. 05. 2021

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „Agrární zahraniční obchod ČR v období krize COVID-19“ jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 29. 3. 2022

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval panu prof. Ing. Luboši Smutkovi, Ph.D., za odborné vedení mé diplomové práce, za čas a trpělivost a možnost častých konzultací. V neposlední řadě bych chtěl poděkovat své rodině, bez které bych nedokázal tuto práci dokončit.

Agrární zahraniční obchod ČR v období krize COVID-19

Abstrakt

Cílem diplomové práce je zmapovat vývoj agrárního zahraničního obchodu České republiky před obdobím krize COVID-19 a následně výsledky zhodnotit v období pandemie COVID-19 až po současnost. V práci jsou tak vysvětleny kontinuální změny probíhající v AZO a také náhlé změny, které vznikly v důsledku pandemie COVID-19. Cílem je identifikovat a vysvětlit nejvýznamnější změny v oblasti komoditní a teritoriální struktury. Z oblasti komoditní struktury se práce soustředí především na položky, které prodělaly v období pandemie COVID-19 velký výkyv oproti standardním průměrům v předchozích letech. V teritoriální struktuře je pak kladen důraz na země EU a jejich vliv na podíl exportu/importu vůči třetím zemím. Následně se práce zabývá vývojem jednotkových cen a komparací konkurenceschopnosti, a to zvláště k zemím EU a k „třetím zemím“. Konkurenceschopnost je měřena pomocí Balassova (RCA) a Lafayova indexu (LFI).

Klíčová slova: agrární zahraniční obchod, Česká republika, Evropská unie, komoditní struktura, teritoriální struktura, konkurenceschopnost, COVID-19, krize, trend, vývoj

Czech Agrarian Foreign Trade in COVID-19 crisis

Abstract

The aim of the diploma thesis is to map a development of the Czech International Agrarian Trade before the COVID-19 crisis period and consequently to evaluate the results in the COVID-19 pandemic period up to present. The thesis also explains continual changes within IAT as well as sudden changes that occurred as a result of the COVID-19 pandemic. The aim is to define and explain the most important changes in the field of commodity and territorial structures. In the field of the commodity structure, the thesis is focused mainly on those items that underwent a major fluctuation in comparison with a standard average in previous years in the time of the COVID-19 pandemic. In the territorial structure, the EU members and their influence on the export/import share towards third countries are emphasised. Furthermore, the thesis deals with unit prices development and competitiveness comparison, mainly in EU countries and “third countries”. The competitiveness is measured by Balass (RCA) and Lafay index (LFI).

Keywords: International Agrarian Trade, Czech Republic, European Union, commodity structure, territorial structure, competitiveness, COVID-19, crisis, trend, development

Obsah

1 Úvod	10
1.1 Cíl práce	11
1.2 Metodika	12
1.2.1 Statistické ukazatele	12
1.2.2 Komparativní výhody	13
2 Teoretická východiska	15
2.1 Podstata koronaviru SARS-CoV-2	16
2.1.1 Patogeny v rostlinné říši	18
2.1.2 Vliv klimatických podmínek na rozšiřování škodlivých organismů	19
2.1.3 Koronaviry v živočišné říši	20
2.1.4 Zoonózy a biosecurita	22
2.2 COVID-19 a krize	24
2.2.1 Vliv COVID-19 na zemědělství	26
2.3 Zahraněční obchod	28
2.3.1 Jednotný vnitřní trh	30
2.3.2 Společná obchodní politika EU	32
2.3.3 Společná zemědělská politika EU	33
2.3.4 Dopad krize na obchodní politiku	34
2.3.5 Vliv krize na komoditní trh	36
3 Agrární zahraniční obchod	39
3.1 Agrární zahraniční obchod České republiky	41
3.1.1 Vliv obchodní dohody s Mercosur na AZO ČR v období pandemie COVID-19	42
3.1.2 Agrární zahraniční obchod v období pandemie COVID-19	45
3.1.3 Agrární zahraniční obchod	47
4 Analytická část	50
4.1 Charakteristika vývoje AZO v období 2010–2021	50
4.2 Charakteristika vývoje AZO 2019–2021	51
4.3 Teritoriální struktura	53
4.4 Komoditní struktura AZO ČR v letech 2010–2021	57
4.4.1 Komoditní skladba importu	57
4.4.2 Komoditní skladba exportu	60
4.5 Komoditní struktura AZO ČR se zeměmi EU 27 v letech 2010–2021	64
4.5.1 Komoditní skladba importu	65
4.5.2 Komoditní skladba exportu	66
4.6 Komoditní struktura AZO ČR se třetími zeměmi v letech 2010–2021	68
4.6.1 Komoditní skladba importu	68

4.6.2	Komoditní skladba exportu.....	70
4.7	Komoditní struktura AZO ČR s vybranými zeměmi 2010–2021	71
4.7.1	Německo	72
4.7.2	Polsko.....	74
4.7.3	Slovensko.....	76
4.7.4	Rakousko	78
4.8	Analýza konkurenceschopnosti komodit AZO ČR.....	80
4.8.1	Výsledky indexu RCA.....	81
4.8.2	Výsledky indexu LFI	84
4.8.3	Hodnocení konkurenceschopnosti AZO ČR s vybranými partnery	88
5	Výsledky a diskuse	91
6	Závěr.....	97
7	Seznam použitých zdrojů	101
7.1	Tištěné zdroje	101
7.2	Internetové zdroje.....	104
8	Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk	108
8.1	Seznam tabulek	108
8.2	Seznam použitých zkratk.....	109
9	Přílohy	110

1 Úvod

Historii vnějších ekonomických vztahů států pomáhá utvářet zahraniční obchod. Nesmíme tedy opomíjet agrární zahraniční obchod, který je jeho součástí. Právě v nedávné době se ukázalo, že agrární sektor a potravinová soběstačnost je při každé krizi klíčovým prvkem. Česká republika je malou otevřenou ekonomikou, která dlouhodobě funguje na komparativní výhodě v mezinárodním obchodě. Tato výhoda ovšem funguje pouze za určitých podmínek. Za prvé země musí být schopna vyrobit určitý produkt s nižšími náklady než ostatní státy a za druhé nesmí existovat překážky v dovozu zboží. Již před propuknutím pandemie ekonomika zpomalovala, avšak zdravotní krizi COVID-19 nikdo neočekával.

Bezprecedentní krize silně postihla volný pohyb zboží, služeb i osob v Evropské unii (dále EU) a dále celkově negativně ovlivnila zahraniční obchod včetně agrárního zahraničního obchodu a jeho teritoriální a komoditní struktury. Krizi obzvláště tvrdě nesou restaurace, závodní jídelny, školní jídelny a další stravovací zařízení, na jejichž odbytu je nemalá část zemědělců závislá.

V komoditní skladbě ZO dochází k prudkým cenovým výkyvům u primárních surovin, kde ropa slouží jako tzv. price setter pro ostatní komodity. V počátcích pandemie koronaviru došlo k okamžitému poklesu poptávky, což zapříčinilo dosud nevídaný propad americké lehké ropy (WTI) o 300 % na -38 dolarů. Ropný kartel OPEC reagoval okamžitým snížením nabídky a v únoru r. 2021 se ropa Brent opět pohybovala na úrovni 70 dolarů za barel.

Vysoká cena ropy přitom negativně ovlivňuje cenu pesticidů/hnojiv, což zemědělcům společně s nutností řešit nedostatek pracovní síly kvůli restrikcím omezujícím pohyb zahraničních pracovníků komplikuje stabilní chod farem. Probíhající pandemie COVID-19 přinesla do agrárního zahraničního obchodu řadu změn, kdy koronavirus pomohl exportu, a naopak došlo ke snížení importu. Avšak dlouhodobé potíže teritoriální a komoditní struktury přetrvávají i nadále. Hlavním problémem je dovoz zboží s vysokou přidanou hodnotou a dovoz s nižší přidanou hodnotou a vyšší objemovou hmotností.

V krizi se ukazuje zranitelnost globálních hodnotových řetězců, a navíc k tomu posiluje trend přijímání protekcionistických opatření, která dále zabraňují růstu zahraničního obchodu. Během krize dochází ke změně poptávky a do popředí se dostávají rostlinné výrobky, které jsou upřednostňovány pro jejich skladovatelnost. Naopak živočišná produkce byla ovlivněna restrikcemi a nadprodukcí na evropském trhu. Společnosti musely reagovat na nejistotu ohledně budoucí výroby či na restrikce a jiné legislativní změny, které narušovaly dodavatelské řetězce. Všechny výše zmíněné faktory vedly ke změnám teritoriální i komoditní struktury.

Významnou citlivost na krizi dále prokázaly položky, kde ČR nedosahuje soběstačnosti a zároveň jsou náročnější na práci. Jedná se převážně o zeleninu a ovoce, po kterých navíc byla během krize zvýšená poptávka. V reakci na pandemii COVID-19 se upravila SZP na období 2023–2027 s důrazem na šetrný přístup k životnímu prostředí a podporu venkova. Pro české zemědělství je nejdůležitější úprava přímých dotací ve prospěch malých zemědělců a nárůst podpory pro náročnější zemědělskou výrobu. Typicky se jedná o produkci zeleniny, ovoce, masa a masných výrobků, tedy o výrobky, které se značnou měrou podílí na záporné obchodní bilanci AZO.

1.1 Cíl práce

Hlavním cílem práce je identifikovat nejvýznamnější změny agrárního zahraničního obchodu České republiky v oblasti komoditní a teritoriální struktury před krizí COVID-19 a následně v letech 2020–21. Sledované období pro identifikaci změn je proto stanoveno od r. 2010 až po r. 2021. V práci jsou tak vysvětleny kontinuální změny probíhající v AZO a také náhlé změny, které vznikly v důsledku pandemie COVID-19.

Identifikovány jsou nejen změny ve vývoji struktury agrárního obchodu a jím specifikovaných hodnot, ale také změny v oblasti vývoje jednotkových cen a změny konkurenceschopnosti českého agrárního obchodu, zvláště ve vztahu k zemím EU a k „třetím zemím“. Práce hodnotí vliv pandemie na český agrární vývoz a dovoz. Dále predikuje budoucí vývojové tendence českého agrárního zahraničního obchodu.

1.2 Metodika

Diplomová práce je rozdělena na teoretická východiska a praktickou část. Teoretická východiska jsou tvořena literární rešerší materiálů z odborných publikací/literatury a dále za pomoci veřejně dostupných informací z internetových stránek, především z eagri.cz, Deloitte atd. Pro dosažení vytyčených cílů je v teoretických východiscích vysvětlen vliv krize na celkový zahraniční obchod ČR a jak pandemie působí na agrární zahraniční obchod. Dále je úvodní část věnována teorii ekonomických krizí, vlivu koronaviru na zemědělství, změnám obchodních politik v období krize a vlivu krize na komoditní/teritoriální trh.

Praktická část diplomové práce popisuje vývoj agrárního zahraničního obchodu v období let 2010–2021 a dále jsou zjišťované komparativní výhody. Data jsou převzata z Českého statistického úřadu (dále ČSÚ) – pohyb zboží přes hranice.

Komoditní struktura je v diplomové práci rozdělena kapitolami 01 až 24 celního sazebníku, viz. tabulka č. 1. Dále je komoditní struktura podrobena analýze citlivosti vůči krizi COVID-19 a následně jsou změny interpretovány.

Z teritoriálního hlediska je agrární zahraniční obchod ČR porovnáván se zeměmi EU 27, třetími zeměmi a sousedícími státy (Německo, Rakousko, Polsko, Slovensko), které dlouhodobě patří mezi nejvýznamnější obchodní partnery ČR. V teritoriální struktuře je měřen vliv pandemie na jednotlivé sledované státy, které jsou následně mezi sebou komparovány.

1.2.1 Statistické ukazatele

Pro analýzu AZO práce využívá základní statistické a matematické metody. Dále jsou tyto analýzy doplněny výpočtem bazického a řetězového indexu. Jedná se o individuální jednoduché indexy, které mají převážně podobu časových řad. Bazický index se počítá ke stejnému základu, zpravidla k nejstarší hodnotě v časové řadě. Vzorec bazického indexu má tento tvar (Jeřábková 2019):

$$I_b = \frac{C_S}{C_B}, \quad (1)$$

kde

I_b = bazický index;

C_S = cena za sledované období;

C_B = cena v základním období.

V případě řetězového indexu se základ pro srovnání mění a porovnáváme tak dvě za sebou jdoucí hodnoty v časové řadě. Základem se vždy stává předcházející pozorování v časové řadě původních hodnot. Pro převod mezi bazickým a řetězovým indexem se využívá řetězení indexů, kdy vydělením dvou bazických indexů vyjde index řetězový (Fischer a kol., 2019).

$$\frac{q_3}{q_1} : \frac{q_2}{q_1} = \frac{q_3}{q_2}, \quad (2)$$

Vývojové trendy u exportu, importu či obratu jsou měřeny pomocí geometrického průměru, který je získán z jednotlivých meziročních indexů růstu. Vedle posouzení trendů v zahraničním obchodě budeme porovnávat výsledky s výše zmíněnými státy. Geometrický průměr je definován pouze pro kladné hodnoty x jako n -tá odmocnina ze součinu těchto hodnot. Výpočet pro geometrický průměr je následující: (Souček 2006)

$$\bar{x}_G = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n}. \quad (3)$$

1.2.2 Komparativní výhody

K posouzení konkurenceschopnosti českého agrárního exportu je použit index odhalené/zjevné komparativní výhody RCA-2. Vypočte se jako přirozený logaritmus poměru podílu exportu a importu konkrétní komodity u sledované země a podílu celkového agrárního exportu a importu země. Vzorec RCA-2 indexu vypadá následovně.

$$RCA_2 = \ln \frac{X_j/M_j}{X/M}, \quad (4)$$

kde

X_j = export vybrané komodity země;

M_j = import vybrané komodity země;

j = komodita;

X = celkový agrární export země;

M = celkový agrární import země.

Pokud je výsledná hodnota RCA-2 > 0 , potom země vykazuje u příslušné hodnoty komparativní výhodu. Jestliže naopak vyjde RCA-2 < 0 , pak komodita žádnou komparativní výhodu nemá (Menzlová 2021).

K zachycení stupně obchodní specializace země je použit Lafayův index (LFI). Mezi jeho výhody patří vyšší spolehlivost při porovnávání hodnot v časových řadách a k výpočtu jsou používána jak exportní, tak importní data.

Pozitivní hodnota výsledku LFI značí, že byla prokázána komparativní výhoda ve zkoumané položce. Negativní hodnota LFI naopak znamená, že ve zkoumané položce je komparativní nevýhoda. Vyšší hodnota indexu tedy naznačuje vyšší stupeň komparativní výhody a specializace (Zdráhal 2020).

$$LFI_j^i = 100 \left(\frac{x_j^i - m_j^i}{x_j^i + m_j^i} - \frac{\sum_{j=1}^N (x_j^i - m_j^i)}{\sum_{j=1}^N (x_j^i + m_j^i)} \right) \frac{x_j^i + m_j^i}{\sum_{i=j}^N (x_j^i + m_j^i)} \quad (5)$$

kde

X = hodnota exportu země;

M = hodnota importu země;

j = země.

Tabulka 1 Seznam kapitol 01–24 dle kombinované nomenklatury

1	Živá zvířata	13	Šelak, gumy, pryskyřice a jiné rostlinné šťávy a výtažky
2	Maso a jedlé droby	14	Rostlinné pletací materiály; rostlinné produkty, jinde neuvedené ani nezahrnuté
3	Ryby a korýši, měkkýši a jiní vodní bezobratlí	15	Živočišné nebo rostlinné tuky a oleje a výrobky vzniklé jejich štěpením; upravené jedlé tuky; živočišné nebo rostlinné vosky
4	Mléko a mléčné výrobky; ptačí vejce; přírodní med; jedlé produkty živočišného původu, jinde neuvedené ani nezahrnuté	16	Přípravky z masa, ryb nebo korýšů, měkkýšů nebo jiných vodních bezobratlých
5	Výrobky živočišného původu, jinde neuvedené ani nezahrnuté	17	Cukr a cukrovinky
6	Živé dřeviny a jiné rostliny; kořeny a podobné; řezané květiny a okrasná zeleň	18	Kakao a kakaové přípravky
7	Jedlá zelenina a některé kořeny a hlízy	19	Přípravky z obilovin, mouky; škrobu nebo mléka; jemné pečivo
8	Jedlé ovoce a ořechy; kůra citrusových plodů nebo melounů	20	Přípravky ze zeleniny, ovoce, ořechů nebo jiných částí rostlin
9	Káva, čaj, maté a koření	21	Různé jedlé přípravky
10	Obiloviny	22	Nápoje, lihoviny a ocet
11	Mlýnské výrobky; slad; škroby; inulin; pšeničný lepek	23	Zbytky a odpady z potravinářského průmyslu; připravené krmivo
12	Olejnata semena a olejnata plody; různá zrna, semena a plody; průmyslové nebo léčivé rostliny; sláma a pícniny	24	Tabák a vyrobené tabákové náhražky

Zdroj: www.celnisprava.cz, zpracování – vlastní

2 Teoretická východiska

S pojmem krize se v dnešní době setkáváme pravidelně, ať už v novinových člancích, či v médiích. Slovo krize pochází už z dob antického Řecka, kde se původně užívalo řecké slovo krisis. Z hlediska posouzení současné krize musíme rozlišovat krizi finanční a ekonomickou. Podstata rozdílu spočívá v rozsahu ekonomiky, kterou zahrnují. Finanční krize již z názvu spadá pod oblast finančního sektoru, do něhož lze řadit banky, obchod s cennými papíry nebo penzijní fondy. Finanční krize je tak většinou pouhým předvojem krize ekonomické, která je mnohem komplexnější a její překonání je velmi komplikované (Pattillo, Berg, 2000).

V průběhu času lidstvo definovalo finanční krizi a její druhy, kterými jsou:

- Bankovní krize.
- Měnová krize.
- Dluhová krize.
- Systematická finanční krize.

Finanční krize jsou způsobeny různými faktory. Příkladem může být ropná krize z r. 1973, která podstatným způsobem zvýšila růst ceny ropy a otrásla tak automobilovým průmyslem v USA. Slovo krize odráží neplánovaný a nečekaný vývoj (Hugo, 2010).

Dopady krize:

- Pokles domácí poptávky/výdajů – $CDV = C + I + G$,
C = soukromá spotřeba;
I = investice.;
G = vládní výdaje.
- Makroekonomická nestabilita.
- Zhoršení situace na finančních trzích.
- Vývoj měnových kurzů/změna kurzového režimu a pokles cen surovin a paliv.
- Růst protekcionismu.

V případě spojení finanční krize s pandemií může dojít k silnému poškození zahraničního obchodu, jelikož citlivě reaguje na hospodářský cyklus. V nedávné minulosti čelil mezinárodní obchod pandemii španělské chřipky, dále SARS-CoV a v současnosti SARS-CoV-2. V průběhu zdravotních krizí může dojít ke změně perspektivních sektorů pro podnikání (Marek a kol. 2020).

Nejčastější omezení či povinnosti:

- Tarifní/netarifní bariéry – nejčastěji se jedná o zákaz vývozu důležitého výrobku (v průběhu zdravotní krize se převážně jedná o zdravotnický materiál nebo zemědělské potravinářské zboží).
- Logistika – zavádějí se nová nutná či doporučená opatření pro tranzit, komplikuje se přechod hranic a dochází k růstu nákladů.
- Otevřené hraniční přechody – jednotlivé státy mohou uzavřít část hraničních přechodů k zajištění kontroly přechodu obyvatel/zboží.
- Hygienická opatření – nutnost dodržovat hygienické standardy, především při přepravě zemědělských produktů. Organizace pro výživu a zemědělství (FAO) vydala 7. 4. 2020 pro potravinářské podniky pokyny k zajištění bezpečnostních standardů potravin.
- Plán ekonomické podpory – zavádění komplexních kroků vlády k minimalizaci ekonomického poklesu. Dochází ke změně fiskální i monetární politiky či podpoře postiženého sektoru.

2.1 Podstata koronaviru SARS-CoV-2

Vir je nebuněčný organismus závislý na hostiteli. Tělo viru je tvořeno virovou částicí, která je složena především z bílkovin a nukleových kyselin. Viry jsou neschopné dělit se jako klony a nemají schopnost pohlavního rozmnožování. Přežívají díky hostitelským buňkám hub, rostlin, zvířat nebo lidí, které jsou nuceny k převzetí množení viru. Viry jsou organické částice, jejichž stavební plán je tvořen buď formou DNA¹, nebo RNA². Viry založené na DNA v rostlinné říši napadají například zahradní a polní rostliny a zároveň způsobují vlnité zkreslení listů. Geminiviry zpočátku působí na listy fazolí nebo rajčat, kde zapříčiní zlatožluté zbarvení. Virus tímto způsobem rostlině naruší průběh fotosyntézy a v pokročilém stádiu infekce jí přivodí nekrózu listů. Rozšiřuje-li se infekce na cévní svazky, které slouží k distribuci cukru a živin, dochází k odumření rostliny. Rostlinné viry mají uspořádanou strukturu s opakujícími se vzory podobnými krystalu ledu. Vzhledem k tomu, že rostlinné viry na rozdíl od živočišných nejsou pro člověka nebezpečné, dají se využít k transportu antigenů do lidských buněk.

¹ Kyselina deoxyribonukleová (desoxyribonucleic acid).

² Kyselina ribonukleová (ribonucleic acid).

Tento proces hraje důležitou roli ve vývoji vakcín. V rostlinné říši můžeme nalézt i RNA viry. Například zlatý mozaikový virus napadá celou čeleď tykvovitých. Dopad na rostlinu je obdobný jako u DNA geminiviru. Rozdíl je v jeho rozsahu, pokud rostlina není včas ošetřena, může RNA virus zničit celou úrodu. Právě pod RNA viry spadá lidský patogen koronavirus SARS-CoV-2, který následně způsobuje plicní onemocnění COVID-19. Koronaviry jsou jednovláknové RNA viry, jejichž průměr je přibližně 0,00012 mm. K přenosu koronaviru dochází při kontaktu s lidskou sliznicí. Primárně se snaží napadnout buňky nosohltanu a průdušek. Tělo se proti nemoci brání obalením buněk řasinkami, které postupně polyká a následně je žaludeční šťáva zničí. Bohužel v mnoha případech se viru podaří proniknout do těla. V tomto případě zareaguje imunitní systém, který má mnoho možností, jak eliminovat virus. Tělo využívá makrofágů, které umí rozpoznat buňku v těle a následně zneškodní viriony³. Dalším nepřítelem pro virus jsou neutrofily spadající pod bílé krvinky, jejichž úkol je obdobný jako u makrofágů. Po prodělání nemoci dochází k tvorbě protilátek a T-buněk. Paměťové T-buňky mají schopnost vyvolat imunitní reakci přímo zacílenou na konkrétní virus, kterou získaly při první infekci. Virová nálož a lidská imunita spadají mezi hlavní faktory, které ovlivňují, zda bude člověk infikován (Arvey 2021).

Vzhledem k dlouhodobému uzavření univerzit neměli vědci přístup k výzkumným institucím nebo zemědělským testovacím polím, proto existuje pouze málo materiálů a dat o rostlinné vědě a jejím vlivu na COVID-19. Většina výzkumu je soustředěna na lékařské a sociální aspekty vedoucí k léčbě koronaviru. Nejběžnější studií rostlin je výzkum sekundárních metabolitů rostlin nebo etnomedicínských rostlin. Wu a Vellingiri předložily léčivé čínské/indické rostliny, u kterých byly již v minulosti prokázány antivirové vlastnosti a mohou tak vykazovat slibné výsledky i v boji proti COVID-19. V současné době probíhají klinické studie na lidech a jejich účinnost je tak prozatím pouze hypotetická. V oblasti rostlinné biotechnologie lze rostliny využít také pro molekulární farmaření. Rostliny jsou upraveny tak, aby mohly produkovat antigeny, které jsou dále používány pro vakcíny či diagnostická činidla (Wicaksono, Teixeira, 2020).

³ Základní částice viru schopná infikovat hostitelskou buňku.

2.1.1 Patogeny v rostlinné říši

Integrovanou ochranou rostlin se rozumí systém regulace škodlivých organismů, který s ohledem na životní prostředí využívá všechny vhodné techniky k udržení populace škůdců pod úrovní vyvolávající hospodářskou ztrátu. Chemické přípravky jsou přitom omezeny na minimum a využívá se kombinace postupů:

- Biologických – využívají užitečných druhů v zahradě pro mikrobiologický boj za pomoci virových preparátů nebo *Bacillus thuringiensis*.⁴
- Biotechnických – působí přímo na organismus škůdců. Využívají zvuk, světelné pasti, hormony a feromony za účelem obrany rostlin a odstrašení škůdců.
- Mechanických – spočívají v použití netkaných textilií, používají se například na vinicích jako ochrana proti špačkům. Dalším účinným opatřením proti škůdcům a plevelům je podmítka. Ta omezuje rozvoj chorob kořenů, pat stébel rostlin, fusarií a plísní narušením půdy, zároveň likviduje vajíčka/larvy škodlivého hmyzu.
- Chemických – mají všeobecné využití od insekticidů přes fungicidy, herbicidy, akaricidy, rodenticidy, moluskicidy až po nematocidy. Chemická opatření by měla být využívána jako poslední možnost.

Ochranná opatření je vhodné zvolit za předpokladu, že velikost populace škůdce/patogenu překoná hodnoty ekonomického prahu škodlivosti. Ta se posuzuje měrou, kdy velikost populace dosáhne nákladů na ochranu hodnoty produkce, o kterou napadením klesne celkový výnos nebo kvalita. Při pěstování kulturních rostlin jsou upřednostňovány odrůdy rezistentní vůči chorobám. Dále je nutné důsledně měřit množství hnojiva, které má vliv na velikost zamoření škůdci a chorobami (Hauserová a kol., 2018).

Rostliny si ve zdravé půdě dokážou vytvářet obranné látky, kterými likvidují choroby, a dokonce některé škůdce. Rostliny generují například kyselinu salicylovou, peroxid vodíku a další organické látky, jako je resveratrol⁵. Půdu je potřeba změnit z monokultur na druhově bohaté systémy. Patrné je to ve vinicích, které jsou dlouhodobě ošetřovány neselektivními pesticidy, na něž si škůdci časem vypěstují rezistenci a dojde k jejich přemnožení.

⁴ Půdní bakterie z rodu *Bacillus* a kmene Firmicutes, které se využívají jako specifické insekticidy. Aplikují se v tekutých postřicích na polích a považují se za šetrné k životnímu prostředí.

⁵ Přírodní fenol, který brání poškození ze strany bakterií či hub.

Vinice s vyšší diverzitou bylinných druhů si oproti tomu do dvou let vytvoří rovnováhu organismů. Ty se vzájemně regulují a tohoto principu se dále využívá u chmelnic, ovocných sadů a jednoletých kultur (Böhringer, Günter, 1996).

Ve světové ekonomice koronavirus narušuje řetězové celky, které dále vedou k finančním problémům obchodních společností. To způsobilo nedostatek potravin a pracovních sil. V zemědělství dochází k plýtvání zdrojů a nově se může propad cen kyseliny sírové, která je využívána jako hnojivo, podílet na dramatickém růstu cen zemědělských komodit. Výše zmíněné problémy jsou existenciální pro 27 % celosvětové populace pracující v zemědělství. Vedle toho bude dotčen zbytek obyvatelstva, jelikož je ohrožen dovoz řezaných květín, rostlin v květináčích pro sezónní účely a čerstvé produkty (Wicaksono, Teixeira, 2020).

2.1.2 Vliv klimatických podmínek na rozšiřování škodlivých organismů

Škodlivé organismy způsobují ekonomické ztráty při pěstování zemědělských plodin. Snižují předpokládané vypěstované množství a kvalitu plodin, která se může projevit až během skladování či zpracování. Právě velikost výše zmiňovaných škod se z nemalé části odvíjí od klimatických a povětrnostních podmínek. Ty ovlivňují rozsah rozšiřování škodlivých organismů či patogenů. Řízení ochrany rostlin vedle „integrované ochrany rostlin“ lze ovlivnit automatizací sběru/zpracování údajů určených výpočetní technice pro určení povětrnostních podmínek a následné využití do zemědělské praxe. Vliv počasí na výskyt hmyzu závisí na velikosti populace.

- Povětrnostní podmínky při nízké úrovni populace napomáhají rozšiřovat škůdce. Na základě předpovědi počasí můžeme predikovat růst/ubytok populace škůdců. U patogenů napadajících nadzemní část rostlin ovlivňují povětrnostní podmínky pouze ohoření s krátkou inkubační dobou, kde bylo prokázáno, že rozšíření a výskyt je podmíněn příznivou meteorologickou situací. Chronické epidemie s dlouhou inkubační dobou nejsou počasím ovlivněny. Vliv počasí na patogeny napadající kořenový systém rostlin je nepatrný, a to z důvodů stabilní vlhkosti/tepla v půdě.

- Teplota je jedním z nejdůležitějších prvků, který zásadním způsobem ovlivňuje životní projevy nižších organismů. Působí na rychlost vývoje, procesy látkové výměny a ovlivňuje intenzitu životních projevů atd. Znalost životních prahových hodnot teploty škůdců lze využít k odhadu počtu populace či k určení termínu přeletu škůdců. U patogenů teplota rozhoduje o přežívání v době vegetačního klidu. Zda se následně podaří patogenu infikovat rostlinu, je dále ovlivněno kondicí rostliny. V létě mohou vysoké teploty způsobit zvadnutí listů, které jsou následně náchylnější k infekci.
- Vliv délky dne a noci je důležitým faktorem především pro hmyz, který je ovlivněn základními biologickými rytmy. Hmyz se přizpůsobuje délce slunečního svitu, jelikož na něj působí fotoperioda skrze fotoreceptory k aktivaci hormonů. Obzvláště vysoký vliv má délka dne pro vývojová stadia hmyzu. U patogenů je vliv světla méně zřejmý, a to kvůli rozdílným účinkům na jednotlivé patogeny.
- Vlhkost prostředí je důležitá více pro choroby nežli pro škůdce. V případě hmyzu nižší vlhkost ovlivňuje množení a dochází k poklesu populace. Většinou patogenních organismů vyhovuje vysoká vlhkost vzduchu, která se blíží 100 % relativní vlhkosti vzduchu. Toto prostředí pozitivně působí na rozvoj životaschopnosti spor patogenu. Bohaté srážky pomáhají houbám k snadnější infekci. Pouze jedna skupina hub, „padlí“, není limitována vlhkostí prostředí (Petr, 1987).

2.1.3 Koronaviry v živočišné říši

Dle dostupných údajů se koronavirus SARS-CoV-2 na člověka přenesl z netopýrů z jiného zvířecího mezipřenositele. Jelikož velká část lidské populace již byla virem infikována, varují vědci před opačným problémem, a to že by lidé mohli nakazit zvířecí populaci. Podle virologů je tato situace pravděpodobná a mohla by dále navýšit škody, které vir lidstvu způsobuje, a to jak ekonomické, tak především zdravotní. Virus by mohl překonávat mezidruhovou hranici a kromě nekontrolovatelného šíření hrozí vznik dalších mutací. Vědci se odkazují na případy eboly, která přešla z lidí na lidoopy. Dalším příkladem je chřipka H1N1, žlutá zimnice, tuberkulóza nebo vir chikungunya. Všechny tyto nemoci se přenesly na zvířata, kde je virus obtížné, až téměř nemožné zlikvidovat, jelikož se ve zvířecí populaci dokáže ukrýt, přizpůsobit a následně opět nakazit lidi.

Vir se může stát více nakažlivým, zvětšuje se mortalita a navyšuje se i jeho účinnost v útoku na obranu lidské imunity. K nejčastějším případům přenosu nemoci z člověka na zvířecí druhy dochází u primátů. Tato informace je dlouhodobě známá, a proto vlády v Africe zavedly ochranná opatření k zabránění přenosu nákazy koronaviru především na gorily. Tato opatření však nelze stejnou měrou aplikovat na hospodářská či domácí zvířata. Je znám případ, kdy v březnu r. 2020 virus infikoval více než čtyři stovky kožešinových farem v zemích EU. Evropské centrum pro ochranu a kontrolu nemocí (ECDC) uvádí, že přenos nemoci z chovaných norků umožnil vzniknout zcela nové variantě koronaviru SARS-CoV-2, která se přenesla zpět na pracovníky farem v Dánsku a Nizozemsku. Na toto zjištění reagovaly vlády usmrčením všech norků s následnou regulací či kompletním zrušením chovu. Koronavirus se umí v hostitelském organismu velmi rychle adaptovat, a to především díky spike proteinu. Avšak jeho celková schopnost přenést se na jiný organismus je podmíněna receptory ACE-2. Ty jsou v živočišné říši všudypřítomné, ale jsou u každého živočišného druhu odlišné. Tato informace vedla vědce k poznání, že nejvíce ohroženými druhy jsou psi, norci, lišky a křečci (KAR, 2021).

Různé formy koronaviru jsou v živočišné říši již dlouhodobě známé. Nejsou nijak neobvyklé, ačkoliv jejich výskyt není nic příjemného. Patří sem „psincový“ kašel u psů, střevní koronaviry způsobující průjmy u koní/skotu, tzv. bovinní koronavirus a smrtelně infekční peritonida u koček. Obdobně jako u koronaviru SARS-CoV-2 je zde účinná včasná vakcinace, která se doporučuje aplikovat již u mláďat. K zamezení šíření nemoci je potřeba hospodářská/domácí zvířata sledovat, a to i změny v jejich chování. Určitými signály může být i odlišnost v barvě a pachu moči či konzistenci exkrementů. Infekce bovinního koronaviru působí především na telata a způsobuje farmářům velké finanční ztráty. Jedná se o virový patogen, který působí na dýchací cesty a přispívá ke střevním chorobám. Nemoc se obvykle přenesla z matky na tele, které má po narození nedostatečně vyvinutý imunitní systém. Novorozená mláďata tak nedokážou rychle reagovat na patogeny. U prvotek se toto riziko ještě navyšuje, protože nejsou schopny produkovat potřebné množství kolostra s dostatečnou koncentrací imunoglobulinu. Rozsah infekce se liší u dojného a masného skotu.

V případě mléčných farem je nízká interakce mezi telaty, čímž se snižuje šance přenosu. Oproti tomu telata masných plemen zůstávají s matkou, dokud nedosáhnou určitého věku. Dalším faktorem je chladový stres, který se pro dojná plemena obecně udává okolo 9 °C, zatímco pro masná telata vážících okolo 100 kg nastává chladový stres, až pokud se teploty dostanou pod -14 °C. Doposud se nepodařilo ověřit, zda bovinní koronavirus může způsobit onemocnění lidí (Prýmas, 2020).

2.1.4 Zoonózy a biosecurita

Vedle koronavirů existuje řada infekčních onemocnění, která jsou přenosná na člověka, tzv. zoonózy. Podílí se přibližně na 1/3 všech infekčních chorob. Jejich epidemický a klinický průběh se různí, ale obecně hromadný výskyt zoonóz dramaticky působí jak na zdravotní stav, tak i na ekonomickou situaci, proto je nutné zoonózy monitorovat a tím ochránit lidskou/zvířecí populaci. Původci zoonóz jsou priony, bakterie, parazity, mykózy a viry.

Rozdělení podle způsobu přenosu:

- Přímé zoonózy – k infekci dochází přímým kontaktem z obratlovce na obratlovce (vzteklina).
- Cyklozoonózy – původce onemocnění, např. vir, musí nakazit více než jednoho hostitele, aby dosáhl ukončení svého vývojového cyklu (echinokokóza).
- Metazoonózy – původce onemocnění se vyvíjí v členovcích (mor).
- Saprozoonózy – původce onemocnění nepotřebuje k přežití obratlovce, ale dokáže přežít v abiotickém prostředí, tedy v půdě a rostlinách (mykotické infekce).

Zdroje zoonóz:

- Skot – bovinní encefalopatie, salmonelóza, kampylobakteriόza, leptospirόza, listeriόza, Q-horečka, taeniáza, toxoplazmόza, mykobakteriόzy, klíšťová encefalitida.
- Prase domácí – salmonelόza, leptospirόza, taeniáza, kampylobakteriόza.
- Prase divoké – trichinelόza.
- Ovce – salmonelόza, Q-horečka, klíšťová encefalitida.
- Vodní a hrabaví ptáci – salmonelόza, listeriόza, ptačí chřipka, ornitόza.
- Psi/lišky/kočky – vzteklina.

- Zajíci – tularémie.
- Drobní hlodavci – hantavirové infekce, lymfocytární choriomeningitida.
- Netopýři – vzteklna, ebola, SARS-CoV, SARS-CoV-2.

K ochraně lidského zdraví, ekonomiky a k zabránění zavlečení patogenů/invazivních škůdců využíváme komplex preventivních opatření – biosekuritu. Ta v sobě obsahuje strategický a integrovaný postup spolu s regulačními a politickými mechanismy. Z teritoriálního hlediska nahlíží biosekurita na ochranu hospodářských zvířat z mezinárodního a národního hlediska.

Úrovně biosecurity

1. stupeň

Jedná se o komplex elementárních opatření, která by měla být zavedena a dodržována v každém chovu. Všechna opatření v prvním stupni biosecurity mohou zabránit zavlečení patogenů a snižují riziko přenosu nemoci mezi chovy. Jedná se o minimum, které by měl správný hospodář zajistit pro svůj chov. Farmář musí mít zpracován pohotovostní plán, ve kterém je konkrétně uvedený postup, jak bude postupovat v případě, že se v chovu zvýší úmrtnost, poklesne produkce, vyskytne se příznak nemoci nebo odlišného chování. V případě potvrzení nemoci je vyhlášen stav pohotovosti, při kterém je nutno minimalizovat pohyb do chovu a zpět, poté je farmář povinen nahlásit onemocnění příslušnému orgánu Státní veterinární správy.

2. stupeň

Při vyhlášení druhého stupně jsou aplikována mimořádná veterinární opatření (MVO), která jsou upravena veterinárním zákonem č. 166/1999 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Mimořádná veterinární opatření jsou vyhlášována Státní veterinární správou a nelze se proti nim odvolat k soudu. MVO jsou striktně vyžadována za předpokladu ohrožení lidského zdraví nebo hrozby rozšíření ohniska nákazy. Mimořádná veterinární opatření obsahují karanténu, kdy je omezen kontakt s chovem. Následně probíhá veterinární vyšetření k analýze stavu chovu a dále se přejde k léčbě zvířat například očkovaním. V případě silné nákazy může být nařízena nutná porážka nebo utracení zvířat (Novák, Malá, Treml, 2017).

2.2 COVID-19 a krize

V minulosti lidstvo zažilo velké krize/recese. Všichni si živě pamatují americkou hypoteční krizi, která do r. 2008 postupně přerostla ve světovou finanční krizi. Avšak žádná krize nedokázala ochromit ekonomiku tak jako pandemie COVID-19. Tato zdravotní krize zapříčinila ekonomickou krizi v r. 2021. Na tom, zda se opravdu jedná o ekonomickou krizi, se neshodují ani odborníci, jelikož pandemie se neprojevila na všech odvětvích stejnou měrou. Do výrazně postižených odvětví můžeme řadit stravování/ubytování, naproti tomu rostou investice do informačních technologií a digitalizace. Zaváděná preventivní/restriktivní opatření v jednotlivých státech omezovala volný pohyb zboží i služeb, což negativně působilo na zahraniční obchod, potažmo na agrární zahraniční obchod. Abychom pochopili, proč tento virus tak silně ochromil ekonomiku států, je nutné se podívat na stav ekonomiky před epidemií. Ta zpomalovala již v r. 2019, kdy jižní státy EU, a především Itálie, nedosahovaly valných výsledků a jejich růstový potenciál se blížil nule. Kvůli omezení šíření nemoci státem zavedená regulační opatření silně postihla maloobchod, sport, školství, kulturu a stravování/ubytování a vzhledem k panice a nejistotě z vývoje pandemie došlo ke krátkodobému navýšení nákupu základních potravin, léků a drogerie (Marek a kol., 2020).

Nezávisle na pandemii COVID-19 pozorujeme změny v hospodářském cyklu, kdy je období expanze čím dál delší. Například v USA byla expanze, která trvala od r. 2009 do r. 2020, nejdelší od vyhlášení nezávislosti v r. 1776. Změna hospodářského cyklu proběhla nezávisle na koronaviru, který pouze urychlil recesi. Poté, co pandemie postihla ekonomiku Číny, bylo pouhou otázkou času, kdy se tato skutečnost projeví na exportu Německa. Propad exportu se projevil především na sektoru automobilů, která v EU klesla o 6,2 % a v Německu o 10 %. Česká republika je sice silně vázána na ekonomiku Německa, ale to se v r. 2020 neprojevilo na produkci automobilů, která v ČR navzdory trendu vzrostla o 0,7 %. Automobilový sektor na sebe váže řetězec dodavatelů, kteří vždy čelí krizi jako první. Úspěšné vyvedení země z krize spočívá v udržování ekonomického růstu. Správa státního dluhu ČR činí okolo 2 % ročně. Za těchto podmínek je nutné udržovat růst HDP větší než 3 % nebo začít omezovat vládní výdaje.

Dle rovnice $HDP = C + I + G + (EX - IM)$ roste HDP tehdy, když roste spotřeba domácností, investice, vládní výdaje a export. Pro ekonomický růst států však stačí růst spotřeby domácností, investic a exportu, náklady na provoz státu lze omezit, aniž by došlo k narušení stabilizace země. V rámci krize začali lidé šetřit a spotřeba domácností se stále nedostala na úroveň před pandemií. Nyní mají Češi v úsporách o 120 mld. Kč více než v předkrizovém období, vedle toho chybí státu 80 mld. ze snížení daně z příjmů. To se může projevit na investicích, kde je potřeba najít finanční prostředky na každý smysluplný projekt. Posledním faktorem je mezinárodní obchod, který se již dostal nad úroveň před covidem. V zahraničí roste poptávka po zboží a to umožnilo zvýšit český export/průmysl (Michl, 2021).

Rok 2021 se nese ve znamení výrazného oživení světové ekonomiky, a to ze dvou hlavních důvodů. Prvním z nich je nízká základna r. 2020. Druhým je oživení ekonomiky za pomoci vakcinace. Ta výrazným způsobem omezuje šíření viru a dává tak naději, že již nebude nutné opakovat restriktce dusící ekonomiku. Díky uvolnění lockdownu poroste domácí spotřeba, která spolu s vládními stimuly přinese finanční prostředky zpět do ekonomiky. S novou vládou v USA je predikován přechod z izolacionismu k multilateralismu. Postupně opadnou obavy z obchodních válek a zvyšování cel a očekává se, že obchodní vztahy se budou nadále zlepšovat, což se pozitivně projeví na zahraničním obchodu (PPF Group, 2021).

V průběhu krize se subjekty jako například CzechTrade snaží podpořit české exportéry. Za tímto účelem agentura již podruhé pořádá akci s názvem E-Meet Export 2020. Jedná se o on-line konzultace s řediteli zahraničních kanceláří, které tak nahrazují Mezinárodní strojírenský veletrh v Brně. V České republice je export nedílnou součástí podnikání pro většinu firem. Z tohoto důvodu je možnost navazování nových obchodních příležitostí podstatná jak pro podporu podnikání, tak i pro zlepšení obchodní bilance zahraničního obchodu. Další formy podpory nabízí Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), jde o COVID ČMZR, COVID Plus EGAP a další. Ukázalo se, že odpovědí na pandemii je především digitalizace průmyslu, která zajišťuje větší flexibilitu, rychlou adaptaci, rychlou reakci na poptávky a v neposlední řadě omezuje vliv restrikcí na chod společností. Na Průmysl 4.0 bylo vyhrazeno 37 mld. Kč z prostředků MPO. Další finanční prostředky pak budou použity na Marketing 4.0 a podporu exportních inkubátorů a exportních aliancí (Morávek, 2021).

2.2.1 Vliv COVID-19 na zemědělství

Uzavření restaurací, farmářských trhů a školních jídelen mělo velký dopad na zemědělce, kteří se museli vyrovnat s výpadkem odbytu. Největší propad byl u hovězího masa, vepřového masa a brambor, které jsou konzumovány v rámci společného stravování. Vedle ekonomických dopadů museli zemědělci také vyřešit nedostatek pracovní síly. Nedostatek zahraničních pracovníků na trhu způsobil zpoždění jarních prací a zhoršení péče o hospodářská zvířata v živočišné výrobě. Mezi další problémy lze řadit zásobování zemědělských podniků (Aday, 2020).

Vzhledem ke komplikovanému překračování hranic mezi státy se cena silně podepsala na ovoci a zelenině. Vývoj cen se netýká pouze zemědělských komodit, ale především se navýšily náklady podniků, a to jak na pracovní sílu, tak i na náklady spojené s hygienickými pomůckami kvůli dodržování protipandemických opatření. V rámci adaptace na krizi byli zemědělci nuceni investovat do mlékomatů/masomatů, které pro zemědělce při dodržování hygienických požadavků přinášejí větší přidanou hodnotu. Vedle těchto automatů narůstá i prodej komodit přímo ze dvora farmářů. K navýšení prodejů přispívá marketingová podpora, která přesouvá obchod blíže k zákazníkovi, a vynechávají se tak velké supermarkety, které si přivlastňují většinu výdělku (Pýcha, Šebek 2021).

Kvůli panice a nejistotě z vývoje pandemie došlo ke krátkodobému navýšení nákupu základních potravin, léků a drogerie. Česká republika a české firmy jsou napojeny na globální hodnotové řetězce, kde jsou jednotlivé články velmi specializovány. Toto zapojení do mezinárodního obchodu zvyšuje výnosy, ale vzhledem k závislosti na meziproduktech jednotlivých článků přináší obavy z následujícího vývoje obchodu. Epidemické vlny koronaviru, které omezují fungování řetězce, jsou extrémně nebezpečné především pro automobilový průmysl, na který je navázán široký řetězec dodavatelů z dalších odvětví. Automobilový průmysl je pro ČR klíčový, vzhledem k tomu že se ze 6 % podílí na HDP. V době recese je predikován pokles vývozu zahraničního obchodu o 21 % a dovoz o 14 %. Obchodní bilance se za r. 2020 dostane do schodku 134 mld. Kč, přičemž obchodní bilance byla od r. 2014 vždycky v přebytku a v r. 2019 dosáhla 145,6 mld. Kč. Běžný účet se meziročně propadne o 21,3 mld. Kč na 340,4 mld. Kč. Obdobně je to i u finančního účtu, kde je predikován schodek 319,5 mld. Kč (Marek a kol., 2020).

Prezidentka potravinářské komory ČR Dana Večeřová upozorňuje na růst cen potravin v r. 2021. Dochází k růstu cen potravin především mléčných výrobků, a to z důvodu růstu cen pohonných hmot, energií, dále se na růstu cen podílí mzdy a obaly. Bez obalů není možné dodržovat hygienické podmínky, a tak jsou i přes zdražení o 50 % nadále nedostatkové. Výrobci nemohou produkovat pod své výrobní náklady, a tak buď bude muset dojít ke zdražení produktu, nebo obchodní řetězce sníží svoji obchodní marži. U základních potravin se obchodní přírážka pohybuje okolo 20–30 % a u vysoce zpracovaných výrobků dosahuje až k 200 %. Vývoj cen potravin je těžké predikovat, jelikož doprava může být silně postihnuta nedostatkem močoviny AdBlue, jež se využívá v moderních dieselových motorech. Nedostatek pracovní síly netrápí pouze ČR, ale také Itálii, kde zahraniční pracovníci především z Afriky nemohli pomoci sklidit úrodu a došlo tak k navýšení cen zeleniny. Ne všechen nárůst cen je způsoben koronavirou krizí, například celosvětové navýšení cen cukru a kávy bylo zapříčiněno mrazy v Brazílii. Dalším příkladem může být cena vepřového masa, která poroste z důvodu nové mutace afrického moru prasat v Číně. Ta bude jako velký spotřebitel vepřového masa nyní více odebírat z evropského trhu. Na německé burze se cena za kilogram vepřového na začátku února během jednoho měsíce vyšplhala z 31 Kč na 39,1 Kč. V současné době se české a moravské chovy musí potýkat s ptačí chřipkou. V případě kachen se neočekává vyšší nárůst cen, ale je zde riziko v dostupnosti masa pro zákazníka. To samé platí pro drůbeží maso a vejce, pokud nedojde k nějakému většímu výpadku v Evropě. Meziroční růst cen v zemědělství byl oproti r. 2020 vyšší o 6,9 %.

Tabulka 2 Meziroční růst cen (září 2021 v %)

pohonné hmoty a oleje	20,4
polotučné trvanlivé mléko	7,3
oleje a tuky	14
zelenina	6,9

Zdroj: ČSÚ, zpracování vlastní

Analytik Raiffeisenbank David Vagenknecht předpokládá, že růst cen energií a potravin potrvá až do Vánoc. V cenách na burze vidíme z futures kontraktů, že by v polovině r. 2022 mělo dojít poklesu cen energií, což by dále mělo vést ke snížení tlaků na ceny vstupu v podobě dopravy, skladování, ale i obalů. Vedle toho se dále projeví efekt zvýšení sazeb ČNB, který se dostaví v letních měsících příštího roku (Česká televize, 2021).

Nedostatek pracovních sil, se kterým se potýkají zemědělstí prvovýrobci, je dlouhodobý problém a existoval již před pandemií koronaviru. Tato krize pouze omezila počet zahraničních pracovníků, kterým nebylo kvůli protipandemickým opatřením umožněno pracovat. Tuzemští zemědělstí pracovníci odcházejí z oboru kvůli stárnutí, přičemž nedochází k mezigenerační výměně. Kvůli nízké prestiži práce v zemědělství upřednostňují především mladé generace lidí jiný obor. V živočišné výrobě chybí zaměstnanci na práce ve stájích, ošetřovatelé zvířat, specialisti na výživu zvířat/krmiv. V rostlinné výrobě pak scházejí řidiči/opraváři zemědělských strojů, sezónní pracovníci a agronomové. Dohromady třem čtvrtinám zemědělských podniků dlouhodobě chybí 20 % zaměstnanců. V extrémních případech je nedostatek zaměstnanců mezi 40–60 %. Zahraniční pracovníci jsou tak vítanou posilou. Do České republiky přijíždí na zemědělské práce každoročně 20 tisíc pracovníků, kteří pocházejí především z Ukrajiny, Bulharska, Rumunska, ale i ze států EU – Polska nebo Slovenska. Zhruba dvě třetiny podniků využívají pracovních agentur skrze zaměstnávání zahraničních pracovníků. Vedle pandemie v současné době brzdí najímání zaměstnanců složitá administrativa a pomalé vydávání pracovních viz. Další problémy jsou spjaty s uznáním řidičských průkazů na traktor a další zemědělské stroje. Vzhledem k počtu agenturních pracovníků a výše zmíněným důvodům jsou zemědělci a Agrární komora ČR obezřetní vůči návrhu ČSSD, která navrhuje omezit počet agenturních pracovníků na maximálně 10 % z celkového počtu zaměstnanců firmy (Kovanda, 2021).

2.3 Zahraniční obchod

Angličtí klasikové (Smith, Mill, Ricardo) prokázali, že zahraniční obchod zvyšuje bohatství všech zúčastněných států. Tato myšlenka je založená na tom, že přínosem zahraničního obchodu nejsou toky peněz, ale výhody z dělby práce mezi národy. Právě ekonom Adam Smith vymyslel jednu ze dvou hlavních teorií v zahraničním obchodě, která se nazývá „teorie absolutních výhod“. Tato teorie představuje schopnost státu produkovat více zboží/služeb za použití stejného množství zdrojů než strana konkurenční. Teorie se tedy zabývá efektivitou (nižšími náklady), ale nebere v potaz komparativní výhody, na které navazuje David Ricardo s „teorií relativních výhod“. Tato výhoda souvisí s hranicí produkčních možností každé země. Komparativní výhoda vzniká tehdy, když stát vyrábí (prodává) komodity, které tvoří s relativně nižšími náklady, a naopak nakupuje zboží, které by jinak vyráběl s relativně vyššími náklady.

Takto komparativní výhody pomáhají rozvíjet zahraniční obchod mezi vyspělými státy, avšak tato teorie je silně napojena na volný pohyb zboží. V době pandemie byl přeshraniční pohyb zboží negativně ovlivněn restrikcemi, což vedlo k narušení dodávek zboží z důvodu uzavřených hranic. I přes snahy vládních struktur se nepodařilo v době pandemie udržet mezinárodní obchod na stejné úrovni, jako byl v době před pandemií. Výsledkem je navýšení transakčních nákladů, a to především pro silně importní země. Spolu s nově zaváděnými protekcionistickými opatřeními se mění i komparativní výhoda pro jednotlivé komodity, které mohou vést až k nekonkurenceschopnosti (Svatoš a kol., 2011).

Zahraníční obchod je starý stejně jako historie vnějších ekonomických vztahů. Jedná se o součást mezinárodní dělby práce, která je založena na tržním principu – nabídce a poptávce. Právě poptávka byla v pandemii COVID-19 silně zasažena, a to celou škálou dočasných opatření. Krize COVID-19 negativně působila především na zpracovatelský průmysl, obchod, dopravu, ubytování a pohostinství. Naopak se dařilo stavebnictví a segmentu informačních a komunikačních technologií. Je třeba upozornit, že vliv pandemie COVID-19 byl na mezinárodní obchod pro každou zemi rozdílný. Důvodem je odlišný politický přístup k řešení zdravotnické krize a také struktura ekonomiky. S mezinárodním obchodem tak negativně zamíchaly především ty země, které zůstaly částečně či zcela uzavřené pro okolní svět. Jasná spojnice mezi omezením a negativním dopadem je viditelná i v oblasti služeb. Celkový podíl cestovního ruchu na světovém HDP je 10 %, proto byl téměř okamžitý propad zájmu o cestování silně citelný pro ty nejmenší země, které jsou na turismu závislé. Příkladem může být Andorra, jejíž HDP tvoří především sektor služeb (cestovní ruch, bankovníctví) a obchod (MPO ČR odbor 51200, 2020).

Nejvýznamnější propad exportu byl v r. 2020 u největšího českého odběratele – Německa, kam se vyvezlo meziročně o 10 % méně. Provázanost tuzemské ekonomiky s německou se projevila i v zahraničním obchodě. Dále byl český export ovlivněn koronavirovou situací uvnitř jednotlivých států. U silně zasažených států – Francie, Španělsko a Spojené království – byl propad exportu v řádech desítek procent. V případě komoditní struktury vývozu mezi nejvíce zasažené a citlivé skupiny za r. 2020 meziročně patří: silniční vozidla (−116 mld. Kč, tj. propad o 21,4 %), stroje a zařízení všeobecně užívaná v průmyslu (−24,7 mld. Kč, tj. propad o 13 %), elektrická zařízení (−19,6 mld. Kč, tj. propad o 7,8 %).

Naopak mezi nejméně zasažené patří: zařízení pro telekomunikaci a pro záznam a reprodukci zvuku, kancelářské stroje a zařízení k automatickému zpracování dat.

Jedná se o skupiny, které byly v době pandemie silně poptávané s ohledem na přesun obchodu/práce do on-line prostředí. Další méně zasažené skupiny spadají pod agrární zahraniční obchod. Jedná se o komodity – obiloviny a obilné výrobky, tabák a tabákové výrobky, různé jedlé výrobky a přípravky a krmiva pro zvířata. Důvodem je změna nákupního chování a tím i vyšší poptávka po čerstvých i trvanlivých potravinách (Zavoral 2020).

2.3.1 Jednotný vnitřní trh

Jednotný vnitřní trh (JVT) byl zaveden na začátku osmdesátých let a je předchůdcem tzv. společného trhu. V teorii a praxi je společný trh v rámci makroekonomické integrace vnímám jako mezistupeň mezi celní a hospodářskou unií.

Hospodářská unie je velmi vysoký stupeň regionální integrace, kde tato unie sjednocuje fiskální a monetární politiky členských států pod dohledem centrální instituce. Naproti tomu celní unie odstraňuje obchodní překážky a zároveň vymezuje pravidla vůči nečlenským zemím. Zavádí tak společná cla a koordinuje obchodní politiku vůči třetím zemím.

Oblast digitální ekonomiky nabývá na síle a pandemická krize ukázala potřebu elektronizace celních systémů. Ta by měla být v členských státech EU dokončena nejpozději v r. 2025. Od digitalizace si EU slibuje usnadnění formalit při přechodu zboží přes vnější hranici a účinnější kontrolu standardů dodávaného zboží. Do budoucna se počítá se zavedením technologie blockchain. Ten by pro mezinárodní obchod znamenal snížení nákladů na administrativu, logistiku, služby a dále by došlo k zjednodušení a zlevnění finančních operací spojených s mezinárodním obchodem. Vzhledem k rychlé dostupnosti by tato technologie byla velmi příznivá pro malé a střední podniky, které mají jinak problém se zapojením do mezinárodního obchodu. Poslední výhodou by pak byla snadná kontrola a vymahatelnost duševního vlastnictví a ověření nakládání s udělenými licencemi.

Vzhledem k nové obchodní politice EU se očekává brzká implementace. Společný trh pak odstraňuje další překážky obchodu a zahrnuje:

- **Celní unii** – odstranění překážek v obchodě (cla, kvóty, dávky s obdobným účinkem). Nadále však existovaly věcné, technické a daňové překážky.
- **Volný pohyb pracovníků** – jednalo se pouze o pracovníky, a ne o všechny fyzické osoby.
- **Volný pohyb služeb** – nadále přetrvával systém licencí, kdy subjekty musely žádat o licenci pro povolení určitého druhu služeb v jiném členském městě.
- **Volný pohyb kapitálu** – byl umožněn s určitými omezeními.

Ani společný trh, který navazoval na celní unii, neodstraňoval všechny překážky. Například ve volném pohybu zboží, které sice nebylo proclíváno/omezeno kvótami, muselo zboží nadále plnit technické, sanitární, bezpečnostní a další požadavky. K odstranění překážek a zbývajících příčin fragmentací trhu Společenství byl zaveden JVT (Šišková, 2012).

Jednotný vnitřní trh se bude s ohledem na Brexit a novou pandemickou krizi pro období 2021–2025 upravovat. Nová agenda tak reaguje na uzavírání hranic členských států EU v r. 2020. V této době docházelo k omezování toku mezinárodní dopravy, zboží, služeb i pracovníků. Všechny čtyři již výše zmíněné svobody tak byly porušeny a vzhledem k neadekvátní rychlosti reakce ze strany Evropské komise (EK) se členské státy rozhodly pro zavádění vlastních opatření. Toto rozhodnutí vedlo k dalšímu zpochybnění a narušení vnitřního trhu. EK zareagovala až v březnu 2020 na doporučení Rady EU, kdy se ve spolupráci s členskými státy podílela na udržování green lanes. Tyto zelené pruhy sloužily k plynulejšímu chodu mezinárodní dopravy. Avšak ani tato úprava nezlepšila reakci vnitřního trhu na krizi. Rozpor mezi legislativou národní a EK byl patrný v únoru 2021, kdy došlo k opětovnému narušení obchodního řetězce z důvodu zavedených hraničních kontrol silničních dopravců ze strany Německa. Česká strana musela svolat jednání pracovní skupiny pro prosazování pravidel vnitřního trhu, kdy se spor podařilo urovnat až v polovině dubna 2021. Narušení vnitřního trhu Brexitem bylo dočasně vyřešeno dohodou (Dohoda o obchodu a spolupráci – TCA) mezi EU a UK. Díky TCA byl oddálen takzvaný tvrdý Brexit, avšak ani současný stav není pro zahraniční obchod příznivý. Největší dopad měla dohoda na malé a střední podniky, které čelí nárůstu administrativy a nákladů. Velká Británie je důležitým obchodním partnerem pro ČR a je tak mimořádně důležité udržet s ní úzké obchodní vztahy (MPO, 2021).

2.3.2 Společná obchodní politika EU

Evropská komise v reakci na zdravotní krizi COVID-19 představila novou obchodní strategii. Ta by se měla stát více otevřenou, udržitelnou a sebevědomou. Evropská unie toho chce docílit za pomoci zelené a digitální transformace. Zelená politika a tím i klimaticky neutrální a udržitelná doprava jsou cíle, které by měly zlepšit odolnost klíčových dodavatelských řetězců. Současně bude podporována diverzifikace výrobních i dodavatelských řetězců k zajištění strategických zásob či podpory výroby a investic v EU. Strategie navracení části výrobních řetězců do EU (tzv. reshoring) je však časově i finančně tak nákladná, že reálně nemusí být vůbec dostupná. Dále je potřeba počítat s tím, že význam reshoringu bude příznivý, pouze pokud nebudou příznivé podmínky pro mezinárodní obchod, tzn. růst restrikcí, protekcionismu a další. V opačném případě dojde pouze k ekonomickému propadu a k zatížení veřejných rozpočtů bez získání benefitů. Nová obchodní politika si tak ve střednědobém horizontu klade za hlavní cíle:

1. Podpora hospodářského růstu a transformace ekonomiky EU v souladu se zelenými a digitálními cíli.
2. Vytvoření legislativy pro udržitelnější a spravedlivější globalizaci.
3. Posilovat schopnosti EU vymáhat svá práva (Kruliš, 2020).

Ekonomika EU představuje více než 20 % světového HPD. Díky své velikosti a jednotné zahraniční politice má EU v záležitostech globálního obchodu silnou pozici. K vytvoření lepších obchodních příležitostí a zajištění spravedlivé ceny pro dovážené výrobky zavedla EU pro obchodní vztahy se třetími zeměmi vlastní obchodní dohody. Tato evropská obchodní politika obsahuje: přímé zahraniční investice, obchodní aspekty duševního vlastnictví (patenty/veřejné zakázky) a obchod se zbožím a službami. Důsledkem vstupu ČR do EU v r. 2004 bylo zrušení všech českých právních předpisů a zrušení mezinárodních smluv za předpokladu, že nejsou v souladu s EU. Dále se ČR musí řídit evropskou obchodní politikou, která se skládá ze tří hlavních částí: (Fojtíková 2008):

1. Obchodní dohody se zeměmi mimo EU.
2. Obchodní pravidla na ochranu evropských výrobců před nekalou konkurencí.
3. Členství EU ve Světové obchodní organizaci WTO, kde EU jménem všech svých členských států vyjednává o dvoustranných i vícestranných obchodních dohodách.

V obchodní politice států rozlišujeme nástroje na autonomní a smluvní. Jejich podstata vyplývá z jejich právního základu, kdy autonomní nástroje jsou jednostranná rozhodnutí suverénního státu. Po omezení či kompletním zrušení obchodních cest utrpěl zahraniční obchod újmu v podobě snížených zahraničních investic či nových obchodních vztahů. Právě nemožnost osobního setkání značně snižovala možnost využít autonomní a smluvní nástroje. Velká část obchodních jednání sice byla přenesena do online prostředí, ale nadále se odhaduje, že pandemie takto omezila až 19–25 % bilaterálního obchodu a přímých zahraničních investic (Štěrbová, 2013).

2.3.3 Společná zemědělská politika EU

Reforma společné zemědělské politiky (SZP) z r. 2013 byla upravena v době hospodářské recese. Od té doby se ekonomická situace změnila. Z počátku došlo k ekonomickému růstu, ale nakonec se v důsledku pandemie COVID-19 recese navrátila. V r. 2013 byla SZP modernizována s důrazem na šetrný přístup k životnímu prostředí a podporu venkova. K podpoře ekologie a jako součást reformované SZP jsou zavedeny tzv. „ozeleněné“ platby, které jsou poskytovány zemědělcům využívajícím šetrné zemědělské postupy, jako je diverzifikace rostlin, udržování minimálních ploch trvalých travních porostů atd. Dále je kladen důraz na rovnováhu, kdy se EU snaží srovnat velikost poskytované dotace pro zemědělce v rámci členských zemí EU. Navíc se bude snižovat výše podpory největším podnikům. Ke zlepšení efektivity využívání peněžních prostředků je ustanoveno lepší zacílení podpory příjmů z evropských dotací, a to především pro zemědělce s nízkými příjmy, v oblastech s méně příznivými přírodními podmínkami a pro mladé zemědělce. Zachovány jsou dva pilíře SZP přímé platby (1. pilíř) a rozvoj venkova (2. pilíř) (Toporská, 2020).

České zemědělství se dlouhodobě potýká s řadou problémů – od ztráty biologické rozmanitosti až po erozi/degradaci půdy. Vedle toho dochází k nárůstu celkové emisní bilance. Ta se za r. 2018 podílela ze 6–7 %. Studie přitom dokazují, že zemědělství je oborem, kde se emise mohou při správných postupech dostat do záporných hodnot. Na přechodu k udržitelnému zemědělství se podílejí dva hlavní faktory. Prvním je Zelená dohoda pro Evropu a druhým SZP. V nově schválených strategických plánech SZP jsou uvedeny změny ve vynakládání peněžních prostředků. Členské státy mají povinnost předložit, za jakým účelem finanční prostředky použijí. Následné využití už je v kompetenci jednotlivých členských států EU.

Je velmi reálné, že bude docházet k porušování strategie Zelené dohody a ještě více se prohloubí rozdíly v zemědělství mezi jednotlivými členskými státy. Ve SZP na období 2023–2027 dojde k navýšení redistributivní platby z původních 10 % na 23 %. V českém prostředí však dominují průmyslové velkofarmy a je otázkou, zda budou ochotné využívat nový koncept v SZP, tzv. ekoschémat. Ta představují platby, které mají zemědělce motivovat k péči o životní prostředí např. formou rozvoje ekologického zemědělství nebo agroekologických postupů. Stát má povinnost vyhradit na ekoschémat 25 % z přímých plateb, oproti tomu zemědělec se může rozhodnout, zda je využije, či nikoliv. V nových podmínkách SZP nejsou přímé platby zastropovány, a jsou tak nadále zvýhodněny velkofarmy, které zůstávají největším beneficentem přímých plateb z výměry pozemků do 150 ha. Drobní zemědělci, kteří převážně využívají méně intenzivních zemědělských postupů, nemusí být dostatečně motivováni k ekoschématům. Dobrou zprávou pro zemědělce je navýšení kofinancování Programu rozvoje venkova z 35 % na 65 %. Nová SZP cílí na zemědělské podniky, které provozují náročnější činnosti. Mezi ně patří produkce zeleniny, ovoce, brambor, chmele, masa a masných výrobků. Nová SZP tak reaguje na pandemii koronaviru, kdy se jasně ukázala potřeba potravinové soběstačnosti. Zůstává otázkou, zda byl vyčleněn dostatek finančních prostředků s ohledem na růst nákladů v době pandemie (Kožmínová, 2021).

2.3.4 Dopad krize na obchodní politiku

Ekonomická krize se odráží na mezinárodní politice, a to většinou v podobě protekcionistických opatření. V rámci těchto opatření stát prodlužuje existenci neefektivních firem, které by jinak nevydržely tlak konkurence a musely by svoji činnost ukončit. Pomocí protekcionistických opatření lze pouze oddálit problémy restrukturalizace, nadvýroby a neefektivity podniků v upadajících sektorech (Štěrbová, 2013).

Právě tato opatření se projevují i v pandemii koronaviru, kdy se značným způsobem navyšuje míra nezaměstnanosti. Ta se v r. 2019 nacházela na úrovni 2 % a poté se vlivem restrikcí zvýšila na 2,9 %. Jedná se o jednu z nejnižších úrovní nezaměstnanosti v rámci EU. Bohužel tento výsledek nereflktuje realitu. Nezaměstnanost je přímo nebo nepřímo dotována ze státní pokladny a pomáhá tak prodloužit katarzi nejpostiženějších firem spolu s udržením nízké nezaměstnanosti. Kvůli restrikcím je omezen přístup zahraničních pracovníků, který způsobuje tlak na zvyšování mezd. To bude znamenat růst nákladů pro firmy a snížení obchodní bilance zahraničního obchodu (Rod, 2020).

V současné ekonomice jsou některá odvětví průmyslu globálně integrována, a proto by subvence/obchodní překážky mohly v krizi způsobit dominový efekt v jiných sektorech ekonomiky nebo státu. Případný pozitivní dopad opatření může později vést k druhotnému protekcionismu, kdy obchodní partneři či stát reagují obdobně. Tato strategie navíc značně navyšuje riziko spirály odvetných opatření, která dále prohlubují ekonomickou krizi. Rozvojové ekonomiky využívají celní sazby na dovoz nebo množstevní kvóty. Vyspělé země mohou díky dostatku vládních zdrojů skrýt protekcionismus ve stimulačních finančních podporách nebo vládních zakázkách.

V ekonomické krizi tak mohou reagovat na tato východiska:

- Pokles poptávky domácího trhu.
- Omezení koupěschopnosti spotřebitelů.
- Subvence pro zahraniční podniky zvyšují konkurenci domácím podnikům.
- Obchodní překážky při vývozu.
- Obtížnější financování vývozu a pojištění vývozních úvěrů.

Mnohostranný obchodní systém funguje v krizi jako pojistka proti protekcionismu. Nicméně v ekonomické krizi mohou vlády dle dohod WTO uplatňovat obchodní vývozní a dovozní omezení, ochranná nebo odvetná opatření a subvence až dvakrát vyšší, než je průměrná celní incidence bez toho, aniž by státy porušily zavázané limity u WTO. Vedle tarifních opatření se v krizi objevuje i vyšší četnost netarifních opatření. Ta negativně ovlivňují obchod hygienickými standardy, technickými normami a jinými právními ustanoveními. Obchodní opatření zaváděná v reakci na krizi znamenají riziko pro mezinárodní zahraniční obchod. Spirála odvetných opatření brzdí oživení ekonomiky, které jednak narušením globálních řetězců způsobují vyšší náklady pro vývozce a dále vedou k nevybrání menšího množství cel a daní z neuskutečněného dovozu. Nižší příjmy státního rozpočtu negativně působí na agregátní poptávku. V krizi většina států volí převážně cestu obchodních restrikcí a protekcionismu. Nicméně některé země jdou opačnou cestou, tedy liberalizací obchodů. Té dosahují za pomoci odstraňování kvót, vývozních cel, snížení cel na výrobky (včetně výrobků zemědělských), dále se jedná o zvýšení odpočtu DPH pro exportované zboží či zrušení přímých plateb zemědělcům. Světová obchodní organizace v r. 2009 odhadla, že uvolnění obchodu s průmyslovým/zemědělským zbožím a služeb by spotřebitelům přineslo 300 mld. USD úspor (Štěrbová, 2013).

2.3.5 Vliv krize na komoditní trh

Při zkoumání chování komoditního trhu v krizi je nutné nejdříve se podívat na vývoj cen ropy, která slouží jako price setter pro ostatní komodity. V moderním světě spolu vyspělé ekonomiky soupeří o to, kdo vytvoří finální produkt a nechá si tak pro sebe největší marži. Oproti tomu jsou primární komodity v mezinárodním obchodě upozaděny, ale ani tak si bez nich v růstovém období nelze představit současnou ekonomiku, natož v období krize.

Před vypuknutím světové hospodářské krize se ropa dostala na neuvěřitelných 150 dolarů za barel a během jednoho roku se propadla o 120 dolarů. Hovořit tak můžeme o ropné bublině, která byla mimo jiné způsobena spekulacemi na finančních trzích. Mezi další faktory patří ekonomická situace v USA, bezpečnostní situace ve světě (především v oblastech bohatých na ropu), spekulace, čínská poptávka a klesající kurz dolaru, který způsobuje pokles zisku producentů, kteří na to reagují zvýšenou produkcí, aby si kompenzovali náhlé ztráty, a tím zvyšují hodnotu ropy za předpokladu, že ostatní světové měny zůstávají beze změny. Na propad cen na začátku r. 2008 reagovala organizace OPEC okamžitým snížením produkce o 4,2 mb/d (milión barelů za den) na 24,845 mb/d. Ropnému kartelu OPEC se nepovedlo zastavit trend snižování cen ropy, ta se propadla na téměř 32 dolarů za barel. Při těchto nízkých cenách je výhodnější produkovat ropu pro země s „konvenční ropou“ z běžných ropných ložisek. Oproti tomu „nekonvenční ropa“, která se získává z břidlic/ropných písků, je nákladnější a její EROEI (index energetické návratnosti) je logicky menší, nežli to je u ropy konvenční. Ložiska ropných písků a břidlice se převážně nacházejí v USA, kde pokles cen „černého zlata“ prohloubil ekonomickou krizi. Za ropnou bublinou tak stálo zvýšení nabídky ropy z nečlenských států OPEC především Ruska, které v r. 2009 zvýšilo těžbu a svým exportem předběhlo i Saúdskou Arábii. Přebytek ropy a klesající poptávka byly základními faktory, které stály v počátku propadu cen ropy. Tyto faktory by ovšem nevysvětlily tak rychlý propad cen. Hlavním důvodem byl masivní odliv spekulativního kapitálu z ropného trhu futures. Velcí spekulanti na trhu přešli z býčí pozice (očekávaný růst) na pozici medvědí (očekávaný pokles cen). K udržení hospodářského růstu je nadále žádoucí regulovat vývoj cen ropy, jinak by mohlo dojít ke zlomu ropy⁶/poptávky, který může vést až k likvidaci mezinárodního obchodu a k těžké ekonomické krizi (Švihlíková, 2010).

⁶ Zlom ropy (peak oil) je situace, kdy těžba ropy dosáhne svého vrcholu a od té doby ji čeká neustálý útlum.

V r. 2020 se stala naprosto nevídaná situace na komoditním trhu. Cena americké lehké ropy (WTI) se v pondělí 20. dubna propadla o 300 % do minusových hodnot. Vlivem zpomalování světové ekonomiky z důvodu pandemie se květnové futures propadly na -38 dolarů, a to poprvé od vzniku oficiálních statistik r. 1946. Paradoxně tak dochází k tomu, že prodávající platí kupujícímu za odběr ropy. Důvod je prostý, došlo k přezásobení ropy a na druhé straně k prudkému poklesu poptávky. Prodejci se ekonomicky nevyplácí ropu skladovat/distribuuovat, a tak se snaží přebytečné ropy rychle zbavit. Takto velký propad se týkal pouze americké ropy WTI, oproti tomu evropská ropa Brent klesla pouze o desetinu na 20 dolarů za barel. Rozdíl v tomto propadu je připisován špatné epidemiologické situaci v USA a tím i doprovodným restriktivním omezením, dále se k tomu přičetl fakt, že úterý je poslední den pro upisování kontraktů na WTI. V reakci na tento propad se ve Vídni sešli členové kartelu OPEC, aby sjednali snížení těžby o 10 mb/d. Produkce se oproti krizovému r. 2008 čtyřnásobně snížila (Strouhal, 2020).

V únoru r. 2021 evropská ropa Brent krátkodobě překonala hranici 70 dolarů za barel. Jedním z důvodů bylo snížení produkce ropy o 1 mb/d nad rámec alianční dohody ze strany Saúdské Arábie. Vedle celkového snížení objemu produkce k tomu přispěly i silné mrazy v Texasu, které zapříčinily dočasný výpadek těžby. V současné době poptávka po ropě roste, a to jak kvůli chladnému počasí, tak i díky klesajícímu trendu nově nakažených, který pomáhá ekonomickému růstu. Právě kvůli obavám z nové vlny epidemie a nových mutací koronaviru je ropný kartel OPEC v produkci obezřetný, a to napomáhá držet cenu ropy na vysoké úrovni (Hošek, 2021).

Na ropnou krizi v r. 2008 dlouho nenechala čekat krize potravinová. Potravinové ceny se meziročně zvýšily o rekordních 40 % a dostaly se tak na nejvyšší úroveň od r. 1978. Potravinová krize v r. 2008 je specifická prudkým růstem cen a dobu trvání růstu. Během krize vzrostl počet lidí, kteří se dostali do „ekonomického hladu“, o 115milionů. Organizace FAO přirovnává tuto krizi k potravinové krizi z r. 1972, kterou způsobilo dlouhodobé sucho a ropný šok. Vzhledem k rostoucí populaci bylo potřeba zvýšit produkci potravin a dochází k tzv. zelené revoluci, kdy začínají být využívány moderní technologie, hnojiva a pesticidy, které byly vyráběny z ropy. Vysoká cena ropy tlačila na růst cen potravin a ty se nadále držely na vysoké úrovni až do ropného anti šoku.

Spojitost potravinové a ropné krize lze již prokázat historicky. Nově ale do hry vstupuje koncept biopaliv. Ten v prvé řadě znamená problém pro životní prostředí, kde se kvůli zvyšování prostoru pro plantáže kácení deštné pralesy a dále propojuje potravinový trh s trhem energetickým. Země s nedostatkem fosilních paliv se snaží pomocí biopaliv zbavit závislosti na dodavatelích. Státy se musí rozhodnout, které téma bezpečnosti je prioritní, ať už je to bezpečnost energetická, či potravinová. Rozhodující faktory jsou pro každý stát jiné a záleží především na ekonomice daného státu. Organizace FAO upozorňuje, že pro rozvojové státy, jejichž podíl zemědělství na HDP může dosahovat až 60 %, může být další růst cen potravin likvidační. Vzhledem k celosvětově omezené osevní ploše se vyspělé státy uchylují k pronájmu půdy v rozvojových státech, kde to často bývá jejich jediné bohatství. Na výrobu biopaliv se pěstuje především kukuřice (na výrobu etanolu v USA) a řepka (na výrobu bionafty v EU). V r. 2007 tvořila biopaliva 25 % celkové globální produkce na úkor pšenice a sóji. Kukuřice slouží jako krmivo, proto další omezování produkce nutně povede ke zdražování masa a mléčných produktů. Spojením trhů a tím pádem napojením na price setter – ropu mohl vzniknout prostor pro spekulace. To vedle nízkých globálních zásob vyjednaných v rámci Uruguayského kola způsobuje vysokou volatilitu. Potravinová krize jasně odhaluje slabé stránky liberální politiky a v praxi se ukazuje, že v krizi udělá každý stát maximum proto, aby ochránil vlastní trh (Švihlíková 2010).

3 Agrární zahraniční obchod

Agrární zahraniční obchod představuje pouze malé procento celkového zahraničního obchodu, a to především kvůli faktu, že potraviny se spotřebovávají v blízkosti místa, kde jsou produkovány. Přesto je AZO v politických procesech upřednostňovaný navzdory jeho ekonomické váze. Podle doktora filozofie Wyna Granta (Grant, 2015) můžeme národní zájmy rozeznávat na čtyři různé typy, které se mohou dostat do konfliktu v mezinárodních obchodních jednáních.

První typ jsou vyspělé země s dostatkem kapitálu a vysoce sofistikovaným zemědělstvím, které využívá nejmodernější technologie, v nichž tvoří zemědělství pouze malou část z národního HDP, ale politický vliv na udržování zemědělství je mnohonásobně vyšší. V těchto ekonomikách jsou obecně průmyslová odvětví různými způsoby chráněna. Ať už se jedná o určité subvence, či využívání protekcionistické politiky. Na určité komodity může stát nahlížet obzvláště citlivě. Jedná se například o mléčné výrobky v EU, rýži v Japonsku nebo bavlnu v USA. Mezi subjekty na trhu, velkými zemědělskými společnostmi orientovanými na vývoz a rodinnými farmami, které jsou naopak zaměřeny na domácí trh, může vznikat vnitřní napětí. Toto napětí se následně může projevit v mezinárodních vyjednávacích postojích. Obecně ale platí, že tyto země si chtějí i nadále chránit svůj trh (Schutter, 2009).

Dalším typem zemí jsou zemědělsky vysoce orientované zemědělské státy. Ve většině případů se jedná o státy, ve kterých převažují příznivé klimatické podmínky. V tomto typu jsou státy vybaveny různou technologickou strukturou a kapitálem. Zde jsou zahrnuty jak rozvinuté země (Nový Zéland, Austrálie), tak země rozvíjející se (Argentina, Brazílie). Tyto státy se snaží obchod liberalizovat a mnoho z nich již opustilo od politiky dotací.

V zemích, kde stále dochází k velké urbanizaci, typicky se jedná o Čínu nebo Indii, existují drobní zemědělci, kteří dokážou koexistovat vedle moderních a rozsáhlých zemědělských podniků. Tito drobní zemědělci jsou částečně soběstační a orientují se především na uspokojování domácího trhu. Vzhledem k tomu, že se jedná o velice lidnaté země, které zpravidla mají přelidněná města, se státy snaží vyvarovat jakémukoliv riziku, že by tito drobní zemědělci přišli o obživu a museli by následně jít hledat práci do měst. Z tohoto důvodu tyto země upřednostňují zachování podstatné ochrany dovozu, aby podpořili domácí zemědělství.

Nejméně rozvinuté země, které se specializují primárně na jednu komoditu, jsou ovlivňovány subvencemi/protekcemi vyspělých zemí. Tyto chudé země akceptují cenu na trhu, protože jsou příliš závislé na exportu. Za uvedení stojí příklad z USA, kde dotace na bavlnu dosáhly za posledních deset let celkem 31 miliard USD. Studie WTO zjistila, že tato subvence narušila světový trh s bavlnou a zhoršila životní úroveň miliónů pěstitelů bavlny, zejména v Africe (Grant, 2015).

Dopady pandemie koronaviru se v komoditní a teritoriální struktuře liší. Mezi důvody patří odlišnost v geografické poloze, struktuře ekonomiky, zemědělské politice a další. Avšak jedná se o krátkodobý dopad. Jedním z důvodů je stabilní poptávka po potravinách. Ta byla v době koronavirové pandemie navýšena obyvateli, kteří se snažili udělat si včas zásoby v případě, že by se krize prohloubila. Zvýšený zájem tak byl o trvanlivé položky – rýže, těstoviny, mouka, cukr, konzervy a další. V létě 2020 došlo k rozvolnění restrikcí a vzhledem k tomu, že spotřeba potravin má své fyziologické limity, byla dle ČSÚ spotřeba potravin a nealkoholických nápojů na obyvatele meziročně téměř bez odchylky. Dále není vzhledem k nízké nabídkové pružnosti možné, aby tuzemští zemědělci dokázali včas zareagovat na změnu zvýšené poptávky po potravinách. V počátku pandemie došlo důsledkem narušení dodavatelských řetězců k navýšení poptávky po zelenině a ovoci. Naopak vývozcí rychle se kazících potravin byli značně limitováni časově omezenou a finančně náročnou skladovatelností (Bečvářová, 2009).

Krátkodobé cenové fluktuace může být počasí nebo jiné narušení produkce. Tyto faktory způsobují kolísání ceny i produkce u zemědělských komodit. Zemědělci jsou schopni ovlivnit fluktuaci za předpokladu, že jsou schopni se na tuto fluktuaci připravit například prostřednictvím skladování nebo spotřebou vlastní produkce. Zemědělec takto může ovlivnit elasticitu nabídky, která se zvýší, a cenová fluktuace není tak intenzivní. Zemědělská výroba je pevně spjata s vegetačním obdobím, po jehož dobu jsou produkty sklizeny. Tento faktor způsobuje sezonní cenové fluktuace, kdy dochází k rozdělení nabízeného a poptávaného zboží. Typickým výkyvem poptávky jsou Vánoce a Velikonoce.

Střednědobé cenové fluktuace jsou zapříčiněny poklesem/růstem nabídky/poptávky v jednotlivých hospodářských cyklech (recese, expanze, konjunktura, pokles) nebo vlivem určitého náhodného faktoru. Pesimistická a optimistická cenová očekávání a doprovodné změny v produkci se projevují v cyklických změnách cen, což je známo jako pavučinový teorém. Celkový rozsah frekvence a rozsah cenových změn v podmínkách dokonalé konkurence závisí na:

- Frekvenci a rozsahu změny nabídky/poptávky.
- Elasticitě nabídkové/poptávkové funkce.

V dlouhodobých cenových trendech agregátní poptávka po zemědělských produktech roste, a to z důvodů rostoucího počtu obyvatel spolu s růstem kupní síly. Poptávka se v dlouhodobém horizontu stává méně elasticou. S růstem technologického pokroku a inovací roste taktéž nabídka. Výsledkem těchto faktorů je klesající cena zemědělských produktů v dlouhém období (Lechanová, 2005).

3.1 Agrární zahraniční obchod České republiky

Vzhledem k tomu, že Česká republika je malá země nacházející se v centru Evropy, je její ekonomika vysoce závislá na zahraničních obchodních aktivitách. Svoji podstatou je tak ČR jednou z nejvíce otevřených ekonomik na světě. Česká ekonomika netrpí nadměrnou vnitřní, vnější či finanční nerovnováhou. Klíčovou roli ve vývoji ekonomiky hraje zahraniční obchod. Podíl vývozu zboží a služeb na HDP dosahuje 78 % a dlouhodobě stoupá. Agrární zahraniční obchod se podílí na celkovém zahraničním obchodu zhruba z pěti procent. Objem AZO v dlouhodobém horizontu neustále roste, kdy jenom od r. 2000–2010 hodnota obratu vzrostla z 2,7 miliard USD na zhruba 11,4 miliard USD. Za pouhých deset let se tak objem obchodu více než zčtyřnásobil. Úpravou prošla také komoditní/teritoriální struktura obchodu. Vzhledem ke vstupu do EU (1. 5. 2004) prošla největší změnou teritoriální struktura, kdy se do popředí jednoznačně dostaly obchodní partneři z EU (Svatoš, Smutka, 2012).

3.1.1 Vliv obchodní dohody s Mercosur na AZO ČR v období pandemie COVID-19

Proces vzniku a tvorby Dohody o volném obchodu (FTA) mezi EU a Mercosur⁷ trval celkem dvacet let. Tento obchodní milník pomůže zpřístupnit trh o velikosti 260 mil. obyvatel. Hlavní ekonomikou Mercosur je Brazílie, která tvoří ¾ HDP uskupení. Zbytek tvoří Argentina, Paraguay a Uruguay. Mezi hlavní přínosy na straně Mercosuru patří liberalizace 92 % obchodu se zbožím. Na straně EU je liberalizace obchodu o 1 % menší. Nově získají podnikatelské subjekty z EU rovnocenný přístup k veřejným zakázkám. Očekává se, že dohoda může přinést až 13 000 nových pracovních míst pro ČR. Podle studie zpracované Ministerstvem průmyslu a obchodu se očekává každoroční růst českého exportu do Mercosuru o zhruba 1 % za předpokladu desetiletého přechodného období a lineárního snižování celní sazby. Čeští spotřebitelé/podnikatelé budou mít větší právní jistotu, a to především díky zajištění ochrany práv duševního vlastnictví. V rámci zemědělství smlouva zajišťuje kvóty pro určité výrobky a současně upravuje pravidla pro ochranu zdraví lidí/zvířat. Dále se podařilo prosadit moderní sanitární a fytosanitární opatření ze strany EU. Dohoda bude prosazovat účinné provádění několika mnohostranných enviromentálních dohod, jako je Pařížská dohoda a úmluva CITES. V EU platí zákaz prodeje nezákonně vytěženého dřeva a povinnost prověřovat původ dřeva z Mercosuru. Brazílie se zavázala snížit emise skleníkových plynů o 37 % oproti r. 2005 a zastavit odlesňování včetně amazonského pralesa (Pýcha, 2020).

Na trhu se zemědělsko-potravinářským zbožím budou odstraněna cla u vývozních produktů z EU u 93 % položek. Oproti tomu EU liberalizuje na dovoz 82 % položek. V případě odvětví mlékárenského zpracovatelského průmyslu byly domluveny reciproční celní kvóty pro sušené mléko, sýry a kojeneckou výživu. Významnou změnou je liberalizace cel pro vývozní potravinářské produkty z EU, jako je olivový olej, čerstvé ovoce, rajčata v konzervách, broskve v konzervách, mražené brambory, slad, čokolády, sušenky a nealkoholické nápoje. Agrární zahraniční obchod ČR s uskupením Mercosur má dlouhodobě zápornou bilanci, která v letech 2014–2019 dosáhla v průměru –3,3 mld. Kč. V tomto období činil vývoz zemědělsko-potravinářských produktů 274,4 mil. Kč a bylo dovezeno 20 018,4 mil. Kč. Dlouhodobým trendem je pokles vývozu i dovozu. Od r. 2014 se podíl dovezené produkce z uskupení Mercosur na AZO ČR snížil o 1,33 p. b. z původních 2,24 % na 0,91 % za r. 2019.

⁷ Sdružení volného obchodu. Mezi členské státy patří: Argentina, Brazílie, Paraguay a Uruguay.

Z hlediska teritoriální skladby dovozu z Mercosuru vykazovala nejvyšší hodnotu dodávajícího zemědělského a potravinářského zboží Brazílie s objemem zboží v hodnotě 1 496,38 mil. Kč s podílem 67,22 %. Podíl Brazílie na agrárním dovozu od r. 2014 neustále klesá, a naopak se navyšuje podíl Argentiny s objemem 666,73 mil. Kč (29,95 %) za r. 2019, dále Uruguay – 48,75 mil. Kč (2,19 %) a Paraguay – 14,07 mil. Kč (0,63 %).

Mezi lety 2014–2019 byly nejvýznamnějšími položkami dovozu agrárních produktů z Mercosuru maso a droby – 6 009,16 mil. Kč (30 %), krmivo – 2 364,02 mil. Kč (11,8 %), tabák – 2 328,98 mil. Kč (11,6 %), ovoce a ořechy – 1 784,92 mil. Kč (8,9 %) a káva a čaj – 1 758,49 mil. Kč (8,8 %). Naopak nejvýznamnějšími položkami vývozu ČR do zemí Mercosur za období 2014–2019 byly mlýnské výrobky, slad, škrob – 99 mil. Kč (36,1 %), cukr a cukrovinky – 29,9 mil. Kč (20,8 %), tabák a tabákové výrobky – 24,7 mil. Kč (9 %), zbytky a odpady v potravinářském průmyslu, krmivo – 19,3 mil. Kč (7 %) a olejnatá semena a plody – 12,4 mil. Kč (4,5 %). Položky, které jsou z pohledu ČR považovány za citlivé a budou i nadále chráněny cly nebo kvótami, jsou následující:

- Hovězí maso.

V České republice dlouhodobě rostou stavy specializovaných masných plemen skotu, které jsou ovlivněny úrovní podpory sektoru a možností exportovat bilanční přebytek v podobě živých zvířat do zahraničí. Hlavním důvodem je nízká tuzemská poptávka, spotřebitelé v zahraničí jsou zároveň ochotnější dát za hovězí maso více peněz. Nový tarif pro dovoz hovězího masa bude 7 % při kvótě do 99 000 tun. Kvóta je rozdělena na čerstvé dělené maso (55 %) a zmrazené hovězí maso (45 %). Většinu hovězího a telecího masa dováží Česká republika ze zemí EU, a proto se předpokládá, že odvětví chovu skotu v ČR by se změna v celních preferencích neměla příliš dotknout dovozu.

- Vepřové maso.

Čeští producenti vepřového masa čelí silné konkurenci ze strany ostatních členských zemí EU. Chov prasat je soustředěn do velkých podniků, ale i tak je v ČR trendem růst dovozu, nižší tuzemská produkce, snižování stavů prasat a to vše vede k poklesu míry soběstačnosti. V cenách vepřového masa dochází ke značným výkyvům, a to z důvodů přebytku produkce nebo výskytu afrického moru prasat. Pro dovoz vepřového masa z Mercosur do EU byla v dohodě ustanovena kvóta o objemu 25 tis. t. za sazbu 83 E/t. Na AZO České republiky to však nebude mít žádný vliv, jelikož ČR doposud nedovázela téměř žádné vepřové maso ze zemí Mercosur a dále se celkové vyčerpání kvót pouze českými dovozci dá považovat za nereálné.

- Drůbeží maso.

Obdobně jako u vepřového masa jsou producenti drůbežího masa pod tlakem silné konkurence zemí EU, a to především z Polska. Společný trh EU 27 odstraňuje všechny bariéry, avšak v Polsku je cenová hladina o $\frac{1}{4}$ nižší než v ČR. Produktivita producentů drůbežího masa v České republice by musela být o $\frac{1}{4}$ vyšší, aby dokázali konkurovat polské straně. Bilance drůbežího masa se od r. 2014 prohlubuje z $-3\,977,55$ mil. Kč na $-5\,261,03$ mil. Kč za r. 2019. Téměř všechny objemy dováženého drůbežího masa z Mercosuru pochází z Brazílie. V r. 2014 byl objem dováženého drůbežího masa $12\,984,85$ mil. Kč, což představovalo $11,46\%$ z celkového dovozu. Postupně množství dováženého masa z Mercosuru klesalo, až se v r. 2019 dostalo na $2\,332,02$ mil. Kč. Příčinou poklesu byla vyšší jednotková cena dovezeného drůbežího masa oproti ostatním zemím. Dohoda by mohla mít významný dopad na tuzemský trh za předpokladu, že se objem dovozu drůbežího masa opět dostane na hodnotu z r. 2014.

- Med.

Včelařství se v ČR řadí k významným odvětvím. Avšak i přes nízký tuzemský konzum medu ($0,73-0,99$ kg/os) má ČR v zahraničním obchodě s touto komoditou zápornou bilanci. Důvodem je dovoz levnějšího medu z Uruguaye, Ukrajiny a Číny. V r. 2019 se dovážel 1 kg medu za $72,28$ Kč, zatímco vývozní med stál $108,39$ Kč/kg. V dohodě se počítá s nulovým clem v rámci dovozní kvóty na 40 tis. t medu. Vzhledem k nízké soběstačnosti EU v produkci medu (60%) lze předpokládat, že celní kvóty budou rychle naplněny bez výrazného navýšení cen medu v EU. Díky nízké ceně budou čeští dovozci nakupovat med ze zemí Mercosuru. Tím se zhorší pozice českých producentů medu, kteří budou nuceni kvůli nižší poptávce snížit cenu. V produkci cukru vykazuje ČR vysokou míru soběstačnosti. Odstranění cla pro rafinovaný cukr ve vyšší kvóty 412 tis. t. pro dovoz cukru do EU nemůže ohrozit členské státy EU ani ČR.

Podepsáním dohody se zvýší konkurence pro české zemědělce, jelikož farmáři Mercosuru mají v přepočtu na AWU⁸ vyšší dotace než v EU. Další roli hraje nižší cenová hladina a možnost používat pesticidy ve větší míře než v EU. Dále existuje riziko, že v důsledku dovozu kvalitního hovězího masa ze zemí Mercosuru budou čeští vývozci hovězího masa čelit zvýšené konkurenci na trhu EU, což ovlivní poptávku a cenu.

⁸Annual Work Unit – počet hodin, který odpovídá počtu skutečně odpracovaných hodin v rámci plného pracovního úvazku v zemědělství (1 AWU = 1 800 hodin)

Dohoda může pomoci podpořit český sektor pivovarnictví. Díky snížení vysokých cel budou moci české pivovary konkurovat lokálním výrobcům piva na trhu Mercosuru (Abrahamová a kol., 2020).

3.1.2 Agrární zahraniční obchod v období pandemie COVID-19

V období pandemie COVID-19 byla přijata dočasná opatření, která ovlivňují AZO se třetími zeměmi. Jedná se o opatření regulující dovoz určitých komodit, či naopak podporující dovoz. Opatření podporující dovoz navíc fungují jako reciproční opatření v návaznosti na postup EU.

1. Opatření omezující dovoz

Země patřící do Euroasijské ekonomické unie – EAEU (Arménie, Bělorusko, Kazachstán, Kyrgyzstán, Ruská federace) se shodly na zákazu vývozu položek: cibule, česnek, rýže, pohanka, krupice, sójové body, slunečnicová semínka, žito a hotové potravinářské výrobky z pohanky, a to do 30. 6. 2020. Výjimkou v unii je Kazachstán, ve kterém je nadále povolen dovoz rýže, ale zakázal nad rámec dohody vývoz brambor, mrkve, mouky.

Ukrajina zakázala do 1. 7. 2020 vývoz pohanky a export pšenice omezila množstevní kvótou na 20,2 mil. tun za hospodářský r. 2019/2020.

Mezi další země, které se rozhodly zakázat export, patří Egypt (alkohol, luštěniny), Kolumbie (etylalkohol), Kambodža (rýže), Srbsko (slunečnicový olej), Pákistán (pšenice a cukr), Jordánsko (brambory, cibule, cukety, lilky, rajčata, okurky), Vietnam (rýže). Myanmar zastavil vydávání nových licencí pro export rýže a omezil vývoz na 100 tis. tun měsíčně.

Dovoz v Indii je omezen pomalou celní procedurou, která dopadá na veškeré dovážené zboží včetně zboží podléhajícího rychlé zkáze.

2. Opatření podporující dovoz

Spojené arabské emiráty a Saúdská Arábie odložily účinnost legislativy nových požadavků na nové značení potravin. Dále povolily omezit množství údajů v označování potravin a nevyžadují originály certifikátů.

USA v současné době uznávají elektronické fytoosanitární certifikáty. Vývoz živých zvířat bude moci akreditovaný veterinář vykonávat na základě elektronicky podepsaného osvědčení. Mezi státy uvolňující sanitární a fytoosanitární standardy (SPS) patří: Moldavsko, Ukrajina, Maroko, Omán, Malajsie, Singapur, Vietnam, Jižní Korea, Japonsko, Tchaj-wan a další.

Některé země šly v podpoře dovozu dál a dočasně pozastavily dovozní cla. Učinily tak, aby zamezily nedostatku základních potravin nebo nárůstu cen. Jedná se například o Kazachstán (džusy, dětská výživa, zelenina), Maroko (obiloviny, čočka, cizrna, fazole) a Katar (eagri.cz, 2020).

Mezi EU a Velkou Británií se podařilo v r. 2020 vyjednat přechodné období, které umožnilo dohodnout budoucí vzájemné obchodní vztahy. Od 1. 2. 2020 se Velká Británie stala třetí zemí. V souvislosti s Dohodou o obchodu a spolupráci platnou od 1. 5. 2021 se v rámci AZO podařilo vyjednat následující zásadní ustanovení:

Byl stanoven preferenční systém, který umožní dosáhnout nulové sazby cla pro veškeré zboží, pokud bude mít k dispozici příslušné dokumenty prokazující původ zboží, a to buď z EU, nebo UK. Položka cla v Dohodě o obchodu a spolupráci byla upravena obdobně jako s ostatními třetími zeměmi (EU/Kanada, EU/Japonsko, EU/Jižní Korea atd.). Při dovozu zboží do EU bude vybírána daň z přidané hodnoty (DPH). V případě vývozu bude od DPH osvobozeno.

V rámci dohody jsou SPS stanovena nad rámec WTO. Režimy SPS EU a Spojeného království jsou autonomní, a proto byly zavedeny hraniční kontroly a povinnost předkládat certifikáty. Mezi státy došlo k vzájemné integraci všech hospodářských subjektů pro dovoz živočišných produktů. Vývoz živých zvířat podléhá požadavkům Velké Británie a dovozu EU.

Při dovozu a vývozu je nutné dodržovat nová pravidla původu. Ta stanovují standardní postupy pro vykazování, kontrolu atd. Například za nedostačující přiznání preferencí bude považována konzervace, zabalení či samostatná porážka zvířete. Kumulace původu mezi EU a UK je povolena.

Obchod s vínem a s produkty ekologické výroby byl ustanoven v souladu s mezinárodní úpravou a nebyly přijaty žádné významné rozdíly. V rámci standardních povinností třetích zemí budou požadovány licence při dovozu rýže, konopí a etylalkoholu, drůbežího masa, vajec apod. (Leopoldová, 2021).

3.1.3 Agrární zahraniční obchod

Už období finanční a hospodářské krize v r. 2008 prokázalo, že je potřeba se zabývat potravinovou soběstačností. V současné době koronavirové krize vidíme, že selhává základní znak globalizace a potraviny ani jiné komodity nelze v mnohých případech snadno dovézt. V první řadě je potřeba uvést, kde je ČR ve střednědobém horizontu soběstačná, a to je mléko (130 %), hovězí maso (120 %), vejce (90 %). Z rostlinné výroby se na vysoké úrovni drží obiloviny (140 %), cukr (130 %), řepka (100 %). Naopak mezi komodity, kde není ČR soběstačná a které negativně ovlivňují AZO patří: vepřové maso (45 %), drůbeží maso (65 %), brambory (70 %) a čerstvá zelenina (30 %). U vepřového masa se vzhledem k náročnosti na provoz a s ohledem na omezení v průběhu koronavirové pandemie očekává další snižování soběstačnosti. Čerstvá zelenina se dlouhodobě propadá. V r. 2014 dosahovala soběstačnost téměř 40 %. V prvním lockdownu v r. 2020 došlo z důsledku omezení přepravy ke zdražení zeleniny o 30 %. S ohledem na rostoucí podporu udržitelného zemědělství se dá očekávat podpora soběstačnosti států EU, a to aby se zamezilo znečištění skleníkovými plyny silniční dopravou. Propad českého agrárního zahraničního obchodu spočívá v poklesu produkce komodit, které je možno vyrábět v mírných klimatických podmínkách. V průběhu pandemie COVID-19 v ČR bylo vzhledem k nesoběstačnosti produkce zeleniny/ovoce nutné dovážet tyto komodity z jiných zemí EU. Ty byly spolu se zvýšenou poptávkou a oslabením kurzu koruny vůči euru značně prodraženy. Vepřové maso se dlouhodobě podílí na záporném saldu AZO za r. 2009, kdy tento podíl činil 38 %, a do r. 2019 se zvýšil na 54 % a bude dále narůstat. Důvodem je pokles produkce kvůli neadekvátním podmínkám pro podnikání v zemědělství, vysokému konkurenčnímu tlaku a nízkému růstu cen komodit oproti narůstající inflaci. Komodity kladně ovlivňující úspěšnost českého zemědělství jsou obilí a mléko. Mezi další významné rostlinné komodity patří brambory a cukrová řepa. Bohužel zpeněžení cukrovky i brambor se dlouhodobě zhoršuje, a to až pod úroveň vynaložených nákladů (Pýcha, 2020).

Zemědělská produkce byla značně ovlivněna suchem v období 2015–2018. Jedná se o nejsušší pětisetleté období v celé zaznamenané datové řadě. Dlouhodobě se ukazuje vysychání střední Evropy. Tato klimatická změna způsobí vedle snížené zemědělské produkce také rostoucí teploty, dlouhé epizody sucha a extrémní výkyvy počasí. K významné změně došlo na podzim r. 2020, kdy napršelo 175 % normálu let 1981–2010. K doplňování hladiny spodních vod přispěla i zima r. 2020/2021, která byla bohatá na srážky a teplotně se příliš nevzdalovala od normálu. Díky srážkově nadnormálnímu únoru se r. 2020 zemědělsky vydařil. V r. 2020 dosáhlo české zemědělství nejvyšší hodnoty zemědělské produkce za posledních pět let, a to 147 mld. Kč. Toho bylo dosaženo díky příznivému počasí. Oproti tomu problémem zůstává přemnožený hraboš polní, který způsobil škody za 0,5 mld. Kč, a nedostatek pracovní síly kvůli onemocnění COVID-19. Českým zemědělcům klesly v meziročním srovnání za r. 2020 ceny zemědělských výrobků na 96,6 % úrovně z r. 2019, a naopak jim vzrostl celkový index vstupů na 100,4 %. Koncovému spotřebiteli se ceny potravin a nealkoholických nápojů meziročně zvedly o 4,5 %. Objem finanční podpory agrárního sektoru se meziročně zvýšil o 8,2 % na 74,6 mld. Kč. Z této podpory bylo přímo zemědělským podnikům vyčleněno 52,6 mld. Kč, avšak 2,4 mld. Kč ze zvýšené podpory byly určeny ke kompenzaci dopadů nemoci COVID-19 (Ministerstvo zemědělství ČR, 2021).

Kvůli snižování výkupní ceny brambor se dlouhodobě snižuje podíl brambor na produkční ploše. V r. 2010 zaujímaly brambory 36 722 ha a celková produkce při průměrném výnosu 25,29 t/ha činila 928 752 t. Do r. 2020 došlo ke snížení plochy na 29 965 ha s produkcí 830 821 t.

Pěstební plochu zeleniny se podařilo v posledních pár letech stabilizovat. Pěstební plocha se za r. 2020 meziročně zvýšila o 1 104 ha na 15 111 ha. Spolu s pěstební plochou se zvýšila i produkce, a to hlavně u cibule suché, mrkve a hlávkového zelí. K vyššímu výnosu pomáhá Program rozvoje venkova zakládáním nových skleníků pro pěstování zeleniny hydroponickým způsobem. Díky omezení dovážení zeleniny z pěstitelských zemí, jako je Itálie či Španělsko, došlo ke zvýšení poptávky po tuzemské zelenině a ovoci. Tato zvýšená poptávka zde byla pouze do letních měsíců, kdy byla uvolněna protipandemická opatření. Určitým trendem zapříčiněným koronavirovou situací jsou samosběry zeleniny, které jsou výhodné pro pěstitele i spotřebitele.

Produkce ovoce byla v r. 2020 silně ovlivněna počasím, kdy na jaře docházelo k četnému výskytu mrazových dnů. Kromě mrazů byla řada sadů zasažena krupobitím a bouřkami. Produkční plocha sadů se v r. 2020 snížila o 672 ha na 12 258 ha. I přes snížení produkční plochy a nepřízeň počasí se podařilo meziročně zvýšit produkci o 11 500 t na 141 400 t za r. 2020. Posilují sady hrušní/slivoní a oproti tomu ubývá jabloní.

Produkce mléka byla pandemií koronaviru zasažena jen velmi málo. I přes výpadky pracovní síly a ztráty odbytu v gastronomii zůstala poptávka po mléku vysoká a mléčné výrobky si v r. 2020 našly své uplatnění na trhu. V r. 2020 se zvýšila produkce konzumních smetan o 9 %, tavených sýrů o 6,5 %. Naopak méně se produkovaly kysané výrobky (o -2,5 %) a sušené plnotučné mléko o (-7,3 %). Dlouhodobým trendem, a to již od vstupu do EU v r. 2004, je snižování stavu dojnic a zvyšování průměrné roční užitkovosti. V r. 2020 dosáhla produkce mléka 3 181,8 mil. l, z toho 269 mil. l bylo exportováno do zahraničí. Domácí spotřeba mléka je stabilní, naopak se zvyšuje nabídka mléka, která zvyšuje míru soběstačnosti za r. 2020 na 134,8 %. U ceny mléka došlo k meziročnímu poklesu o 3,6 % tj. o 0,32 Kč na 8,54 Kč/l. Při započtení přímých/nepřímých podpor se odhaduje, že rentabilita ekonomiky mléka se pohybuje okolo 22 %. Bilance zahraničního obchodu s mlékem a mléčnými výrobky je dlouhodobě kladná. Vyváží se zejména sušená syrovátka, sušená mléka a bílé sýry.

Zahraniční obchod s hovězím masem byl značně poznamenán onemocněním COVID-19, kdy v počátku pandemie musela zvířata zůstat ustájena v tuzemských chovech. Kvůli omezení obchodu a dále také kvůli omezení společného stravování došlo k poklesu průměrné ceny jatečných býků v r. 2020 na 45,38 Kč/kg. U jatečných krav byla cena stanovena na 28,78 Kč/kg.

Produkce drůbežího masa v ČR dlouhodobě roste, a to kvůli měnícím se preferencím spotřebitelů. V r. 2019 dosáhla produkce 265,7 tis. t živ. hm., což je nejlepší výsledek od r. 2009. Soběstačnost se oproti r. 2018 meziročně zvýšila o 0,7 % na 65,2 %. Z celkového množství dovezeného drůbežího masa bylo 47,5 % importováno z Polska. Průměrná cena vývozu dosáhla v r. 2020 49,61 Kč/kg. U dovozu byla průměrná cena 45,58 Kč/kg. Kvůli onemocnění COVID-19 v r. 2020 klesla spotřeba vajec o 5,86 % (-168,2 mil. ks), proto soběstačnost ČR v produkci vajec dosáhla v r. 2020 86,3 %. Jedná se o 4,64 % více oproti r. 2019. Dalším důvodem je zvýšení cen vajec. Oproti tomu klesající trend spotřebitelských cen nadále přetrvává i v r. 2020, kdy došlo k meziročnímu snížení o 0,27 Kč/ks na 2,87 Kč/ks (Durilová, 2021).

4 Analytická část

4.1 Charakteristika vývoje AZO v období 2010–2021

Časová řada za období 2010–2021 je po celé zkoumané období v bilančním pasivu. Převaha dovozu nad vývozem je patrná z tabulky č. 1. Pozitivním rysem je snížení objemu dovozu v letech 2014–2016, kdy je bilanční schodek za celé sledované období nejnižší. Hodnota vývozu za posledních 11 let vzrostla oproti r. 2010 více než dvojnásobně (215,9 %). Na druhou stranu objem dovozu rostl v tomto časovém období pomaleji, a to o 192,4 %. Bilance českého AZO od vstupu ČR do EU nevykazuje žádný jednoznačný trend a v časové řadě za období 2010–2021 dochází k prohlubování pasivní bilance českého AZO, kromě r. 2014 a 2015, kdy se vzhledem k průměru předchozích pěti let snížil bilanční schodek o 12 mld. Kč. To napomohlo zvýšit stupeň krytí dovozu vývozem v r. 2014, kdy dosáhl téměř 91 %. Česká republika je tak čistým dovozcem agrárních výrobků. Do r. 2014 se dařilo snižovat schodek AZO, kdy dosáhl –18 354,6 mil. Kč. Od té doby se pasivní bilance významně prohlubuje a dosáhla svého maxima v r. 2019 a to –47 297,7 mil. Kč. Meziročně se tak pasivní bilance českého AZO navýšila o 13,5 %. Oproti průměru předchozích pěti let se tak schodek propadl o téměř 74 %. V reakci na saldo bilance se meziročně zhoršil i ukazatel stupně krytí dovozu vývozem o 1,0 p. b. na 80,7 %. Vzhledem k dlouhodobě rostoucímu objemu dovozu je podíl agrárního zboží na celkovém ZO mírně vyšší na straně importu nežli exportu. Tento podíl má podobu Gaussovy křivky, kdy se v 2013–2016 celkový obrat AZO na zahraničním obchodě podílel z 5,7–5,8 %.

V r. 2019 se pak tyto hodnoty téměř vracejí na původní úroveň z r. 2010. Pozitivním rokem pro AZO ČR je r. 2020, kdy meziročně rostl dovoz o pouhých 2,3 %. Oproti tomu vývoz vzrostl o 8,34 % a celková bilance se v r. 2020 snížila na –36 416,8 mil. Kč. Jedná se o meziroční snížení schodku o 34 % (tj. o 10 880,9 mil. Kč). V r. 2021 již zmizel dopad tak netypického r. 2020 a opět narostl dovoz, který převýšil růst vývozu a opět se prohloubila pasivní obchodní bilance s hodnotou –41 865,2 mil. Kč.

Výsledek obchodní bilance je druhý nejhorší v historii ČR, vyšší schodek byl jenom v r. 2019. Exportéři do zahraničí vyvezli zboží v hodnotě 227,5 mld. Kč (tj. meziroční nárůst o 6,05 %), naopak do ČR se dovezlo zboží za 269,3 mld. Kč, tzn. meziroční nárůst o 7,35 %.

Nadále platí, že z ČR se vyváží komodity s nízkou přidanou hodnotou a vyšší hmotností, jako například živá zvířata, a naopak je dováženo zpracované zboží s vysokou hodnotou a nižší hmotností – maso a masné výrobky.

Obdobný případ vidíme při vývozu mléka, které se zpět dováží v podobě mléčných výrobků. Na pasivní bilanci AZO ČR se z komodit podílí největší měrou maso, a to především vepřové.

Tabulka 3 Vývoj agrárního zahraničního obchodu 2010-2021

Rok	Vývoz			Dovoz			Obrat			Bilance
	mil. Kč	Index ¹⁾	Podíl na ZO (%)	mil. Kč	Index ¹⁾	Podíl na ZO (%)	mil. Kč	Index ¹⁾	Podíl na ZO (%)	mil. Kč
2010	105 364,2	95,10	4,2	140 007,8	98,9	5,8	245 372,1	132,8	5,0	-34 643,6
2011	120 380,7	114,25	4,2	156 673,6	111,9	5,8	277 054,2	112,9	5,0	-36 292,9
2012	148 308,5	123,20	4,8	173 025,7	110,4	6,3	321 334,2	116,0	5,5	-24 717,2
2013	160 594,1	108,28	5,1	184 674,0	106,7	6,5	345 268,1	107,4	5,8	-24 079,9
2014	179 727,4	111,91	5,0	198 082,0	107,3	6,2	377 809,5	109,4	5,6	-18 354,6
2015	201 383,2	112,05	5,2	220 686,5	111,4	6,3	422 069,7	111,7	5,7	-19 303,3
2016	201 592,4	100,10	5,1	224 676,7	101,8	6,4	426 269,0	101,0	5,7	-23 084,3
2017	196 121,2	97,29	4,6	228 562,8	101,7	6,0	424 684,0	99,6	5,3	-32 441,6
2018	186 300,6	94,99	4,2	227 967,0	99,7	5,7	414 267,6	97,5	4,9	-41 666,4
2019	197 959,1	106,26	4,3	245 256,8	107,6	6,0	443 215,9	107,0	5,1	-47 297,7
2020	214 470,8	108,34	4,8	250 887,6	102,3	6,3	465 358,4	105,0	5,5	-36 416,8
2021	227 458,1	106,06	4,6	269 323,3	107,3	5,9	496 781,4	106,8	5,2	-41 865,2

Pozn.: 1) řetězový index

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

4.2 Charakteristika vývoje AZO 2019–2021

Na výsledky agrárního zahraničního obchodu ČR v r. 2020 měla vliv koronavirová krize, která v ČR udeřila 1. 3. 2020. Meziročně se zlepšila záporná bilance agrárního zahraničního obchodu a podařilo se snížit schodek AZO z 47 297,7 mil. Kč na 36 416,86 mil. Kč. Zápornou bilanci se podařilo snížit pouze se zeměmi EU, a to z 31,2 mld. Kč na 18,2 mld. Kč. Oproti tomu se zhoršila obchodní bilance se třetími zeměmi o 2,3 mld. Kč na 18,0 mld. Kč. Export meziročně vzrostl o 8 % na 214 470,78 mil. Kč. Import agrárního zboží vrostl o 1,15 % na 250 887,64 mil. Kč. Mírně se zvýšil podíl agrárního zboží na celkovém zahraničním obchodu ČR, kdy meziročně vrostl vývoz o 0,5 p. b. na 4,8 % a na straně dovozu o 0,4 p. b. na 6,4 %. Vývoz českého AZO je od r. 2018 negativně

ovlivňován kurzem české koruny, který vůči euru i dolaru oslaboval. Na závěr r. 2020 došlo k posílení, ale v r. 2021 kurz opět oslaboval.

Největším přínosem pro zlepšení obchodní bilance ČR v r. 2020 byla pšenice, cigarety, přípravky používané k výživě zvířat a etylalkohol nedenaturovaný pod 80 %. Naopak komodity, které zhoršovaly bilanci AZO, jsou jablka, pivo, hrušky, semena řepky a živý skot.

Za časové období leden až září 2021 byla v prvním čtvrtletí r. 2021 záporná bilance 6 782,02 mil. Kč a je tak vidět pokračující klesající tendence obchodní bilance z r. 2020. Tento trend se mění v druhém čtvrtletí r. 2021. Za první tři čtvrtletí r. 2021 se záporná bilance AZO zhoršila meziročně o 6,8 % na 31 161,63 mil. Kč. Na prohlubování obchodní bilance měla vliv EU 27, kdy se meziročně zhoršila záporná bilance AZO ČR o 13,1 % na 17,1 mld. Kč, zatímco záporná bilance agrárního obchodu zůstala oproti r. 2020 na stejné úrovni a činila 13,8 mld. Kč. Dovoz vrostl oproti stejnému sledovanému období loňského roku o 8 365,03 mil. Kč na 195 519,32 mil. Kč. Objem vývozu se zvýšil na 164 357,69 mil. Kč. V procentuálním vyjádření se hodnota dovozu posílila o 4,5 % a vývoz o 4 %. V reakci na větší růst dovozu se snížil stupeň krytí dovozu vývozem o 0,3 p. b. na 84,1 %. Pozitivní změna v AZO nastala v posledním čtvrtletí r. 2021, kdy růst vývozu převyšoval dovoz.

Tabulka 4 Vývoj agrárního zahraničního obchodu 2019–2021 (v mil. Kč)

Období	Vývoz	Dovoz	Obrát	Bilance
1. čtvrtletí 2019	47 387,03	59 778,79	107 165,81	-12 391,76
2. čtvrtletí 2019	49 018,13	60 946,88	109 965,01	-11 928,75
3. čtvrtletí 2019	49 684,33	59 777,99	109 462,31	-10 093,66
4. čtvrtletí 2019	51 911,52	64 947,43	116 858,95	-13 035,91
1. čtvrtletí 2020	53 638,76	64 586,12	118 224,88	-10 947,36
2. čtvrtletí 2020	51 176,15	60 249,39	111 425,54	-9 073,25
3. čtvrtletí 2020	53 150,37	62 318,78	115 469,14	-9 168,41
4. čtvrtletí 2020	56 505,51	63 733,35	120 238,86	-7 227,84
1. čtvrtletí 2021	55 672,09	62 454,11	118 126,20	-6 782,02
2. čtvrtletí 2021	55 239,63	66 646,30	121 885,93	-11 406,67
3. čtvrtletí 2021	53 862,99	66 831,78	120 694,77	-12 968,79
4. čtvrtletí 2021	62 683,36	73 391,07	136 074,43	-10 707,71

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Vývoz činil 62 683,36 mil. Kč, což představuje 11 % navýšení oproti čtvrtému čtvrtletí r. 2020. V případě dovozu byl oproti stejnému období nárůst o 15 %. Je nutné podotknout, že r. 2020 byl pro AZO ČR příznivý a výsledky za čtvrté čtvrtletí 2021 jsou

pozitivní změnou oproti výsledkům po prohlubování bilančního schodku z druhého a třetího čtvrtletí. Oproti minulému roku se změnila položky, které se podílely na zlepšení/zhoršení obchodní bilance. Kladně podporovaly AZO ČR přípravky k výživě zvířat, ječmen a řepkový olej. Oproti minulým letům došlo ke zhoršení u cigaret, tabákových náhražek, řepkových semen a čokolády a ostatních kakaových přípravků.

4.3 Teritoriální struktura

Teritoriální struktura agrárního zahraničního obchodu je za sledované období 2010–2021 hodnocena ve vztahu k Evropské unii a poté jednotlivě za uskupení EU 14 a EU 13 a dále vůči třetím zemím. Podrobněji se práce zaměřuje na země, které se největší měrou podílí na českém AZO, tedy Německo, Slovensko, Polsko a Rakousko.

Tabulka č. 5 shrnuje vývoj českého agrárního vývozu/dovozu hlavních partnerských zemí. Dlouhodobě nejvyšších hodnot obratu dosahuje obchod s Německem a Slovenskem. V r. 2015 dochází k nárůstu agrárního vývozu z Německa, které tak překonalo vývoz Slovenska oproti průměr let 2015–2019. Import z Polska se také významně navýšil z důvodů jsou vysokých přírůstků položek – „cigarety“, „káva“, „řepkový olej“, „čokoláda a ostatní kakaové přípravky“, „vepřové maso“ a „maso a droby drůbeže“. V tabulce č. 6 je vidět skokový nárůst hodnoty českého agrárního dovozu z Německa o 8 078,7 mil. Kč (16,4 %) oproti průměru let 2015–2019. K propadu hodnoty dovozu došlo u Polska, a to o 1 014,1 mil. Kč. Dále se hodnota významně zvýšila u Slovenska (1 454,6 mil. Kč, tj. 9,6 %) a Rakouska (850,3 mil. Kč, tj. 10,4 %).

Tabulka 5 Teritoriální struktura vybraných zemí AZO ČR 2010-2021 (v mil. Kč)

Země	Vývoz				Dovoz			
	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	2020	2021	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	2020	2021
Německo	28 877,00	38 685,50	49 810,99	54 581,06	39 061,40	49 241,00	57 504,60	60 557,23
Slovensko	37 443,80	43 607,50	44 376,30	47 991,20	13 625,10	15 104,10	16 553,34	18 013,37
Polsko	15 614,30	21 572,50	21 067,80	22 277,18	26 751,10	40 098,60	39 120,97	41 567,86
Rakousko	8 354,10	11 346,50	10 984,91	13 899,04	7 184,60	8 163,90	9 032,43	9 983,66

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Hodnota českého agrárního vývozu v r. 2020 oproti průměru let 2015–2019 se do Německa zvýšila o 10 862,1 mil. Kč, Slovensko o 886,3 mil. Kč, Rakousko kleslo o 374,1 mil. Kč a Polsko kleslo o 507,7 mil. Kč.

Vliv pandemie COVID-19 na meziroční růst vývozu v r. 2020 byl u všech sledovaných zemí kladný. Nejlepších výsledků se podařilo dosáhnout ve vývozu do Německa, kde meziročně došlo k nárůstu o 22,74 %. Vývoz do Německa rostl kromě r. 2016 kontinuálně po celé období, avšak v koronavirovém r. 2020 dochází k nejvyššímu meziročnímu růstu v celém sledovaném období. S ohledem na vysokou základnu z r. 2020 je 9,6 % růst vývozu v r. 2021 dobrým výsledkem a překonává průměrné tempo růstu exportu o 9,09 %. Polsku se podařilo v r. 2020 překročit hranici průměrného tempa růstu o pouhého 0,6 p. b., kdy meziroční růst v r. 2020 byl 7,75 %. V případě Slovenska a Rakouska měla pandemie v r. 2020 na vývoz téměř nulový vliv. K posílení vývozu u těchto dvou sledovaných zemí došlo až v r. 2021, kdy vývoz Polska meziročně vzrostl o 5,74 %, Slovenska o 8,14 % a Rakouska o 26,5 %. I tak se jedná o horší výsledky nežli u Německa, jelikož hodnota vývozu u těchto zemí od r. 2015 klesá a je tak porovnávána s nízkou základnou.

Dovoz z Německa roste kontinuálně po celé sledované období bez silnějšího ovlivnění pandemií. Meziroční růst dovozu byl v r. 2020 lehce přes 106 %, tedy téměř totožný s průměrným tempem růstu za celé sledované období. K nižšímu importu v pandemii došlo u Polska a Slovenska. V případě Polska lze považovat oba pandemické roky (2020–2021) za pozitivní, kdy ani v jednom nedošlo k překročení průměrného tempa růstu importu – 106,6 %. Dovoz ze Slovenska byl v r. 2020 totožný jako v r. 2019. K navýšení importu došlo až v r. 2021, kdy meziroční růst 8,82 % překonal průměrné tempo růstu o 4,1 p. b. Nejvyššího meziročního nárůstu ze sledovaných zemí dosáhlo Rakousko. V r. 2020 překonal import průměrné tempo růstu (104,43 %) o 0,65 p. b. a v r. 2021 o 6,1 p. b.

Obchodní bilance s Německem zůstává ve sledovaném období nadále záporná, ovšem stav pasivní bilance klesá průměrným tempem o 5,58 %. Velký podíl na tomto pozitivním trendu českého agrárního zahraničního obchodu má r. 2015 a pandemické roky 2020 a 2021. V r. 2020 došlo k meziročnímu poklesu pasivní bilance o 43,65 % a v r. 2021 činil pokles 22,32 %. Pasivní obchodní bilance s Polskem se dlouhodobě navyšuje, výjimku tvoří roky 2016 a 2017, kdy došlo ke snížení poptávky po polských potravinách. V tomto období byli spotřebitelé informováni o kauze, že polské potraviny (především masné výrobky nebo pečivo) obsahují technickou sůl. Spolu s kauzou závadného masa to bylo důvodem, proč tuzemští spotřebitelé přestali poptávat polské agrární zboží.

Obchodní bilanci s Polskem se během pandemie COVID-19 v r. 2020 podařilo zlepšit, meziročně došlo ke snížení pasivní bilance o 4,67 %. Jedná se o krátkodobou odchylku a v r. 2021 se už hodnota obchodní bilance dostala nad hranici před pandemické hodnoty s meziročním nárůstem o 6,85 %. V případě Slovenska se obchodní bilance zlepšuje již od r. 2019 a v průběhu pandemie COVID-19 v r. 2020 bilance meziročně rostla o 4,41 %. V r. 2021 přesáhl meziroční růst (7,75 %) průměrné tempo růstu o 3,17 p. b. I přes výrazné zlepšení obchodní bilance během tří let se i nadále nepodařilo překonat hranici z r. 2015, kdy dosáhla bilance 32,21 mld. Kč. Ve sledovaném období došlo v Rakousku k velkým výkyvům obchodní bilance a je tak těžké určit jednoznačný trend. Obchodní bilance je ve sledovaném období s výjimkou r. 2011 kladná. V r. 2020 přetrvává kontinuální propad obchodní bilance již od r. 2015. Meziročně došlo ke snížení o 12,54 %. Právě díky nízké základně mohla obchodní bilance v r. 2021 vzrůst více než dvojnásobně, tedy o 200,53 %. Oba roky se odchyľují od průměrného tempa růstu, které bylo 124,38 %. Z výsledků vychází, že nejcitlivějšími zeměmi na důsledky krize vyvolané pandemií COVID-19 jsou Německo a Rakousko. Oproti tomu Polsko a Slovensko posilovaly na úrovni průměrného tempa růstu.

Tabulka 6 Agrární zahraniční obchod v teritoriálním členění 2010-2014 (mil. Kč)

Skupina zemí	2010-2014	
	Hodnota	%
	Obrat	
EU 28	277 247,10	88,30
EU 15	161 020,10	51,30
EU 13	116 227,00	37,00
Třetí země	36 325,60	11,70
Vývoz		
EU 28	131 368,00	91,90
EU 15	65 206,10	45,60
EU 13	66 161,90	46,30
Třetí země	11 559,10	8,10
Dovoz		
EU 28	145 879,10	85,40
EU 15	95 814,00	56,10
EU 13	50 065,10	29,30
Třetí země	24 766,40	14,60

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Vývoj teritoriální struktury českého AZO se třetími zeměmi byl značně ovlivněn působením agrárních diplomatů. Ti přispívají k růstu exportu v průměru o více než 10 %. Ti umocňují vliv dohod o volném obchodu, které jsou převážně vytvářeny na úrovni EU.

V souhrnu tuzemští producenti a exportéři potřebují diverzifikovat a získávat nové trhy, aby snížili svoji závislost na trhu EU.

Podíl EU 28 na celkovém AZO ČR dlouhodobě v případě dovozu tvoří 85 % a v případě vývozu přesahuje 90 %. V r. 2015 došlo k nepatrnému poklesu o 0,3 p. b. na 84,9 %. Podíl celkového AZO při obchodování s EU se změnil po odchodu Spojeného království, které 31. ledna 2020 vystoupilo z Evropské unie. Jak je vidět z tabulky č. 8, dovoz klesl na 84 % a vývoz EU 27 dosáhl necelých 90 %. Brexit dále změnil podíl AZO třetích zemích, který se oproti průměru z let 2010–2014 zvýšil o 1,9 p. b. Dále se od r. 2016 zvyšuje agrární zahraniční obchod s Ukrajinou díky nové dohodě o volném obchodu. To samé platí pro další země, se kterými byla uzavřena dohoda o volném obchodu (Vietnam, Singapur, Japonsko a s uskupením Mercosur). Naproti tomu byl silně postižen obchod s Ruskem, kde bylo uvaleno embargo na vybrané zboží. Zvyšuje se význam EU14 pro český agrární export, podíl EU 14 se v r. 2020 vůči průměru let 2015–2019 navýšil o 4,1 p. b. na 48,9 %. Oproti tomu český agrární export do EU 13 klesl o 3,2 p. b. na 40,7 %. Obdobné nárůsty jsou i v případě importu, v EU 14 vzrostl na úroveň 54,1 % (1,6 p. b.) a v EU 13 spadl na 29,7 % (1,6 p. b.). V r. 2021 se navrácí trend navyšování podílu EU 27 na AZO ČR. Jak v případě vývozu, tak i u dovozu narůstá na významu EU 13 a klesá podíl u EU a třetích zemí.

Tabulka 7 Agrární zahraniční obchod v teritoriálním členění 2015–2021 (mil. Kč)

Skupina zemí	2015–2019		2020		2021	
	Hodnota	%	Hodnota	%	Hodnota	%
Obrat						
EU 27	366 702,70	86,10	401 794,90	86,40	429 434,13	86,44
EU 14	208 563,30	48,90	240 313,90	51,70	254 013,70	51,13
EU 13	158 139,40	37,10	161 481,10	34,70	175 420,43	35,31
Třetí země	58 536,48	13,90	62 501,30	13,60	66 845,86	13,46
Vývoz						
EU 27	174 493,80	88,70	192 021,60	89,60	203 929,56	89,66
EU 14	88 136,40	44,80	104 846,40	48,90	110 259,87	48,47
EU 13	86 357,40	43,90	87 175,20	40,70	93 669,69	41,18
Třetí země	22 126,68	11,30	22 268,10	10,40	23 501,41	10,33
Dovoz						
EU 27	192 209,00	83,80	209 773,30	83,70	225 504,57	83,73
EU 14	120 426,90	52,50	135 467,40	54,10	143 753,83	53,38
EU 13	71 782,00	31,30	74 305,90	29,70	81 750,74	30,35
Třetí země	36 409,80	16,20	40 233,20	16,30	43 344,46	16,09

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Agrární zahraniční obchod s třetími zeměmi zaujímá menší podíl nežli obchod s EU 27. V průměru let 2010–2014 dosahoval podíl dovozu třetích zemích 14,6 % a podíl vývozu 8,1 %. Podíl obrátu s třetími zeměmi se dlouhodobě zvyšuje, avšak dovoz nadále převažuje nad vývozem, čímž se prohlubuje bilanční schodek. V r. 2020 se zvedl dovoz o 4,6 % na 40 233,2 mil. Kč, zatímco vývoz meziročně poklesl z 22 769,1 mil. Kč na 22 268,1 mil. Kč. Bilanční schodek se tak v r. 2020 prohloubil o 14,42 % na -17 965,1 mil. Kč. Výsledkem je snížení stupně krytí dovozu vývozem oproti předchozímu roku o 3,8 p. b. na 55,3 %.

4.4 Komoditní struktura AZO ČR v letech 2010–2021

Vývoj českého AZO za období 2010–2021 je v praktické části sledován na základě Harmonizovaného systému (2), kde byly zemědělsko-potravinářské komodity zúženy na položky 01–24 kombinované nomenklatury (KN), dle společného celního sazebníku EU. Položky 01–24 jsou obsaženy v tabulce č. 1. Data jsou uváděna ve dvou zprůměrovaných obdobích, 2010–2014 a 2015–2019, a dále jsou uvedeny samostatně roky 2020/2021, aby byly změny během pandemie COVID-19 přehlednější. Komoditní struktura je rozdělena na export a import vůči celkovému AZO a dále vůči EU 27, třetím zemím a sledovaným zemím – Polsko, Německo, Rakousko a Slovensko.

4.4.1 Komoditní skladba importu

Nejvyšší hodnotu dovážených produktů dlouhodobě drží KN 02 – maso a droby požitelné, jejichž podíl na AZO za r. 2021 tvořil 10,44 %. Hodnota KN 02 roste průměrným tempem růstu 4,83 %, čímž se postupně snižuje podíl AZO, který ještě v průměru let 2010–2014 tvořil 12,69 %. Import masa rostl po celé sledované období až do doby pandemické krize. V r. 2020 se tak meziročně snížila hodnota KN 02 o 5,32 % a v r. 2021 o 1,79 %. Propad KN 02 byl způsoben koronavirovou krizí, kdy došlo k razantnímu propadu poptávky po živočišných výrobcích ve prospěch snadněji skladovatelných výrobků. Spolu s africkým morem a omezením exportu z EU se tato změna projevila především na jednotkových cenách masa. Na druhém místě se v r. 2021 umístila kategorie KN 21 – „přípravky potravinové různé“ s podílem 8,11 %. V případě KN 21 nedošlo v pandemii k žádné větší odchylce oproti průměrnému tempu růstu, které činilo 6,68 %, a vliv pandemie tak byl téměř nulový. Třetí místo dle podílu na AZO patří KN 08 „ovoce a ořechy“ (7,92 %). Tato položka dosáhla průměrného tempa růstu 5,5 % a jedná se

o položku, která nejcitlivěji zareagovala na koronavirovou krizi. V r. 2020 překročil růst importu tempo růstu o 7,82 p. b. a v r. 2021 byl růst naopak nižší o 3,80 %. Dalšími významnými položkami jsou KN 22 „nápoje a lihoviny“ (7,64 %), KN 04 „mléko, mléčné výrobky a vejce“ (7,12 %) a KN 23 „zbytky a odpady v potrav. průmyslu a krmiva“ (6,95 %). Od r. 2019 se razantněji prohlubuje dovoz tradičních netto dovozních položek („tabákové náhražky“, „vepřové maso“, „sýry a tvarohy“). V r. 2020 pokračovalo prohlubování pasiva u tradičních netto dovozních položek oproti průměru let 2015–2019 „vepřové maso“ (1,4 mld. Kč), „ethylalkohol nenedatur nad 80 %“ (969,9 mil. Kč), „tuků a olejů“ (674,7 mil. Kč), „tabákových výrobků a náhražek“ (577,7 mil. Kč), „jablek“ (557,8 mil. Kč), „ostatního ovoce“ (535,2 mil. Kč).

Tabulka 8 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací

KN	Ø 2010-2014		Ø 2015-2019		2020		2021	
	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO
	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%
01	2 047 898	1,20	1 631 028	0,71	1 312 876	0,52	1 333 357	0,50
02	21 685 408	12,69	27 740 950	12,09	28 632 073	11,41	28 118 609	10,44
03	3 228 958	1,89	5 510 863	2,40	5 755 251	2,29	6 852 710	2,54
04	13 487 357	7,89	15 881 978	6,92	17 164 450	6,84	19 163 624	7,12
05	1 760 140	1,03	2 055 193	0,90	2 195 752	0,88	2 459 432	0,91
06	3 582 580	2,10	4 757 331	2,07	5 555 728	2,21	6 434 963	2,39
07	10 986 470	6,43	14 087 984	6,14	15 148 870	6,04	15 503 883	5,76
08	12 922 989	7,56	18 073 366	7,88	20 975 108	8,36	21 333 078	7,92
09	5 115 365	2,99	9 730 716	4,24	8 062 126	3,21	8 151 077	3,03
10	2 918 218	1,71	3 758 225	1,64	4 364 786	1,74	4 592 605	1,71
11	1 505 408	0,88	2 162 067	0,94	2 441 871	0,97	2 692 073	1,00
12	4 690 940	2,75	7 165 333	3,12	9 255 028	3,69	10 706 274	3,98
13	869 009	0,51	1 005 121	0,44	1 106 355	0,44	1 158 397	0,43
14	101 053	0,06	101 436	0,04	101 537	0,04	70 827	0,03
15	7 569 034	4,43	9 708 286	4,23	8 125 362	3,24	10 635 620	3,95
16	5 034 643	2,95	6 188 286	2,70	7 466 474	2,98	7 540 304	2,80
17	5 540 984	3,24	5 858 019	2,55	5 599 332	2,23	5 856 740	2,17
18	7 887 746	4,62	10 859 210	4,73	10 732 361	4,28	11 603 985	4,31
19	11 312 046	6,62	14 661 109	6,39	17 509 753	6,98	18 428 254	6,84
20	6 708 025	3,93	8 810 487	3,84	10 670 023	4,25	10 953 721	4,07
21	12 918 619	7,56	16 788 770	7,32	20 116 933	8,02	21 855 160	8,11
22	11 809 956	6,91	17 081 264	7,44	18 347 420	7,31	20 576 267	7,64
23	10 537 527	6,17	14 116 960	6,15	17 370 446	6,92	18 721 729	6,95
24	6 637 720	3,88	11 734 834	5,11	12 877 724	5,13	14 580 584	5,41
Σ	170 858 093	100,00	229 468 816	100,00	250 887 639	100,00	269 323 273	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Objem dováženého množství vepřového masa do ČR se od r. 2010 neustále zvyšoval až do r. 2019. Během pandemie nemohlo Německo exportovat vepřové maso do Číny, což

zapříčinilo jeho nadbytek na evropském trhu. Hodnota dováženého masa v r. 2020 lehce klesla, ačkoliv i nadále soběstačnost a produkce vepřového masa v ČR klesala. Dlouhodobý problém s produkčním útlumem masa spočívá v obecně nepříznivých podmínkách pro podnikání v zemědělství, soustavném tlaku dovozů a neadekvátním zpeněžování.

Tabulka 9 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	0,96	1,03	1,34	0,80	1,02	0,94	1,01	0,83	0,92	0,77	1,14	1,02	0,97
02	1,07	1,16	1,16	1,02	1,08	1,02	1,03	1,05	1,00	1,08	0,95	0,98	1,05
03	1,06	1,16	1,07	1,24	1,15	1,12	1,15	1,08	0,97	1,02	0,99	1,19	1,10
04	1,10	1,09	1,08	1,07	1,12	0,94	1,00	1,10	0,99	1,04	1,02	1,12	1,05
05	1,11	1,17	1,16	1,09	1,15	0,94	0,94	1,01	1,02	1,05	1,02	1,12	1,06
06	1,01	1,10	1,00	1,02	1,08	1,12	1,02	1,02	1,05	1,15	1,00	1,16	1,06
07	1,18	0,96	0,97	1,16	1,00	1,12	1,08	1,00	0,98	1,11	0,99	1,02	1,04
08	1,04	1,04	1,04	1,11	1,04	1,17	1,06	1,04	0,98	1,01	1,13	1,02	1,06
09	1,08	1,28	0,99	1,00	1,65	1,87	0,74	0,74	0,94	1,09	0,99	1,01	1,07
10	1,07	1,18	1,41	0,98	1,07	1,02	0,99	0,98	1,11	1,13	1,00	1,05	1,08
11	1,02	1,18	1,07	1,25	1,02	1,05	1,14	1,02	0,92	1,17	1,02	1,10	1,08
12	1,45	1,27	1,30	0,99	1,01	1,08	1,02	1,25	1,11	1,01	1,11	1,16	1,14
13	1,13	1,03	1,16	0,93	1,20	0,95	1,03	1,05	0,92	1,08	1,07	1,05	1,05
14	1,19	2,43	0,98	0,85	1,21	0,81	0,84	0,94	1,59	1,06	0,79	0,70	1,05
15	0,86	1,37	0,95	1,21	1,12	1,14	1,14	0,79	0,77	1,06	1,02	1,31	1,04
16	0,97	1,11	1,07	1,06	1,07	0,97	0,98	1,13	1,04	1,10	1,05	1,01	1,05
17	0,94	1,12	1,43	0,90	1,05	1,04	0,94	0,97	0,85	1,06	1,04	1,05	1,02
18	1,07	1,10	1,08	1,08	1,16	1,18	1,08	0,81	0,96	1,10	1,01	1,08	1,05
19	1,02	1,13	1,11	1,09	1,04	1,03	1,03	1,05	1,04	1,12	1,05	1,05	1,06
20	1,02	1,01	0,99	1,06	1,10	1,08	1,04	1,08	0,99	1,07	1,12	1,03	1,05
21	1,02	1,12	1,18	1,05	1,06	1,03	1,02	1,05	1,04	1,10	1,06	1,09	1,07
22	1,00	1,17	0,99	1,11	1,13	1,10	1,00	1,09	1,08	1,09	0,93	1,12	1,06
23	1,00	1,06	1,15	1,17	1,06	1,07	0,93	1,09	1,03	1,08	1,12	1,08	1,07
24	1,15	1,18	1,29	1,00	0,87	1,37	1,19	1,12	1,02	1,13	0,92	1,13	1,11

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Dovoz ovoce byl značnou měrou ovlivněn počasím, které snižovalo tuzemskou produkci ovoce. Od r. 2015 do r. 2019 byla v ČR nejhorší epizoda sucha za 500 let. V r. 2020 byla pak produkce poznamenána častými ranními mrazy. Polští producenti se potýkají s nadbytkem ovoce kvůli embargu Ruska a Běloruska. Čeští producenti nejsou schopni dovozu z levnějších zemí konkurovat. Dále se během koronavirové pandemie tato situace umocnila kvůli nedostatku zahraničních pracovníků. Tento problém se týká všech citlivých a pracovně náročných komodit, jako je zelenina, chmel, práce na vinicích a živočišná výroba. Naopak ke zlepšení pasivní bilance v r. 2020 přispěl „výtažek sladový, přípravky potravinářské“ (436,3 mil. Kč), „ethylalkohol nedenat. pod 80 %“ (343,4 mil. Kč).

K nejvyššímu meziročnímu růstu došlo v r. 2021 u KN 15 „tuky oleje živočišné rostlinné pokrmové vosky“ o 31 % (2 510 mld. Kč), KN 03 „ryby, korýši, měkkýši a ost. vodní bezobratlovci“ o 19 % (1 097 mld. Kč) a KN 06 „rostliny živé a výrobky květinářské“ o 16 % (879 mld. Kč). Značná část komoditní struktury dovozu se neodchyluje od vývoje před pandemií. Již v r. 2020 došlo k meziročnímu propadu KN 14 „materiály rostlinné pletací a rostlinné“ na 79 % (-276 mld. Kč). V r. 2021 tento propad pokračoval na 64 % (-361 mld. Kč). Po vypuknutí pandemie došlo k citelnému zvýšení dovozu KN 01 „zvířata živá“ za r. 2020 o 14 % (163 mld. Kč).

V tabulce. č 10 za období 2010–2021 je z geometrického průměru vidět nárůst každé dovážené komodity kromě KN 01 „zvířata živá“, jejichž podíl na dovozu a hodnota dlouhodobě klesá průměrně o 2,88 % ročně. Výjimku tvoří pandemické roky 2020 a 2021, kdy došlo k meziročnímu nárůstu importu o 14,24 % za r. 2020 a 1,56 % za r. 2021. Kombinovaná nomenklatura „zvířata živá“ zareagovala na krizi ze všech ostatních komodit nejcitlivěji. Nejvyšší nárůst za sledované období byl u KN 12 „semena a plody léčivých rostlin“ o 14 % a u KN 24 „tabák a tabákové výrobky“ o 11 %. Vysoké tempo růstu KN 24 se v r. 2020 jednorázově snížilo o 8 %, poté se tabák a tabákové výrobky v r. 2021 vrátily na původní tempo růstu.

V r. 2020 došlo i vzhledem k pandemii ke zdražení komodit. Vůči stavu před pandemií (rok 2019) došlo k nejvyššímu zdražení u položek „jablka“ (48,3 %, tj. o 6,2 Kč/kg), „nealkoholické nápoje ostatní“ (34 %, tj. o 4,5 Kč/kg), „potravinové přípravky bez mléč. tuků, sacharózy aj.“ (28,7 %), „ethylalkohol a ostatní destiláty denaturované“ (26 %, tj. o 5,4 Kč/kg). Všechny položky se zvýšily relativně stejnou měrou i vůči průměru z let 2015–2019. K razantnímu poklesu došlo meziročně u „tabákových výrobky a tabákových náhražek“ (pokles o 48,8 %, tj. o 507,2 Kč/kg), a dále u „vody, včetně minerálních vod a sodovek, slazených“ (14,5 %, tj. o 2 Kč/kg).

4.4.2 Komoditní skladba exportu

Od r. 2019 se navyšuje vývoz zpracovaných výrobků s vyšší hodnotou a omezuje se tak relativně vysoký podíl nezpracovaných komodit. Vedle nízkého kurzu koruny se v tomto roce projevil podmínky počasí, které zhoršily bilanci AZO. Došlo ke snížení vývozních položek ječmene, cukru, pekařského zboží a mléka. Oproti tomu v r. 2020 skončilo dlouhodobé sucho a kurz koruny byl pro export příznivý. Výsledkem bylo

zlepšení bilance u pšenice, etylalkoholu pod 80 % a cigaret a přípravků používaných k výživě zvířat. V r. 2021 zůstaly nejvýznamnější české agrární položky nezměněny.

Nejvyššího podílu vývozu na AZO v r. 2020 dosáhla KN 24 „tabák a tabákové výrobky“ (10,98 %). Tento podíl se dlouhodobě zvyšuje a oproti průměru z let 2010–2014 došlo k navýšení o 3,88 p. b. Druhou nejvýznamnější komoditní skladbou českého agrárního exportu je KN 04 „mléko, mléčné výrobky a vejce“ s podílem 9,91 %. Zde došlo k navýšení oproti průměru z let 2015–2019 o pouhého 0,03 p. b. V průměru let 2010–2014 dosahoval podíl KN 04 12,1 %, což byl nejvyšší podíl v onom období. Mléko nadále zůstává hlavní exportní komoditou živočišné výroby. V r. 2021 se podíl zvýšil na 10,06 %, a to i díky navýšení ceny. Budoucí cena mléka bude růst, neboť růst ceny není tak rychlý jako růst nákladů. Třetí místo obsadilo KN 23 „zbytky z potravinářského průmyslu a krmiv“, jehož podíl se od r. 2014 kontinuálně zvyšuje. Za r. 2021 tento podíl činil 9,87 %. Mezi další významné vývozní komodity patří KN 21 „různé potravinové přípravky“, které má stejný růstový trend jako KN 23. V r. 2021 dosáhl 9,77 % podílu na AZO, což představuje 2,27 p. b. oproti průměru let 2010–2014. V r. 2021 se pak dostává do popředí KN 10 „obiloviny“ po kterém roste i díky jeho skladovatelnosti poptávka. Tuzemské obilí je oproti světovým burzám levné a kvalitní. Meziročně se tak kladné saldo zahraničního obchodu ČR zvýšilo o 25 % a zvýšil se i podíl na AZO o 8,52 %. Na zlepšení bilance KN 10 se největší měrou podílela pšenice a kukuřice.

V absolutních číslech došlo po propuknutí krize COVID-19 v r. 2020 oproti průměru období 2015–2019 k nejvyššímu nárůstu u KN 23 „zbytky z potravinářského průmyslu a krmiv“ (6,2 mld. Kč, tj. o 43,05 %), dále rostlo KN 21 „různé potravinové přípravky“ (4,3 mld. Kč, tj. o 28,6 %), KN 24 „tabák a tabákové výrobky“ (3,8 mld. Kč, tj. o 19,4 %), KN 19 „přípravků z obilí“ (3,2 mld. Kč, tj. o 22,14 %).

Kontinuální růst KN 24 od r. 2010 je způsoben zejména narůstajícím vývozem cigaret. Ty se v r. 2020 oproti průměru let 2010–2014 zvedly o 157 %. Na druhém místě hlavních netto vývozních komodit je pšenice, která v pandemickém roce 2020 meziročně vzrostla o 1348,5 Kč/kg (tj. o 13,5 %). Ta zdražuje v reakci na vzrůstající ceny mouky, která zdražila o 25 %. Jedná se o jeden z vlivů pandemie koronaviru, kdy se země snaží stabilizovat inflační tlaky v oblasti potravin, což zvýhodňuje ČR jakožto velkého vývozce pšenice. Vedle pandemie působí na cenu pšenice rostoucí poptávka a naopak snižující se nabídka. Tento problém je způsobený horkem a suchem, které postihlo pěstitelské oblasti od severoamerických stepí až po ruský Ural. Problém nízké produkce a zvýšeného zájmu

o snadno uskladnitelné potraviny vlivem pandemie pomohl navýšit cenu na nejvyšší úroveň od r. 2012. Vývoz nezahuštěného mléka a smetany meziročně vzrostl, a to i přes mírný pokles ceny. Ta je zapříčiněna vyšší produkcí a výpadkem odbytu v restauracích kvůli koronavirovým opatřením. Naopak k poklesu vývozu došlo meziročně za r. 2020 u položek slad (595 mil. Kč, tj. o 26,32 %), cukr (507,5 mil. Kč, tj. 23,2 %), živý skot (644,4 mil. Kč, tj. o 14,3 %). Vývoz sladu byl silně poznamenán nepříznivým počasím, které v kombinaci s nedostatkem srážek a nadprůměrnými teplotami negativně ovlivnilo kvalitu a tím i cenu sladovnického ječmene. Dále přetrvává problém s ubýváním orné půdy, která je vhodná pro pěstování pivovarnického jarního ječmene. Za r. 2020 meziročně poklesla sklizňová plocha chmelnic o 1,13 % na 4 974,4 ha. Hodnota exportovaného cukru od r. 2017 klesá. Je to způsobeno zrušením unijních kvót na trhu s cukrem. Spolu se zrušením kvót a povinností platit výrobní dávku z cukru přišly podniky o stanovenou minimální cenu cukrové řepy.

Tabulka 10 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO
	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%
01	6584447	4,61	8828188	4,49	8074054	3,76	8 483 106	3,73
02	5790829	4,1	5410106	2,75	4663790	2,17	4 705 133	2,07
03	2100725	1,5	3619231	1,84	3879173	1,81	4 481 025	1,97
04	17359588	12,1	19441478	9,88	21248449	9,91	22 879 277	10,06
05	967021	0,7	1232568	0,63	1195191	0,56	1 249 656	0,55
06	614473	0,4	730911	0,37	895465	0,42	1 377 839	0,61
07	2600765	1,8	2987957	1,52	2912883	1,36	3 465 927	1,52
08	3186332	2,2	4113488	2,09	4026719	1,88	4 543 216	2,00
09	2941795	2,1	6660528	3,39	4827782	2,25	4 800 986	2,11
10	12611473	8,8	14631955	7,44	16238651	7,57	19 388 296	8,52
11	3402106	2,4	3683741	1,87	3371264	1,57	3 735 516	1,64
12	7457073	5,2	8256299	4,20	9059735	4,22	10 233 626	4,50
13	1097249	0,8	1422713	0,72	1401169	0,65	1 446 643	0,64
14	32553	0,0	81012	0,04	114982	0,05	117 011	0,05
15	7835292	5,5	10757120	5,47	9207708	4,29	11 346 283	4,99
16	4332360	3,0	5630112	2,86	6211041	2,90	6 215 054	2,73
17	7822643	5,5	8427133	4,28	7605042	3,55	8 608 626	3,78
18	5100196	3,6	7502118	3,81	7235082	3,37	7 556 048	3,32
19	8397763	5,9	14305888	7,27	17472883	8,15	18 833 014	8,28
20	2659813	1,9	3689625	1,88	4573716	2,13	4 688 922	2,06
21	10656237	7,5	14960530	7,61	19236015	8,97	22 063 340	9,70
22	11289759	7,9	16204458	8,24	16902519	7,88	18 477 930	8,12
23	7965238	5,6	14377602	7,31	20565840	9,59	22 371 344	9,84
24	10173174	7,1	19724907	10,03	23551631	10,98	16 390 248	7,21
Σ	142978904	100	196679669	100	214470784	100	227 458 065	100

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Oproti tomu největší pokles oproti období 2015–2019 byl v r. 2020 u KN 09 „káva, čaje a koření“ (–1,8 mld. Kč, tj. o 27,52 %), dále u KN 15 „tuky a oleje“ (–1,6 mld. Kč, tj. o 14,41 %). Dalšími klesajícími položkami jsou KN 01 „živých zvířat“ a u KN 02 „maso a droby“. V případě KN 01 se jedná o negativní vliv koronavirové situace, avšak u KN 02 je pokles dlouhodobý od r. 2015, naopak v r. 2020 lehce vzrostl.

V letech 2015–2019 došlo oproti období 2010–2014 k poklesu pouze u KN 02 „maso a droby“ o 380 mil. Kč. Zatímco k nejvyšší nárůst zaznamenala KN 24 „tabák a tabákové výrobky“ o 9,5 mld. Kč. Dále rostlo KN 23 (6,5 mld. Kč), KN 22 (4,9 mld. Kč) a KN 21 (4,3 mld. Kč).

V r. 2021 došlo k nejvyššímu meziročnímu růstu u KN 06 „živé rostliny a květinářské výrobky“ o 482 mil. Kč (tj. o 53,87 %). Dále nastal velký meziroční růst, a to jak v relativním vyjádření, tak i v tom absolutním u KN 15 „živočišné a rostlinné tuky a oleje“, kde vzrostl objem hodnoty o 2 139 mil. Kč (tj. o 23,23 %) a KN 10 „obilí“ o 3 149 mil. Kč (tj. o 19,39 %). K meziročnímu poklesu došlo pouze u položek KN 09 „káva, čaj, maté, koření“, kde byl pokles pouhých 0,55 %, oproti tomu u položky KN 24 „tabák a tabákové výrobky“ došlo k meziročnímu poklesu o 7 161 mil. Kč (tj. o 30,41 %).

Tabulka 11 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	1,06	1,22	1,21	1,05	1,10	1,11	1,02	0,96	0,97	1,01	0,93	1,05	1,05
02	1,13	1,18	1,23	1,02	1,06	0,95	0,93	0,85	0,92	0,97	1,01	1,01	1,02
03	1,17	1,17	1,09	1,20	1,22	1,06	1,29	1,05	0,84	1,03	1,09	1,16	1,11
04	1,06	1,20	1,06	1,13	1,12	0,89	0,92	1,15	1,00	1,02	1,04	1,08	1,05
05	1,01	1,29	1,17	1,16	1,24	1,06	0,70	1,18	1,06	0,99	0,96	1,05	1,06
06	1,21	0,95	1,41	1,94	0,85	0,89	0,92	1,04	1,07	0,96	1,21	1,54	1,13
07	1,21	1,06	1,01	1,04	0,99	1,12	1,13	0,90	0,88	1,09	1,01	1,19	1,05
08	1,04	1,05	1,21	1,25	0,98	1,23	0,94	0,92	0,88	1,01	1,10	1,13	1,06
09	1,27	1,10	1,39	0,97	2,01	2,18	0,66	0,62	0,89	1,07	1,05	0,99	1,11
10	0,84	1,68	1,14	0,91	1,20	1,06	0,98	0,98	0,79	0,94	1,38	1,19	1,07
11	0,85	1,18	1,18	1,00	1,07	0,94	1,04	0,93	1,03	0,97	0,94	1,11	1,02
12	0,82	0,94	1,66	1,08	0,92	1,15	0,72	1,06	1,04	1,19	0,98	1,13	1,03
13	1,02	0,98	1,03	1,12	1,23	1,05	1,05	0,94	0,90	1,12	0,98	1,03	1,03
14	1,80	3,52	2,04	0,61	1,50	1,95	1,01	0,89	0,63	1,65	1,34	1,02	1,32
15	1,29	1,00	1,90	1,00	1,12	1,19	1,10	0,73	0,82	1,09	1,02	1,23	1,09
16	1,00	1,18	1,22	1,12	1,11	1,01	1,02	0,97	1,00	1,07	1,06	1,00	1,06
17	1,08	1,10	1,55	0,92	0,95	1,05	1,04	0,94	0,89	1,02	0,97	1,13	1,04
18	1,04	1,15	1,21	1,12	1,17	1,27	1,06	0,73	0,96	1,09	1,05	1,04	1,06
19	1,14	1,14	1,20	1,22	1,11	1,11	1,13	1,02	1,05	1,10	1,07	1,08	1,11
20	1,01	1,20	1,10	1,11	1,09	1,01	1,11	1,02	1,07	1,01	1,15	1,03	1,07
21	0,92	1,11	1,16	1,10	1,05	1,02	1,05	1,10	1,07	1,09	1,10	1,15	1,08
22	0,95	0,92	1,19	1,20	1,13	1,11	1,00	0,99	1,01	1,09	0,98	1,09	1,05
23	1,47	1,15	1,20	1,26	1,18	1,09	1,05	1,11	1,10	1,09	1,20	1,09	1,16
24	1,16	1,08	1,16	1,07	1,29	1,34	1,15	1,04	0,79	1,12	1,20	0,70	1,07

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Z geometrického průměru uvedeného v tabulce č. 11 vyplývá, že průměrné tempo růstu u každé sledované komoditní agregace roste. Za sledované období dosáhla nejvyššího geometrické průměru položka KN 14 „rostlinné pletací materiály“, kde průměrné tempo růstu dosahovalo 32 %. Silného tempa růstu docílilo KN 19 „přípravky z obilí“ 11 % a podobného tempa růstu okolo 10 % dosáhlo KN 03, KN 06 a KN 09. V období pandemie se značným způsobem zdražily „potravinové přípravky“.

V r. 2020 došlo k meziročnímu podražení o 36,5 Kč/kg (21 %) na 206,4 Kč/kg. Toto zdražování pokračovalo i v r. 2021 na 226,5 Kč. Oproti stavu před pandemií – období 2015–2019 to činí 31 % nárůst. V r. 2020 meziročně vrostla cena „kávy, pražené“ o 24,5 Kč/kg na 171,2 Kč/kg. Tento trend pokračoval i v r. 2021, kdy došlo k růstu na 184,3 Kč/kg. Obdobným způsobem rostly i „přípravy na bázi výtažků nebo z koncentrátů kávy“, kde došlo k růstu oproti období 2015–2019 o 30,5 % na 130,1 Kč/kg. V r. 2021 následoval pokles cen u položek „maková semena, též drcená“ (18,3 Kč/kg, tj. o 27 %), „prasata, živá, domácí druhy“ (pokles o 5 Kč/kg, tj. o 15,5 %), „cigarety obsahující tabák“ (80,9 Kč/kg, 15,4 %). Po zprůměrování koronavirového období 2020–2021 a porovnání s předpandemickým stavem lze konstatovat, že koronavirová krize ovlivnila především živočišnou výrobu. Ceny nezpracovaných položek typu „skot živý“, „prasata živá“ a další během pandemie klesaly. Oproti tomu rostla cena mléka a mléčných výrobků. V rostlinné výrobě rostla cena pšenice, ječmene, kukuřice, makových/řepkových semen, a to až od r. 2021, jelikož u těchto položek v r. 2020 stagnovala.

4.5 Komoditní struktura AZO ČR se zeměmi EU 27 v letech 2010–2021

Z časové osy 2010-2021 je obchod s EU 27 v bilančním pasivu. Nejlepších výsledků se podařilo dosáhnout v r. 2015, kdy stupeň krytí dovozu vývozem dosáhl 97,4 %. V období pandemie došlo oproti předchozímu stavu ke zlepšení, přičemž lepší výsledky byly zjištěny v r. 2020. Současně se jedná o lepší výsledky než v obchodě se třetími zeměmi, kde měla pandemie na obchodní bilanci opačný vliv. Reakce citlivosti na pandemii COVID-19 se u třetích zemí a EU 27 liší. Vzhledem k rozdílnému podílu jednotlivých komoditních agregací a dále rozdílné komparativní výhodě je posouzení vlivu pandemie na jednotlivé struktury diskutabilní. U významnějších kapitol byla potvrzena pozitivní změna v reakci na krizi u kapitol KN 23, KN 22, KN 21, KN 04, KN 06 u obou struktur, a to jak v dovozu, tak i ve vývozu. U jedenácti kapitol byl vývoj trendu u těchto skupin stejný. Významný rozdíl v reakci na krizi byl zaznamenán u kapitoly KN 16, kde

export i import se třetími zeměmi oproti stavu před pandemií rostl. U zemí EU 27 byl výsledek opačný. Více informací o změnách ve zbožové skladbě českého agrárního zahraničního dovozu z EU 27 před pandemií a po ní je uvedeno v příloze č. 18 a meziroční tempo růstu a geometrického průměru dovozu EU 27 je obsaženo v příloze 30. Informace o změnách vývozu během pandemie jsou uvedeny v příloze č. 17 a tempo růstu vývozu do EU 27 v příloze 29.

4.5.1 Komoditní skladba importu

V obchodu se zeměmi EU 27 dosáhla největšího podílu dle tabulky č. 12 kapitola KN 02 s hodnotou 11,89 % za r. 2021. Dovoz masa a drobů byl realizován převážně z Německa a Polska, jež patří mezi tradiční dodavatele masa a masných výrobků. Průměrné tempo růstu této položky je pouze 5,11 % a zároveň jde o kapitolu s nejnižším tempem růstu po KN 01 za celé sledované období. Pozice kapitoly KN 02 je stejná jako při sledování celkového českého agrárního zahraničního obchodu.

Tabulka 12 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací EU27

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO
	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%
01	2 007 102	1,40	1 590 705	0,83	1 298 530	0,62	1 308 770	0,58
02	19 677 494	13,73	25 988 933	13,52	27 469 589	13,07	26 817 561	11,89
03	1 221 507	0,85	2 363 710	1,23	2 470 345	1,18	2 465 052	1,09
04	13 255 139	9,25	15 517 442	8,07	16 758 155	7,98	18 587 677	8,24
05	1 234 438	0,86	1 383 342	0,72	1 405 117	0,67	1 743 994	0,77
06	3 279 060	2,29	4 373 962	2,28	5 136 195	2,44	5 904 521	2,62
07	9 589 266	6,69	12 326 374	6,41	13 122 574	6,25	13 362 609	5,93
08	7 518 353	5,25	10 410 242	5,42	12 657 609	6,02	12 238 744	5,43
09	3 208 395	2,24	7 120 123	3,70	6 252 102	2,98	6 388 072	2,83
10	2 520 196	1,76	2 963 524	1,54	3 462 149	1,65	3 897 792	1,73
11	1 438 426	1,00	1 915 448	1,00	2 187 928	1,04	2 431 267	1,08
12	4 068 413	2,84	6 266 444	3,26	8 093 188	3,85	9 235 355	4,10
13	353 241	0,25	417 354	0,22	490 712	0,23	553 293	0,25
14	68 009	0,05	72 083	0,04	70 514	0,03	42 995	0,02
15	7 142 349	4,99	9 041 360	4,70	7 246 997	3,45	9 648 415	4,28
16	3 953 602	2,76	5 194 547	2,70	6 564 066	3,12	6 703 685	2,97
17	5 100 884	3,56	5 194 258	2,70	4 652 104	2,21	4 756 227	2,11
18	7 580 253	5,29	10 349 129	5,38	10 267 176	4,89	11 089 506	4,92
19	10 574 703	7,38	13 903 937	7,23	16 490 688	7,85	17 364 660	7,70
20	5 395 586	3,77	7 283 920	3,79	9 090 306	4,33	9 330 105	4,14
21	9 947 559	6,94	12 409 649	6,46	14 682 321	6,99	16 508 819	7,32
22	9 690 172	6,76	13 618 765	7,09	14 135 917	6,73	15 523 495	6,88
23	8 997 459	6,28	11 967 208	6,23	14 613 297	6,96	16 042 609	7,11
24	5 449 531	3,80	10 536 508	5,48	11 484 147	5,47	13 559 352	6,01
Σ	143 271 137	100,00	192 208 967	100,00	210 101 726	100,00	225 504 575	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Během sledovaného období dochází ke kontinuálnímu poklesu podílu a v r. 2021 nastalo meziročně i snížení hodnoty dovozu o 2,37 %. Druhá pozice je již oproti celkovému AZO odlišná, zaujímá ji KN 04 s podílem 8,24 %. I přes snížený podíl oproti průměru období 2010–2014 lze konstatovat, že během pandemie došlo ke zvýšení podílu mléka a mléčných produktů. Průměrné tempo růstu během období koronaviru převyšovalo průměrné tempo růstu – 4,69 %.

Ze zemí EU 27 se tedy nejvíce dováží živočišná produkce. Poptávka po dovozu masa a živých zvířat v období pandemie rapidně poklesla, a to ze dvou důvodů. Spotřebitelé i jednotlivé státy začali preferovat snadno uskladnitelné zboží, jako jsou obiloviny a výrobky z nich tvořené. Vzhledem k dobré soběstačnosti ČR v oblasti obilovin se podíl KN 10 za r. 2021 pohybuje na úrovni 1,73 %. Import obilovin se během koronaviru navýšil pouze v r. 2021 s meziročním růstem 12,58 %, tj. o 5,14 p. b. nad tempem růstu. Důležitější importní kapitolou s třetím místem podílu na AZO pro ČR zůstává KN 23. Ta během koronavirového období rostla kontinuálně kromě r. 2016. Během pandemie rostla 10% tempem růstu, tj. o 2,5 p. b. než je průměrné tempo růstu za celé sledované období. Druhým důvodem byla změna stravování. V rámci spotřeby masa došlo kvůli životnímu stylu k preferenci drůbežního masa na úkor vepřového. U toho se také navýšila soběstačnost, čímž se zlepšila obchodní bilance. Dále bylo během pandemie více poptáváno ovoce. Patrné je to u kapitoly KN 08, kdy poptávka po ovoci jednorázově zvýšila podíl AZO na 6,02 % za r. 2020. Tato položka se dále řadí mezi nejcitlivější na COVID-19, jelikož v r. 2020 došlo k meziročnímu nárůstu o 18,84 %.

Ze zemí EU 27 jsou nejvýznamnějšími dovozními artikly tradičně vepřové maso, dále sýry a tvaroh, přípravky používané k výživě zvířat, čokoláda a ostatní čokoládové přípravky, cigarety a další.

4.5.2 Komoditní skladba exportu

Podíl kapitol na AZO v rámci exportu byl během sledovaného období velmi dynamický. Během pandemie rostly ceny energií, hnojiv a dalších vstupů. Tyto faktory postihly ceny některých zemědělských komodit na celoevropském trhu. Potravinářská výroba se kromě rostoucích cen energií vyrovnává také s rostoucími cenami zemědělských komodit na světových burzách, kde se navýšily ceny na rekordní úroveň u pšenice či řepky. Rostoucí ceny obilovin mají dopad na živočišnou výrobu, zejména na růst cen krmných směsí pro drůbež nebo prasata. Do r. 2020 byla nejsilnějším exportním artiklem

kapitola KN 24 s podílem 12,19 %. V r. 2021 se však položka meziročně propadla o 30,51 %. V r. 2020 dosáhl objem exportu svého dosavadního maxima, 23,5 mld. Kč. Spousta výrobců se předzásobila, a tak se snížila poptávka pro r. 2021. V r. 2021 se na přední příčce umístila kapitola KN 21 s podílem 9,5 %. Během sledovaného období kapitola kontinuálně rostla a během období pandemie COVID-19 se tento růst ještě navýšil nad průměrné tempo růstu, které činilo 9,57 %.

Další pozice kapitol se umístily téměř s identickým podílem na AZO – KN 04 (9,46 %), KN 10 (9,45 %) a KN 23 (9,28 %). Nejvyššího tempa růstu ze všech kapitol dosáhla KN 14 – 29,63 %. V rámci obchodu s EU 27 se ovšem nejedná o příliš významnou agregaci. Z významnějších kapitol se nad 10 % průměrným tempem růstu za sledované období umístily kapitoly KN 23 (12,8 %), KN 19 (10,46 %) a KN 03 (10,22 %).

Tabulka 13 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací EU27

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO
	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%
01	6 067 914	4,77	7 500 543	4,30	6 961 610	3,62	7 173 538	3,52
02	5 600 056	4,40	5 253 360	3,01	4 607 163	2,40	4 624 472	2,27
03	2 028 303	1,59	3 509 211	2,01	3 757 676	1,96	4 367 423	2,14
04	14 784 410	11,62	16 534 674	9,48	18 198 263	9,47	19 300 579	9,46
05	892 054	0,70	931 294	0,53	817 092	0,43	958 966	0,47
06	604 462	0,48	706 099	0,40	855 893	0,45	1 352 975	0,66
07	2 558 060	2,01	2 932 157	1,68	2 880 718	1,50	3 418 415	1,68
08	3 162 232	2,49	4 088 977	2,34	3 991 785	2,08	4 504 980	2,21
09	2 799 709	2,20	6 473 413	3,71	4 644 427	2,42	4 606 989	2,26
10	12 398 191	9,75	14 471 168	8,29	16 082 695	8,37	19 271 236	9,45
11	2 603 872	2,05	2 783 937	1,60	2 852 815	1,48	3 282 538	1,61
12	6 420 802	5,05	6 916 254	3,96	7 624 946	3,97	8 896 524	4,36
13	545 370	0,43	651 046	0,37	693 987	0,36	741 437	0,36
14	31 643	0,02	79 984	0,05	114 080	0,06	116 048	0,06
15	7 766 311	6,11	10 464 358	6,00	9 109 768	4,74	11 103 056	5,44
16	4 180 643	3,29	5 439 919	3,12	6 058 229	3,15	6 097 523	2,99
17	5 418 752	4,26	5 865 217	3,36	5 810 378	3,02	6 661 533	3,27
18	4 577 663	3,60	6 914 295	3,96	6 536 759	3,40	6 675 863	3,27
19	7 364 661	5,79	12 109 865	6,94	15 187 215	7,90	16 419 195	8,05
20	2 504 872	1,97	3 500 213	2,01	4 367 205	2,27	4 481 644	2,20
21	9 080 449	7,14	12 857 069	7,37	16 411 861	8,54	19 371 966	9,50
22	9 497 538	7,47	13 801 711	7,91	14 158 742	7,37	15 288 446	7,50
23	6 992 071	5,50	12 041 398	6,90	17 037 398	8,86	18 933 882	9,28
24	9 326 265	7,33	18 667 616	10,70	23 429 690	12,19	16 280 331	7,98
Σ	127 206 304	100,00	174 493 776	100,00	192 190 395	100,00	203 929 559	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Během zdravotnické krize 2020–2021 reagovaly nejcitlivěji oproti průměru let 2015–2019 položky KN 06 (56,41 %) a KN 23 (49,37 %). Oproti KN 23 došlo během krize u KN 10 k menšímu 22,15 % růstu. Oproti stavu před pandemií si nejvíce pohoršily

kapitoly KN 01 a KN 02. Do zemí EU 27 byly nejčastějšími vývozními artikly přípravky používané k výživě zvířat, pšenice, cigarety, potravinové přípravky jiné a další.

4.6 Komoditní struktura AZO ČR se třetími zeměmi v letech 2010–2021

Z výsledků vychází, že třetí země se největší měrou podílejí na záporné celkové obchodní bilanci českého AZO. Ze sledovaného období vychází nejlépe r. 2016, kdy stupeň krytí dovozu vývozem dosáhl nejvyšší hranice, a to 65,64 %. Obchodní bilance s AZO tak přesně kopíruje trend snižování záporné obchodní bilance celkového AZO během let 2012–2017. Naopak v období pandemie obchod s třetími zeměmi prohluboval pasivní bilanci. Export stagnoval a pohyboval se na úrovni z r. 2019, naproti tomu import rostl nadále průměrným tempem růstu 6,3 %. Komoditní struktura obchodu třetích zemí je oproti struktuře EU 27 daleko více specializovaná. Z výsledků vyplývá, že komoditní struktura třetích zemí byla oproti struktuře EU 27 na pandemii COVID-19 méně citlivá.

Více informací o změnách ve zbožové skladbě českého agrárního zahraničního dovozu do třetích zemí před pandemií a po ní je uvedeno v příloze č. 16 a meziroční tempo růstu a geometrického průměru dovozu třetích zemí je obsaženo v příloze 28. Informace o změnách vývozu zbožové skladby AZO do třetích zemí jsou dále uvedeny v příloze č. 16 a meziroční tempo růstu i geometrický průměr v příloze č. 28.

4.6.1 Komoditní skladba importu

V obchodu se třetími zeměmi dominuje dovoz, který byl dále ovlivněn obchodními dohodami. Například podepsaná smlouva FTA EU s Korejskou republikou z r. 2011 změnila vzájemný AZO z pasivního salda do výrazného aktiva. Během sledovaného období byly uzavřeny další obchodní smlouvy s Kanadou, Japonskem a dalšími, které se kladně podílely na obchodu se třetími zeměmi. Mezi nejvýznamnější faktory ovlivňující AZO ovšem patří podepsání smlouvy se skupinou Mercosur a Brexit. V r. 2020 vývoj obchodu nevybočoval z trendu, který panoval před pandemií. Vliv pandemie zde byl prakticky nulový, změna v obchodě s touto třetí zemí nastala až v r. 2021, kdy byla podepsána nová Dohoda o obchodu a spolupráci. Zatímco vývoj exportu zůstal stabilní, u importu došlo k propadu o 21 % a krytí dovozu vývozem vzrostlo na 145,3 %.

Tabulka 14 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací třetích zemí

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO
	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%
01	40 766	0,15	39 717	0,11	13 710	0,03	24 586	0,06
02	1 998 346	7,30	1 707 938	4,69	1 157 527	2,87	1 298 360	3,00
03	2 006 674	7,33	3 133 556	8,61	3 283 100	8,15	4 376 860	10,10
04	223 413	0,82	326 091	0,90	328 985	0,82	495 156	1,14
05	494 187	1,81	625 853	1,72	719 133	1,79	676 044	1,56
06	300 690	1,10	381 000	1,05	419 496	1,04	519 988	1,20
07	1 391 972	5,08	1 753 900	4,82	2 026 296	5,03	2 140 492	4,94
08	5 404 091	19,74	7 662 348	21,04	8 316 516	20,64	9 093 330	20,98
09	1 868 916	6,83	2 119 694	5,82	1 665 045	4,13	1 729 019	3,99
10	391 598	1,43	789 948	2,17	890 902	2,21	691 624	1,60
11	66 714	0,24	246 433	0,68	252 576	0,63	258 600	0,60
12	593 421	2,17	888 542	2,44	1 126 018	2,80	1 419 118	3,27
13	511 837	1,87	586 728	1,61	614 621	1,53	603 620	1,39
14	33 040	0,12	28 775	0,08	30 280	0,08	26 944	0,06
15	419 787	1,53	643 348	1,77	865 942	2,15	968 992	2,24
16	1 080 014	3,95	993 626	2,73	902 384	2,24	836 229	1,93
17	434 100	1,59	658 578	1,81	934 653	2,32	1 080 151	2,49
18	302 802	1,11	444 581	1,22	419 790	1,04	476 934	1,10
19	735 782	2,69	756 290	2,08	1 017 885	2,53	1 039 002	2,40
20	1 310 619	4,79	1 525 735	4,19	1 575 771	3,91	1 613 905	3,72
21	2 932 042	10,71	4 312 962	11,85	5 387 979	13,37	5 283 235	12,19
22	2 108 456	7,70	3 443 719	9,46	4 203 841	10,44	5 021 978	11,59
23	1 537 907	5,62	2 144 242	5,89	2 738 069	6,80	2 649 058	6,11
24	1 187 300	4,34	1 196 210	3,29	1 393 577	3,46	1 021 232	2,36
Σ	27 374 477	100,00	36 409 815	100,00	40 284 096	100,00	43 344 457	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

V komoditní struktuře došlo v importu k nejvyššímu propadu za r. 2021 meziročně u KN 07 (74,6 %), KN 02 (70,5 %) a KN 15 (43,1 %). Obchodní dohoda se skupinou Mercosur významně ovlivnila od r. 2019 růst exportu, avšak i nadále zůstává saldo negativní. Patrné je to u stupně krytí dovozu vývozem, který se v r. 2019 zvýšil dvojnásobně na 2,28 % a tento růst pokračoval až do r. 2021, kdy dosáhl svého maxima 4,59 %. Pandemie ovlivnila dovoz, došlo k růstu kapitol KN 17 a KN 15, a naopak k propadu u KN 08, KN 02, KN 23 a KN 10.

Do České republiky se ze třetích zemí nejčastěji dováží KN 08 (20,98 %), KN 21 (12,19 %), KN 22 (11,59 %) a KN 03 (10,10 %). Podíl dovozu KN 08 do ČR je stabilní a během sledovaného období nedošlo ani v pandemii k žádné větší odchylce. Všechny tyto významné importní položky během pandemické krize rostly. Výjimku tvoří KN 21, která v r. 2021 meziročně poklesla o 1,94 %. Při porovnání průměrného tempa růstu během sledovaného období klesly pouze tři kapitoly. Jedná se import KN 01, KN 02 a KN 14. Právě kapitoly KN 01 a KN 02 patří mezi nejcitlivější na pandemii COVID-19. Během

pandemie došlo oproti průměru období 2015–2019 u KN 01 k propadu o 20 mil. Kč (tj. o 51,79 %), u KN 02 o 480 mil. Kč, tj. o 28,10 %, a u KN 09 o 422,6 mil. Kč, tj. o 19,94 %. Naopak k nejvýznamnějšímu nárůstu došlo u kapitol KN 17 (348,8 mil. Kč, tj. 52,97 %), KN 12 (384 mil. Kč, tj. o 43,22 %) a KN 15 (274,1 mil. Kč, tj. o 42,61 %). Mezi hlavní importované artikly z třetích zemí do ČR v r. 2021 patří potravinové přípravky jiné, banány, filé a jiné čerstvé rybí maso, skořápkové ovoce a přípravky používané k výživě zvířat.

4.6.2 Komoditní skladba exportu

Vývoz do třetích zemí byl během pandemie ovlivněn dvěma způsoby. Všechny země v reakci na koronavirus upravily svoji potravinovou politiku. Tyto země se rozlišují podle toho, zda omezují dovoz, či ho naopak podporují. Volba této politiky je dána základními faktory, jako je počet obyvatel země a zemědělská produkce.

Tabulka 15 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací třetích zemí

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO
	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%	v mil. Kč	%
01	499 507	3,18	1 303 055	5,89	1 112 444	5,00	1 309 569	5,57
02	184 661	1,17	140 537	0,64	51 110	0,23	65 262	0,28
03	72 317	0,46	109 981	0,50	121 464	0,55	113 601	0,48
04	2 567 785	16,33	2 903 478	13,12	3 050 185	13,70	3 578 698	15,23
05	74 937	0,48	301 275	1,36	378 099	1,70	290 691	1,24
06	9 996	0,06	24 812	0,11	39 573	0,18	24 864	0,11
07	42 559	0,27	55 740	0,25	32 165	0,14	47 512	0,20
08	24 033	0,15	24 500	0,11	34 934	0,16	38 236	0,16
09	137 777	0,88	180 654	0,82	183 354	0,82	193 997	0,83
10	213 282	1,36	159 146	0,72	155 957	0,70	115 259	0,49
11	797 965	5,08	899 454	4,07	518 449	2,33	452 979	1,93
12	1 032 627	6,57	1 335 466	6,04	1 434 789	6,44	1 337 088	5,69
13	551 879	3,51	771 666	3,49	707 182	3,18	705 206	3,00
14	910	0,01	1 029	0,00	901	0,00	963	0,00
15	65 338	0,42	291 274	1,32	97 939	0,44	243 227	1,03
16	148 578	0,95	190 003	0,86	152 812	0,69	117 531	0,50
17	2 399 651	15,26	2 561 912	11,58	1 794 664	8,06	1 947 093	8,29
18	522 340	3,32	587 740	2,66	698 323	3,14	880 060	3,74
19	1 032 917	6,57	2 195 925	9,92	2 285 668	10,26	2 413 818	10,27
20	154 461	0,98	189 412	0,86	206 511	0,93	207 278	0,88
21	1 575 717	10,02	2 103 460	9,51	2 824 143	12,68	2 691 372	11,45
22	1 791 587	11,40	2 402 648	10,86	2 740 101	12,30	3 179 726	13,53
23	973 154	6,19	2 336 204	10,56	3 528 442	15,84	3 437 462	14,63
24	846 908	5,39	1 057 292	4,78	121 941	0,55	109 917	0,47
Σ	15 720 887	100,00	22 126 661	100,00	22 271 150	100,00	23 501 409	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

V době pandemie se zvýšila především hodnota vývozu částečně zpracovaných výrobků, a naopak lehce poklesl vývoz vysoce zpracovaných výrobků oproti období 2015–2019. V případě dovozu došlo ke snížení vysoce zpracovaných výrobků ve prospěch částečně zpracovaných výrobků. Struktura českého AZO podle stupně zpracování u EU 27 je významným způsobem horší než u obchodu se třetími zeměmi, a to jak v dovozu, tak i ve vývozu. Pandemie COVID-19 rozdíl mezi těmito skupinami umocnila.

Ve sledování podílu jednotlivých kapitol na AZO je u třetích zemí patrná koncentrace u významnějších položek, a to jak u dovozu, tak vývozu. V případě EU 27 je podíl znatelně rovnoměrnější. Na prvním místě ve významnosti se umístila kapitola KN 04 (15,23 %), KN 23 (14,63 %), KN 22 (13,53 %), KN 19 (10,27 %). Hodnota kapitoly mléko, mléčné výrobky, vejce a med během pandemie obdobně jako ostatní živočišná produkce klesla. Na propadu exportu se podílel pouze r. 2020, kdy u KN 04 došlo k meziročnímu propadu o pouhých 1,14 %. V případě ostatní živočišné produkce už šlo o významnější pokles – KN 01 (33,56 %), KN 02 (48,19 %).

V citlivosti na pandemii se při srovnání období 2020–2021 s průměrem let 2015–2019 umístila na druhém místě KN 02 s rozdílem –58,6 % hned za KN 24. Kapitola tabák a tabákové výrobky reagovala na pandemii propadem 89,04 %. Naproti tomu nejlépe se během pandemie dařilo kapitole KN 08, která vzrostla oproti stavu před pandemií o 49,33 %. Pozitivní trend vývoje exportu ovoce byl způsobem především příznivým počasím a zvýšenou poptávkou vlivem pandemie COVID-19. Dále se dařilo KN 23 (49,09 %), KN 18 (34,28 %), KN 21 (31,11 %).

Nejčastěji vyváženým artiklem do třetích zemí během pandemie byly přípravky používané na výživu zvířat, pivo, potravinové přípravky jiné, pekařské zboží, pečivo a oplatky a cukrovinky bez kakaá.

4.7 Komoditní struktura AZO ČR s vybranými zeměmi 2010–2021

Komoditní struktura AZO se sledovanými zeměmi byla výrazně ovlivněna pandemií COVID-19. Export byl jednak do značné míry ovlivněn pozitivním kurzem koruny a zvýšenou poptávkou po obilovinách výrobcích z ní vyráběných. Tyto faktory ovlivnily obchod se všemi sledovanými státy, zejména s Německem. Obiloviny byly zejména poptávány státy, které chtěly potravinovým zabezpečením předejít panice. Naopak obchod se živými zvířaty či masem a masnými výrobky poklesl na hodnotě, jelikož během pandemie byly tyto komodity příliš náročně na skladování, dopravu nebo fytosanitární

a sanitární opatření. Zde došlo k ovlivnění dovozu masa a masných výrobků z Polska, které se největší měrou podílí na dovozu vepřového masa do ČR. Dále byl tímto snížen objem hodnoty živých zvířat do Rakouska. Ostatní komodity byly ovlivněny změnou chování spotřebitele, která v reakci na pandemii vedla ke změně spotřebního koše. Ovlivněny tak byly kapitoly KN 06, KN 07 a KN 08. Z výsledků dále vychází, že na koronavirovou situaci reagovaly citlivěji Německo a Rakousko. Reakce Slovenska a Polska byla o poznání stabilnější. Více informací o změnách komoditní struktury vývozu/dovozu sledovaných zemí je uvedeno v přílohách 15–28 a meziroční tempo růstu a geometrický průměr je dále v přílohách 29–36.

4.7.1 Německo

Dovoz

Objem dovozu rostl s výjimkou r. 2018 po celé sledované období 2010–2021. V r. 2018 se dovoz propadl o 0,45 %. Naopak nevyšší meziroční růst (13,06 %) byl v r. 2013. Průměrné tempo růstu dovozu je 5,5 % ročně. V r. 2021 dovoz z Německa překonal hranici 60,5 mld. Kč. Za celé sledované období 2010–2021 byly nejvýznamnějšími dovozními komoditními agregacemi KN 02, KN 04, KN 23, KN 19, KN 21, KN 18. Německo je stále největším importérem do ČR, a to plátí i v případě živočišné výroby KN 02 „maso a droby požitelné“. Nejvyšší hodnota dovozu KN 02 byla v r. 2014 7,9 mld. Kč. Po r. 2014 se tato hodnota propadla meziročně o 18,7 % na 6,4 mld. Kč.

V koronavirovém r. 2020 klesla meziročně dovážená hodnota KN 02 o 4,5 % na 7 mld. Kč, ale oproti průměru z let 2015–2019 se nejedná o velkou odchylku. Tento pokles pokračoval i v r. 2021, a tak se podíl KN 02 na AZO snižuje. Za období 2010–2014 činil podíl dovozu na AZO 17,34 % a v r. 2021 necelých 12 %. Na druhém místě je KN 04 „mléko, mléčné výrobky a vejce“.

Hodnota KN 04 narostla za r. 2020 oproti průměru období 2015–2019 o 5,6 %. Meziročně nastal jednorázový pokles o 2,4 % na 4,7 mld. Kč, který se následně v r. 2021 změnil v růst o 9 % na 6,35 mld. Kč. Dovážejí se zpracované výrobky typu „sýry a tvarohy“, „máslo“, které dosahují vysokých hodnot a mají zhoršující se trend. I přes vysoký objem dovozu podíl na AZO u KN 04 nadále klesá, za r. 2021 činil podíl 10,49 %. Jedná se o meziroční zvýšení o necelé 0,5 p. b.

Objem a hodnota KN 23 „zbytky a odpady v potravním průmyslu a krmiva“ rostly od r. 2010 až do r. 2016, kdy nastal meziroční propad o 16,5 % na 5 mld. Kč. Poté se objem

a hodnota KN 23 zvýšily na 6,4 mld. Kč za r. 2021. Podíl KN 23 byl nejvyšší v letech 2010–2014 s podílem dovozu na AZO 12,4 %. Nejnižší podíl byl naopak v r. 2020, po kterém následoval nárůst v r. 2021, a to na 11,83 % což představuje 0,79 p. b. KN 19 „přípravky z obilí“ rostou až na drobnou odchylku v r. 2015 kontinuálně v celém období. Stejně tak i jeho podíl na dovozu, který se zvedl z 7,27 % na 8,50 % za r. 2021. Objem hodnoty se za r. 2020 oproti průměru období 2015–2019 zvedl o 27 % a oproti průměru období 2010–2014 o 72 %. Dalším významnou komoditní agregací je KN 21 „přípravky potravinové různé“. Za r. 2020 činila hodnota potravinových přípravků 4,9 mld. Kč a oproti r. 2010 se zvedla hodnota dovozu o 242 %. Spolu s nárůstem hodnoty se zvedl i podíl na AZO, který za r. 2021 činil 7,64 %. Nejvíce se z Německa dováželo vepřové maso, pekařské výrobky, potravinové přípravky, sýry a čokoláda.

Vývoz

Hodnota vývozu agrárního zboží do Německa se neustále navyšuje. Za sledované období 2010–2021 byl pokles růstu zaznamenán pouze v r. 2016 (pokles o 8 % na 37 mld. Kč). Průměrné tempo růstu je 8 % ročně a objem hodnoty se od r. 2010 zvýšil o 238 %. V pandemickém roce 2020 byl nárůst vývozu necelých 23 % a překročil hodnotu 49 mld. Kč. V r. 2021 byl meziroční nárůst 9,6 % a Německo je tak stále nejdůležitějším odběratelem českých agrárních produktů. Nejvýznamnějšími vyvážejícími komoditami do Německa jsou KN 10, KN 04, KN 12, KN 23, KN 22, KN 21.

První místo, jakožto nejvýznamnější vývozní komodita, zaujímá KN 10 „obilí“, které v r. 2021 dosáhlo hodnoty necelých 13 mld. Kč (meziroční zvýšení o 15,36 %). Komoditní agregace KN 10 navyšovala objem své hodnoty až do r. 2016. Poté následoval růst až v pandemickém roce 2020, kdy došlo ke skokovému nárůstu hodnoty o 153,3 %.

Podíl vývozu na AZO nadále klesá, ještě v letech 2010–2014 podíl činil 27,61 % a za r. 2020 klesl na 22,5 %, přičemž průměrné tempo růstu „obilí“ je 9,5 %. Podmínky výkupu obilí jsou v Německu pro české farmáře výhodnější. Výkupní ceny jsou v průměru o 7 % vyšší, a navíc zpracovatel si pro obilí přijede buď sám, nebo zařídí externí transport na svoje náklady. Stejně jako u dovozu se na druhém místě umístilo KN 04 „mléko, mléčné výrobky a vejce“. Tuzemští producenti mléka mají v Německu zajištěný odbyt a lepší cenu. Dobrou zprávou je, že i v průběhu koronavirové krize zůstala v zemích Evropy poptávka po mléku a mléčných výrobcích odolná. Jelikož české mléko našlo odbyt v Německu, došlo k meziročnímu růstu za r. 2020 o 8,2 % na 6,9 mld. Kč. V r. 2021 byla

hodnota vývozního mléka 7,3 mld. Kč. Podíl vývozu na AZO se každoročně snižuje a činil za r. 2020 14 %, kdy průměrné roční tempo růstu jsou 4 %.

Vyváženým artiklem je pšenice, potravinové přípravky, výživa pro zvířata, pekařské zboží, cigarety a mléko. Podíl KN 12 „olejnatá semena a plody“ na vývozu AZO ČR od r. 2010 strmě klesá. V období 2010–2014 činil tento podíl přes 11,5 %, oproti tomu v r. 2020 už necelých 7 %. Komoditní agregace KN 12 se vyznačuje velkými výkyvy v časové ose, kdy v r. 2012 se meziročně zvýšila o 73,4 % a v r. 2016 došlo k 52,5% poklesu. V r. 2021 rostla hodnota i díky nízkému základu z r. 2020, kdy došlo k poklesu o 13,1 % na 3,4 mld. Kč. Vzhledem k velkým výkyvům ve vývozu KN 12 nelze jednoznačně určit vliv koronavirové krize. Hodnota KN 12 byla na konci r. 2021 4,7 mld. Kč, což představuje meziroční nárůst o 38 %. Dlouhodobým trendem KN 23 „zbytky a odpady v potr. průmyslu, krmivo“ je nepřerušovaný růst za celé sledované období. Za r. 2020 se zvedl objem hodnoty oproti r. 2010 o 406 %. Spolu s nárůstem komoditní agregace roste i její podíl na vývozu (12,4 % za r. 2020). Z významných vývozních komodit dosahuje KN 23 nejvyššího tempa růstu, a to 12 %.

4.7.2 Polsko

Dovoz

Česká republika má jako pátý největší producent sladu i díky své geografické poloze výhodu ve vývozu. Nejvíce českého sladu se vyvezlo do Polska, kam zamířilo téměř 80 tis. t. Polsko je po Německu druhým největším importérem agrárního zboží do ČR. V r. 2010 činil dovoz 20,5 mld. Kč a v r. 2021 se zvýšil na 41,5 mld. Kč, což představuje 202% nárůst. V r. 2015 vzrostla hodnota polských potravin po nepřetržitém růstu na rekordních 43 mld. Kč.

Na zmíněném rekordu se podílel ve velké míře import polské kávy, které se v r. 2015 skokově dovezlo za 6,4 mld. Kč. Po tomto ohromném nárazu se v r. 2016 hodnota kávy propadla o 50 % na 3 mld. Kč a s tímto klesajícím trendem se v r. 2017 vrátila na svoji původní hodnotu 1,5 mld. Kč. Podíl krytí dovozu vývozem byl nejvyšší v r. 2012, kdy dosáhl necelých 63 %. Poté procentuální hodnota krytí klesla z důvodu nadměrně rostoucího dovozu oproti vývozu. Nejvýznamnějšími dováženými položkami z Polska jsou KN 02, KN 04, KN 19, KN 24, KN 21 a KN 15.

Import KN 02 „maso a droby“ je tradičně nejsilnější komoditní agregací dováženou z Polska se zvyšujícím se podílem. Oproti průměru z let 2010–2014, kdy podíl činil

16,22 %, se za r. 2020 tento podíl navýšil na 17,95 % s hodnotou 7 mld. Kč. Nejvyšší hodnoty dosáhl v r. 2018 a 2021 s částkou 7,5 mld. Kč. Průměrné tempo růstu u KN 02 je 7 % ročně, ačkoliv v období pandemie se hodnota oproti r. 2019 nezměnila a ani tempo růstu tak nezpomaluje. Za r. 2020 zaujímalo Polsko druhé místo v dovozu masa, kdy ztrácelo na Německo pouhých 26 mil. Kč. Vzhledem ke klesajícímu trendu dovozu masa z Německa se Polsku v dovozu podařilo dostat za r. 2021 na první místo. Nejvíce se dováží vepřové maso, dále hovězí maso, jehož hodnota dovozu se v r. 2018 zvedla o 739,6 mil. Kč. Dovoz masa přitom v r. 2018 musel splňovat mimořádná veterinární opatření. Důvodem byla kauza nálezu salmonely, ale i přes nově se objevující polské potravinové skandály se nijak zvlášť neprojevíly na dovozech běžných potravin. Zelenina, ovoce, obilné výrobky, ryby, maso, mléko a mléčné výrobky dosahují každým rokem nových rekordních hodnot. Dalším důvodem, proč dochází k nárůstu dovozu masa, je neschopnost českých producentů produkovat dostatečné množství masa, aby obstáli proti silné konkurenci. Cenová konkurenceschopnost polských potravin na českém trhu je opět hlavní příčinou narůstajícího dovozu. Druhé místo po vzoru Německa obsadila komoditní agregace KN 04 „mléko, mléčné výrobky a vejce“. Zde je trendem pokles podílu na dovozu na AZO. Z původních 14,23 % za období 2010–2014 hodnota klesla na necelých 13 % za r. 2021. Částka v r. 2020 meziročně klesla o 11 mil. (tj. o 3 %). To ovlivnilo i tempo růstu, které dosáhlo 2,36 %. Dovoz KN 19 „přípravky z obilí“ kontinuálně roste bez větších odchylek průměrným tempem růstu 7 %. To se projevilo i na narůstajícím podílu na AZO, který se v současné době drží nad 10,7 %. Ke skokovému nárůstu došlo v r. 2018, kdy nastal meziroční růst o 19 %. V letech 2020–2021 rostla hodnota o 2 % ročně. Objem hodnoty KN 24 „tabák a tabákové výrobky“ se zvyšoval do r. 2018, po kterém se dovoz zpomalil o 11 % na 3,6 mld. Kč.

Tento pokles pokračoval až do r. 2021, kdy klesl na hodnotu 3,4 mld. Kč. Vzhledem k silnému růstu v období od 2010–2018 bylo tempo růstu 8 % ročně, avšak klesl podíl dovozu na AZO, a to v r. 2021 na 7,58 %.

Vývoz

Česká republika má dlouhodobě problém s nedostatkem jatečních kapacit a živá zvířata ve velkém vyváží. Objem hodnoty vývozu do Polska se do r. 2016 navyšoval. V r. 2017 došlo k meziročnímu poklesu o 3,4 mld. Kč (tj. o 14 %). Mezi obdobími 2010–2014 a obdobími 2015–2019 došlo díky silným rokům 2015/2016 k nárůstu o 4,6 mld. Kč

(tj. o 27 %). Od začátku koronavirové krize se podařilo propad vývozu zastavit a v současné době je trendem opětovný růst s průměrným tempem růstu 6 %, kdy hodnota vývozu v r. 2021 překročila hranici 22,3 mld. Kč. Jedním z důvodů je růst kurzu české koruny vůči zlotému. Kurz v r. 2020 činil 6 Kč za 1 PLN a v r. 2021 posílil na 5,5 Kč za 1 PLN.

Hlavními vyváženými komoditami do Polska jsou KN 15, KN 23, KN 10, KN 22, KN 04 a KN 19. Export potravin do Polska roste pouze mírně. Kapitola s nejvyšší mírou podílu na AZO je KN 15 „živočišné a rostlinné tuky a oleje“ tu se v r. 2021 podařilo navýšit na 15,67 %. Rychlý růst hodnoty KN 15 (v letech 2010 a 2011 dosahoval přes 230 %) byl ukončen silným propadem v r. 2017, kdy meziročně hodnota klesla o 1,7 mld. tj. o 36 %. Pokles částky byl ukončen v r. 2018. Poté následoval růst, který byl v období pandemie umocněn, a to obzvláště v r. 2021, kdy došlo k meziročnímu nárůstu o 24,7 %. Druhou nejúspěšněji vyváženou komoditní agregací je KN 23 „zbytky a odpady v potr. prům., krmivo“.

V průběhu časové řady 2010–2021 vykazovala konstantní růst, během něž se objem hodnoty zvedl o 320 %. Spolu s nárůstem hodnoty se navýšil i podíl vývozu na AZO, který za r. 2021 činil 14,53 %. Oproti r. 2010 se tak jedná o nárůst o 6,7 p. b.

V koronavirové krizi došlo za r. 2020 k meziročnímu navýšení o 30 %, které pokračovalo i v r. 2021. KN 23 roste v průměru o 10 % ročně. Další významnou vyváženou komoditní agregací je KN 10 „obiloviny“. Jedná se o jedinou významnou vyváženou komoditní agregaci, jejíž růst v průběhu sledovaného období stagnuje. Důvodem je silně záporný r. 2013, kdy ztratila na hodnotě 1,3 mld. Kč (tj. o 52 %). Výsledkem je i silný pokles podílu vývozu na AZO, který ztratil v r. 2021 oproti r. 2010 3,96 p. b. K významnému nárůstu došlo až v r. 2020, a to o 16 %. Nejvýznamnější netto vývozní komoditou je KN 01, KN 12 a KN 15.

4.7.3 Slovensko

Dovoz

Objem dovozu agrárního zboží do Slovenska se od r. 2010 navýšil o 66 % na 18 mld. Kč a v tradiční netto vývozní zemi se i přes koronavirovou krizi vývoz drží nad dovozem. Agrární obchod České republiky se Slovenskem dosáhl za r. 2021 přebytku téměř 30 mld. Kč. I přes vysokou hodnotu byly v období 2010–2021 úspěšnější roky – r. 2015 s hodnotou 32 mld. Kč (stupeň krytí dovozu vývozem 315 %). Důvodem je

rychlejší růst dovozu než exportu. Stupeň krytí se za r. 2021 dostal na úroveň 266,4 %. Za sledované období dosáhlo tempo růstu dovozu 3,9 %. Nejvýznamnějšími komoditními agregacemi dovozu je KN 04, KN 12, KN 19, KN 22, KN 17 a KN 21.

Ze Slovenské republiky se nejčastěji dováží KN 04 „mléko, mléčné výrobky“. Hodnota dovozu mléčných výrobků ze Slovenska se dlouhodobě zvyšuje s ojedinělým propadem v r. 2016. Spolu s hodnotou narůstá i podíl dovozu na AZO, který za r. 2021 činil 14,6 %, což je o 2 p. b. více než v letech 2010–2014. V koronavirové krizi hodnota dovozu KN 04 spíše stagnovala. Tempo dovozu mléka a mléčných výrobků je 5 % ročně. Do ČR se tradičně dodávají více zpracované produkty, jako jsou například „sýry a tvarohy“. Dále se ze Slovenska dováží „čerstvé sýry“, „camembert“ a „sýry s obsahem tuku více než 40 %“. Na druhém místě skončilo KN 12 „olejnatá semena a plody“, kde jsou tempo růstu i podíl na dovozu na AZO vysoké. Na začátku sledovaného období, v letech 2010–2012, dosahovalo meziroční tempo 238 % ročně.

V dalších letech následoval propad, ale po zprůměrování let hodnota KN 12 rostla o 19 % ročně. Průběh pandemické krize zasáhl dovoz, kdy se v r. 2020 meziročně propadla hodnota o 27 %. Jedná se krátkodobý propad, který byl vzápětí r. 2021 navýšen o 47,76 %.

Třetí významnou položkou je KN 19 „přípravky z obilí“ jejíž hodnota se v současné době oproti r. 2010 zvedla o 58,12 %. V časové řadě se jedná o velmi stabilní růst bez výrazných výkyvů, a to i v období pandemie. Průměrné tempo růstu jsou 3,5 % ročně. I v r. 2021 zůstává Slovensko hlavním dodavatelem kukuřice.

Vývoz

Hodnota vývozu dlouhodobě roste a obchod se Slovenskem má stále dlouhodobě vysoké přebytky. Vývoz v období 2010–2014 roste značným tempem (10 % ročně), oproti tomu v r. 2015–2019 tempo růstu stagnuje a blíží se nule. Koronavirová krize neovlivnila vývoj vývozu, vývoj spíše stagnoval.

Jedním z důvodů, proč vývoz v r. 2020 rostl pouze 2% tempem, byl nevýhodný kurz 27 Kč/EUR pro exportéry. Naopak v r. 2021 kurz posiloval a vývoz dosáhl 48 mld. Kč. Za celé sledované období vývoz vzrostl o 64 %. Hlavními vývozními komoditami do Slovenské republiky jsou KN 04, KN 22, KN 19, KN 02, KN 21, KN 16.

Nejvýznamnější vývozní komoditní agregací s vysokým podílem vývozu na AZO je KN 19 „přípravky z obilí“. Tempo růstu bylo stabilní po celé sledované období lehce přes 8,5 %. Pouze v r. 2017 došlo k drobnému propadu o 2,5 %. Koronavirová krize neměla na

vývoj vývozu KN 19 žádný vliv a celková hodnota vzrostla v r. 2021 oproti r. 2010 o 268,47 % na 5,37 mld. Kč. Druhé místo obsadila nomenklatura KN 21 „různé potravinové přípravky“ s podílem na vývozu 10,99 % za r. 2021. Důvodem je silný meziroční nárůst o 1 126 mil. Kč (tj. o 27 %). Další významnou vývozní komoditou je KN 22 „nápoje, lihové tekutiny a ocet“ s dlouhodobým růstem až do koronavirové krize. Nejvyšší hodnota nápojů byla dosažena v r. 2019 (přes 5 mld. Kč). Během pandemie nastal v r. 2020 propad o 4 %. Průměrné tempo růstu za sledované období dosahuje 2,5 %. Vzhledem k tempu růstu se podíl dovozu na AZO u KN 22 za r. 2021 zvýšil pouze decentně oproti průměru let 2010–2014, a to o 0,2 p. b. na 9,97 %. Další významnou vyváženou nomenklaturou je KN 04 „mléko, mléčné výrobky, vejce a med“ s hodnotou 4,3 mld. Kč za r. 2021. V r. 2015 a 2016 došlo k propadu hodnoty vývozu o 9 %. Důvodem byl pokles zemědělských cen u syrového kravského mléka (4,3 % na 8,15 Kč/l) a dále snížení dovozu vysoce zpracovaných produktů, jako jsou „tavené sýry“, „jogurty“ a „máslo“. Naopak po r. 2017 došlo k silnému růstu vývozu díky rostoucím cenám mléčných produktů a vajec. Dalšími vývozními artikly jsou „konzumní mléko“, „syrovátka“ a „sušené mléko včetně smetan“.

Vývoz KN 02 „maso a droby“ se ve sledovaném období snížil. Hodnota v r. 2020 se meziročně navýšila o 4,5 % na 2,7 mld. Kč. Nicméně hodnota vývozu masa byla v r. 2010 o 145 mil. Kč vyšší. V rámci masa byl v r. 2020 nejvyšší nárůst podílu o 5,1 p. b. na 346,8 mil. Kč u „jednodenních kuřat“. Slovensko zůstává v r. 2020 nejvýznamnějším odběratelem českých „uzenek a salámů“ s podílem 65,3 % a „vepřových přípravků a konzerv“ (49,8 %). Slovensko je dále silným odběratelem „cukru“, kterého se podařilo v r. 2020 vyvézt za 295 mil. Kč. Vyvážené množství „cukru“ i „cukrovinek“ klesá a s tím i hodnota vývozu, kdy se KN 17 za r. 2020 oproti průměru let 2015–2019 propadla o 10 % na 1,2 mld. Kč.

4.7.4 Rakousko

Dovoz

Objem dovozu z Rakouska zdaleka nedosahuje takové výše jako ostatní sledované státy. Hodnota importu se navýšila průměrným tempem 3,5 % ročně a v r. 2020 tak dovoz přesáhl hranici 9 mld. Kč. Nejvýraznější meziroční nárůst byl v r. 2012 o 1,1 mld. Kč (tj. o 16,5 %). Díky zvýšenému nárůstu dovozu a naopak poklesu vývozu se agrární zahraniční obchod s Rakouskem dostal jedinkrát za celé sledované období do záporné obchodní

bilance (-620 mil. Kč). Nejdůležitějšími komoditami dovážejícími se z Rakouska jsou KN 02, KN 18 KN 19, KN 23, KN 21 a KN 22.

První příčku obsadilo KN 02 „maso a droby“, která převyšuje druhou pozici více než dvojnásobně. Za r. 2021 byla hodnota dovozu masa 1,3 mld. Kč. Dovoz KN 02 byl silný především v období 2010–2015, kdy dosahoval průměrného tempa růstu 7 %. Po r. 2016 se až do r. 2021 hodnota snižovala. Tím se snížil i podíl, který na začátku období činil enormních 19,94 % a v současnosti se propadl o 7,16 p. b. Rakousko zůstává pátým nejdůležitějším dodavatelem „hovězího masa čerstvého, chlazeného“ se zvyšujícím se podílem o 1,4 p. b. na 265,8 mil. Kč za r. 2020. Druhé místo významné dovozní komodity patří KN 18 „kakao a kakaové přípravky“. Kakao je důležitou komoditou dováženou z Rakouska.

V letech 2010–2019 byl její podíl na dovozu značný, ale kvůli koronavirové krizi došlo k značnému poklesu podílu až na 5,92 % v r. 2021. V r. 2020 se hodnota meziročně propadla o 61 mil. Kč (tj. o 10 %). I přes nepříznivý vývoj v krizi se průměrné tempo růstu pohybovalo na úrovni 6,7 %.

Třetí místo obsadila komodita KN 19 „přípravky z obilí“ s hodnotou přes 900 mil. Kč za r. 2021. Podíl dovozu AZO začínal v letech 2010–2014 na 7,79 %. K navýšení na současných 10,28 % došlo díky silným letům 2019 a 2020. Dá se očekávat, že svoji hodnotu a pozici si bude i nadále udržovat díky silnému 5% tempu růstu.

Dále v r. 2020 došlo k prohlubování pasivní bilance v rámci zpracovaného ovoce a zeleniny u kapitoly „konzervované jahody“, „konzervované ovoce s přídavkem cukru“ a „konzervované směsi ovoce, tropické“. Z obilnin se do ČR z Rakouska dodává především kukuřice, ale pouze drobným poměrem. Hlavně se dodávají zpracované výrobky v podobě mlýnských výrobků.

Vývoz

Jak již bylo uvedeno u dovozu, Rakousko je tradiční netto vývozní země kromě r. 2011, kdy došlo k meziročnímu propadu vývozu o 6,5 %. K dalšímu propadu ve sledovaném období došlo v r. 2016, a to o 3,5 %. V tomto roce byl podíl krytí vývozu dovozem (146 %) nadále vysoký, a to s ohledem na úspěšný r. 2015, kdy hodnota vývozu dosáhla značných 12 mld. Kč. Již v r. 2019 se podíl krytí snížil a tento trend pokračoval až do r. 2020. Důvodem byl pouze mírný růst vývozu oproti dovozu. V r. 2021 byl tento trend opačný, vývoz téměř překročil hranici 14 mld. Kč a dovoz rostl pozvolněji. Výsledkem je

zlepšení podílu krytí na 139 %. Nejdůležitějšími vývozními komoditami Rakouska jsou KN 10, KN 15, KN 01, KN 17, KN 21 a KN 22.

Nejvýznamnější komoditou s rostoucím podílem na vývozu je KN 10 „obiloviny“. V současnosti je hodnota vývozu 3,17 mld. Kč a oproti r. 2010 se tak jedná o 476% nárůst. S tím se zvýšil i podíl vývozu na AZO s Rakouskem na 22,88 %, což představuje zvýšení oproti období 2015–2019 o 6,35 p. b. a oproti období 2010–2014 o 7,56 p. b. Vzhledem k ojedinělým propadům způsobeným počasím v letech 2017 a 2018 je průměrné tempo růstu za sledované období 13,6 %. Druhé místo obsadilo KN 15 „živočišné a rostlinné tuky a oleje“ s hodnotou 2 mld. Kč za r. 2021. Podíl vývozu na AZO je v současné době 14,67 %, což znamená snížení o 0,74 p. b. oproti letům 2010–2014. Důvodem jsou extrémní výkyvy v hodnotách v r. 2011 a 2012. V koronavirové krizi dochází k drobnému propadu růstu vývozu, který je však kvůli výkyvům předchozích let zcela zanedbatelný. Třetí místo patří komoditě KN 01 „živá zvířata“, jejíž nejvyšší růst nastal v letech 2010–2014 s podílem 17,08 %. Od r. 2015 je trendem pokles hodnoty vývozu i podílu. V r. 2021 dosáhl vývoz 1,4 mld. Kč s podílem 10,04 %.

V r. 2021 došlo k meziročnímu růstu 14 %, důvodem byl však slabý r. 2020. Česká republika dlouhodobě vyváží živá zvířata do Rakouska, a to z důvodu lepší výkupní ceny, za kterou může český farmář zvířata prodat. Rakousko je bohaté na masný průmysl, přičemž zde probíhá porážka a maso je zpět přepraveno v rámci dovozu. Rozdíl mezi vývozem živých zvířat a dovozem zpracovaného masa byl 1,2 mld. Kč. Ovšem v rámci hmotnosti bylo vyvezeno o 9 mil. kg více. Důvodem je, že největší přidaná hodnota není v surovině, ale v jejím zpracování.

4.8 Analýza konkurenceschopnosti komodit AZO ČR

Přehled o komparativních výhodách či nevýhodách je zpracován na základě indexů Balassova indexu komparativních výhod – RCA-2 a Lafayova indexu. Výpočty a interpretace jsou uvedeny v kapitole 2.2. Metodika. Výsledky za období 2010–2021 jsou zobrazeny v tabulkách 21 a 22. Důkladnější rozbor konkurenceschopnosti ČR vůči sledovaným státům (Německo, Polsko, Slovensko, Rakousko), EU 27 a třetím zemím je uveden v příloze.

4.8.1 Výsledky indexu RCA

Ve sledovaném období 2010–2021 vykazovala ČR značnou komparativní výhodu dle ukazatele RCA-2 u KN 01, KN10, KN 11, KN 24, KN 17, KN 13, KN 12 a KN 04. Méně významné kombinované nomenklatury jsou KN 22, KN 23, KN15, KN 21, KN 14 a KN 19. U KN 01 se hodnota pohybovala mezi 1,2 (za r. 2010) a 2,2 (za r. 2019). Po celé sledované období dosahovala agregace komparativní výhody s rostoucím trendem. Komparativní výhoda u položky KN 01 rostla nepřetržitě po celé sledované období. V koronavirové krizi došlo k drobnému poklesu, který byl zapříčiněn omezeními ve vývozu živého masa.

Zhoršení přechodu hranic, zablokované dopravní uzly, nemocní pracovníci a zvýšené nároky na sanitární a fytosanitární opatření, to všechno vedlo k dočasnému snížení konkurenceschopnosti. Další komoditní skupinou s vyšší hodnotou RCA indexu je KN 10. Výsledky konkurenceschopnosti jsou po celé sledované období stabilní a nevykazují žádné větší odchylky.

V průběhu krize COVID-19 došlo ke zlepšení, a to na hodnotu z r. 2010. V pandemii státy nutně potřebovaly zajistit dostatek zásob potravin, proto byl snížen limit vývozu ke splnění požadavků domácích trhů. Konkurenceschopnost se tedy zvýšila jak díky vysoké soběstačnosti, tak i díky celosvětově zvýšené poptávce. Položka KN 11 dlouhodobě klesá již od r. 2010, a to i v období koronaviru. Důvodem je nárůst netto dovozních položek, jako jsou „ovesné vločky“, „pelety z obilovin“, „pšeničná mouka“, a u tradičních netto vývozních komodit, jako je „slad“, naopak dochází k poklesu.

V koronavirové krizi se u KN 16 změnilo jinak doposud kladné hodnoty mimo (počáteční r. 2010) na záporné. Komparativní nevýhoda není nikterak vysoká a vzhledem ke snižujícím se hodnotám již od r. 2018 to lze považovat za trend, který nesouvisí s pandemií. Jednoznačný trend navyšující se konkurenceschopnosti lze sledovat u KN 23, která má od r. 2015 komparativní výhodu. Důvodem je narůstající cena krmiv.

Naopak nejhorší hodnoty komparativní nevýhody mají KN 02, KN 06, KN 08, KN 07, KN 20, KN 05, KN 09, KN 18 a KN 03. Nejznatelnější propad hodnot zapříčiněný narůstajícím dovozem, silnou unijní konkurencí a snižováním vlastní produkce je u KN 02.

Tabulka 16 Konkurenceschopnost ve vztahu k celkovému AZO – RCA index

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	1,2	1,4	1,2	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,2	2,0	2,0
02	-1,1	-1,1	-1,1	-1,2	-1,2	-1,3	-1,4	-1,5	-1,6	-1,7	-1,7	-1,6
03	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,4	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3
04	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
05	-0,5	-0,4	-0,5	-0,4	-0,4	-0,3	-0,6	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5
06	-1,9	-2,0	-1,8	-1,2	-1,4	-1,7	-1,8	-1,7	-1,6	-1,8	-1,7	-1,4
07	-1,2	-1,1	-1,2	-1,3	-1,4	-1,4	-1,3	-1,4	-1,4	-1,5	-1,5	-1,3
08	-1,3	-1,3	-1,2	-1,1	-1,2	-1,2	-1,3	-1,4	-1,4	-1,4	-1,5	-1,4
09	-0,4	-0,6	-0,4	-0,4	-0,3	-0,1	-0,2	-0,3	-0,3	-0,4	-0,4	-0,4
10	1,6	1,9	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,4	1,2	1,5	1,6
11	1,1	1,1	1,1	0,9	0,9	0,7	0,7	0,6	0,8	0,6	0,5	0,5
12	0,8	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,3	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1
13	0,6	0,5	0,2	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
14	-1,6	-1,3	-0,7	-1,0	-0,8	0,0	0,2	0,2	-0,6	-0,2	0,3	0,7
15	0,2	-0,1	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2
16	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6
18	-0,3	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3	-0,2	-0,2	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3
19	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
20	-0,9	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,8	-0,7	-0,7	-0,6	-0,7	-0,7	-0,7
21	0,1	0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2
22	0,3	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
23	-0,2	-0,1	-0,2	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
24	0,7	0,6	0,4	0,5	0,8	0,8	0,8	0,7	0,5	0,6	0,8	0,3

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Vzhledem k teritoriální struktuře AZO České republiky a jejího provázání na země EU 27 se výsledky RCA indexu pro intraobchod neliší od celkových výsledků AZO. Ve vztahu k zemím EU 27 disponují komparativní výhodou položky: KN 01, KN 10, KN 14, KN 03, KN 11, KN 13, KN 17, KN 21, KN 23, KN 24, KN 22 a KN 04.

Výjimkou oproti předchozímu sledování indexu RCA je položka KN 03, která má v rámci sledování EU 27 komparativní výhodu. ČR je ve sledovaném období netto vývozcem „živých ryb“, přičemž v r. 2019 bylo krytí vývozu dovozem 21násobně vyšší. Vývoz „živých ryb“ je realizován výhradně do zemí EU.

Oproti tomu položky „ryby čerstvé, chlazené“, „ryby zmrazené“, „ryby opracované, filé“ apod. mají pasivní bilance, na které se větší měrou podílejí třetí země. Obdobně jako při zkoumání celkového AZO i zde měly nejhorší hodnoty indexu RCA skupiny KN 02, KN 06, KN 07, KN 08, KN 20, KN 18, KN 05 a KN 09.

Tabulka 17 Konkurenceschopnost ve vztahu k EU 27 – RCA index

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	1,2	1,2	1,0	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,8	2,0	1,8	1,8
02	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,2	-1,3	-1,4	-1,6	-1,6	-1,7	-1,7	-1,7
03	0,7	0,8	0,7	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,7
04	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
05	-0,3	-0,2	-0,3	-0,2	-0,1	-0,2	-0,4	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5
06	-1,8	-2,0	-1,8	-1,2	-1,4	-1,7	-1,8	-1,7	-1,6	-1,8	-1,7	-1,4
07	-1,1	-1,1	-1,1	-1,3	-1,3	-1,3	-1,3	-1,3	-1,4	-1,4	-1,4	-1,3
08	-0,8	-0,8	-0,8	-0,6	-0,7	-0,7	-0,8	-0,9	-1,0	-0,9	-1,1	-0,9
09	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2
10	1,6	2,0	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,6	1,4	1,6	1,7
11	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5	0,4	0,4
12	0,7	0,3	0,6	0,7	0,5	0,6	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1
13	0,7	0,6	0,3	0,6	0,6	0,7	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
14	-0,9	-1,1	-0,5	-0,8	-0,3	0,6	0,5	0,5	-0,5	0,0	0,6	1,1
15	0,2	-0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2
16	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
17	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,4	0,3	0,4
18	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,4	-0,4
19	-0,2	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
20	-0,8	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,7	-0,6	-0,7	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6
21	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
22	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
23	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3
24	0,8	0,7	0,5	0,5	0,9	0,7	0,7	0,8	0,6	0,6	0,8	0,3

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Výsledky indexu RCA u třetích zemí jsou oproti celkovému AZO ČR dány vyšší hodnotou u všech kombinovaných nomenklatur, a to buď kladnou, či zápornou. Je to dáno dynamickým navyšováním vývozu do třetích zemí, a naopak snižováním hodnot dovozu.

Dle meziročního srovnání v r. 2020 nelze jednoznačně prohlásit, jaký vliv měl Brexit na výsledky indexu RCA. Komparativní výhoda byla splněna u položek KN 01, KN 04, KN 19, KN 11, KN 17, KN 18, KN 23, KN 13, KN 12 a KN 22.

Vývoz živých zvířat vykazuje již od začátku sledovaného období růst, který v pandemickém roce 2020 dosáhl svého maxima. Významný skok v hodnotě RCA nastal v r. 2019 a v r. 2020.

Důvodem bylo vyjednání 34 veterinárních osvědčení pro vývoz do zemí mimo EU, což značnou měrou ovlivnilo podmínky pro vývoz živých zvířat do třetích zemí. Čeští producenti se snaží dlouhodobě uplatňovat na zahraničních trzích svoji produkci, mezi níž patří skot (plemenný či užitkový), prasata či jednodenní kuřata. Naopak ke značnému

zhoršení došlo u KN 10, jehož index RCA byl v r. 2021 -1,3. Ve sledovaném období byla komparativní výhoda v obilí v letech 2010–2012. Po r. 2013 dochází k opačnému trendu, tedy k poklesu. Jedná se tak o přesný opak vývoje oproti celkovému AZO, který je způsoben negativním vývojem této komodity, a dále je většina vývozu je realizována přes EU 27. Mezi nekonkurenceschopné položky patří: KN 08, KN 07, KN 03, KN 14, KN 02, KN 06.

Tabulka 18 Konkurenceschopnost ve vztahu k třetím zemím – RCA index

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	2,4	3,5	3,2	2,9	3,2	3,9	4,3	4,6	3,0	4,6	5,0	4,6
02	-1,0	-1,7	-2,2	-2,2	-2,0	-2,4	-2,0	-1,6	-1,7	-2,2	-2,5	-2,4
03	-2,9	-3,1	-3,1	-2,5	-2,6	-2,8	-3,0	-2,9	-2,8	-2,8	-2,7	-3,0
04	3,0	3,4	2,9	3,0	2,8	2,5	2,8	2,7	2,6	2,8	2,8	2,6
05	-1,4	-1,7	-1,4	-1,4	-1,2	-0,3	-0,9	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2
06	-3,1	-3,4	-3,5	-2,1	-2,8	-2,4	-2,1	-2,2	-2,0	-2,5	-1,8	-2,4
07	-3,6	-2,9	-2,4	-2,8	-3,1	-3,0	-2,8	-2,8	-2,8	-3,5	-3,6	-3,2
08	-4,8	-4,6	-5,1	-4,9	-4,9	-6,0	-5,8	-5,1	-5,0	-4,9	-4,9	-4,9
09	-2,1	-2,5	-2,2	-1,9	-1,8	-2,2	-2,0	-2,1	-1,8	-1,6	-1,6	-1,6
10	0,2	0,3	0,6	-0,3	-0,8	-1,1	-0,9	-0,6	-1,6	-1,5	-1,1	-1,2
11	3,5	3,5	3,6	3,0	2,3	2,2	2,1	1,6	1,8	1,4	1,3	1,2
12	1,4	1,4	1,0	0,8	1,0	1,0	0,8	1,1	0,8	0,9	0,8	0,6
13	0,7	0,8	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,7	0,8
14	-3,3	-2,4	-3,2	-2,4	-3,9	-3,7	-2,3	-2,8	-3,0	-2,6	-2,9	-2,7
15	-2,1	-1,7	-0,7	-0,8	-1,8	0,4	0,8	-1,4	-2,2	-2,3	-1,6	-0,8
16	-2,2	-1,3	-1,6	-1,4	-1,2	-1,1	-1,1	-1,2	-1,0	-1,3	-1,2	-1,4
17	2,4	2,5	2,3	2,1	2,1	2,3	2,0	2,0	1,6	1,3	1,2	1,2
18	0,7	0,9	1,2	1,3	1,1	1,0	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	1,2
19	0,4	0,6	0,9	1,1	1,0	1,0	1,6	1,8	1,7	1,6	1,4	1,5
20	-1,8	-1,7	-1,6	-1,5	-1,4	-1,7	-1,7	-1,7	-1,5	-1,4	-1,4	-1,4
21	0,4	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	-0,3	-0,5	-0,3	-0,1	0,0	-0,1	-0,1
22	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
23	-0,4	-0,2	-0,3	0,2	0,5	0,3	0,4	0,6	0,8	0,7	0,8	0,9
24	0,5	0,4	0,0	0,3	-0,1	1,5	1,1	-0,9	-1,7	-1,5	-1,8	-1,6

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

4.8.2 Výsledky indexu LFI

Výsledky indexu LFI se neodchylojí od zjištění indexu RCA a liší se především pořadím. Z výsledků vyplývá, že pandemie v r. 2020 způsobila změny v konkurenceschopnosti. Hodnoty indexu LFI v r. 2020 mají extrémní odchylku vůči stavu před pandemií. Potvrzeny jsou komparativní výhody u KN 10, KN 01, KN 04, KN 23, KN 24, KN 21, KN 17 a u dalších KN s nižší úrovní komparativní výhody: KN 15, KN 12, KN 13 a KN 14. Nejvyšší hodnoty Lafayova indexu dosáhla KN 10, a to 3,4 za r. 2021.

Komparativní výhoda se zvyšuje od r. 2019, kdy byla na úrovni 2,07. Druhé místo patří KN 01, která si oproti RCA indexu vyměnila svoji pozici s KN 10. Hodnota KN 01 je v r. 2021 (1,6) a je tak totožná jako v r. 2010. Zde naopak v koronavirové krizi došlo k poklesu konkurenceschopnosti kvůli komplikovanému vývozu živého masa. Mléko a mléčné výrobky jsou na třetím místě s hodnotnou indexu 1,5 za r. 2021.

U komoditní agregace KN 23 nebyla prokázána existence komparativních výhod pouze v období 2010–2015, kdy byla nejnižší hodnota LFI -0,42. Po tomto období zaznamenal Lafayův index souvislý růst, a to až do r. 2021, kdy LFI dosáhlo 1,4.

Tabulka 19 Konkurenceschopnost ve vztahu k celkovému AZO – LFI index

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	1,6	1,8	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,6	1,6
02	-3,9	-4,1	-4,5	-4,3	-4,4	-4,2	-4,4	-4,8	-4,8	-4,9	-1,3	-4,2
03	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3
04	2,2	2,6	1,8	2,1	1,9	1,3	1,0	1,5	1,8	1,7	0,4	1,5
05	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	-0,4	-0,2
06	-1,0	-1,0	-0,9	-0,7	-0,7	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	-0,9	-1,3	-0,9
07	-2,7	-2,2	-2,0	-2,3	-2,2	-2,2	-2,3	-2,3	-2,3	-2,4	-1,2	-2,1
08	-2,9	-2,7	-2,6	-2,5	-2,5	-2,7	-2,9	-3,0	-3,0	-2,8	-1,2	-2,9
09	-0,5	-0,7	-0,4	-0,4	-0,4	-0,3	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,3	-0,5
10	2,8	4,4	3,8	3,2	3,5	3,3	3,2	3,3	2,5	2,1	1,3	3,4
11	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,3
12	1,4	0,8	1,4	1,4	1,0	1,1	0,4	0,3	0,3	0,6	0,1	0,3
13	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,1
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
15	0,4	-0,3	1,1	0,6	0,5	0,7	0,7	0,4	0,6	0,7	0,3	0,5
16	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
17	1,2	1,1	1,4	1,2	0,8	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,5	0,8
18	-0,6	-0,5	-0,5	-0,5	-0,6	-0,5	-0,5	-0,5	-0,4	-0,4	-0,2	-0,5
19	-0,4	-0,5	-0,6	-0,3	-0,2	0,0	0,4	0,4	0,7	0,7	0,2	0,7
20	-1,3	-1,0	-0,9	-0,9	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-0,9	-0,9	-0,6	-1,0
21	0,3	0,2	-0,2	-0,1	-0,3	-0,3	-0,2	0,2	0,5	0,6	0,1	0,8
22	1,1	0,1	0,3	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,1	0,2
23	-0,4	-0,3	-0,5	-0,3	-0,1	-0,1	0,3	0,6	1,0	1,1	0,3	1,4
24	1,9	1,6	1,1	1,2	2,1	2,5	2,8	2,9	1,9	2,1	0,7	0,9

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Obdobný přechod z komparativní nevýhody na výhodu nastal u KN 19. Nejhorší záporná hodnota LFI vyšla tradičně u KN 02. Obdobně jako u RCA indexu i zde se hodnota prohlubovala, a to až do r. 2019, kdy byla překročena hranice -4,93. V koronavirových letech 2020 a 2021 došlo ke zmírnění komparativní nevýhody. Dalšími nekonkurenceschopnými nomenklaturami jsou KN 08, KN 07, KN 20, KN 18 a KN 09.

Výsledky indexu LFI v rámci intraobchodu jsou obdobné jako u RCA. Výjimku zde tvoří kapitola KN 03, kde byla oproti celkovému AZO zjištěna komparativní výhoda. Česká republika je netto vývozcem živých ryb, přičemž tento obchod je realizován převážně se zeměmi EU.

Oproti tomu položky ryby zmrazené, ryby opracované, filé a další mají pasivní bilanci v obchodu se třetími zeměmi a podílí se tak na záporném saldu u KN 03 v celkovém agrárním zahraničním obchodu. Česká republika disponuje o šest více kapitol s komparativní výhodou u EU 27 oproti třetím zemím. Přední příčky zaujímaly položky v pořadí KN 10, KN 01, KN 23, KN 24. KN 21.

Tabulka 20 Konkurenceschopnost ve vztahu k EU 27 – LFI index

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	1,60	1,73	1,56	1,77	1,72	1,63	1,68	1,72	1,91	1,71	1,50	1,46
02	-4,36	-4,46	-4,76	-4,64	-4,89	-4,54	-4,94	-5,51	-5,55	-5,63	-1,37	-4,80
03	0,41	0,43	0,37	0,31	0,34	0,31	0,48	0,48	0,34	0,35	0,52	0,52
04	1,56	1,75	0,88	1,14	0,87	0,51	0,25	0,74	1,08	0,95	0,18	0,61
05	-0,12	-0,06	-0,09	-0,08	-0,06	-0,08	-0,11	-0,11	-0,08	-0,09	-0,45	-0,15
06	-1,04	-1,06	-0,93	-0,74	-0,82	-0,90	-0,91	-0,89	-0,93	-1,03	-1,38	-0,97
07	-2,63	-2,24	-2,08	-2,41	-2,28	-2,28	-2,37	-2,33	-2,41	-2,41	-1,22	-2,12
08	-1,60	-1,41	-1,38	-1,24	-1,29	-1,31	-1,41	-1,69	-1,72	-1,54	-0,98	-1,61
09	-0,02	-0,12	0,09	-0,03	-0,08	0,24	0,08	-0,13	-0,12	-0,20	-0,21	-0,29
10	3,11	4,87	4,24	3,61	3,97	3,83	3,77	3,78	2,97	2,47	1,42	3,85
11	0,58	0,63	0,56	0,45	0,44	0,27	0,26	0,27	0,39	0,31	0,36	0,27
12	1,22	0,58	1,30	1,43	0,90	1,02	0,27	-0,01	0,03	0,46	0,03	0,13
13	0,14	0,10	0,05	0,08	0,10	0,10	0,10	0,08	0,06	0,06	0,44	0,06
14	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,58	0,02
15	0,47	-0,38	1,21	0,66	0,60	0,56	0,48	0,51	0,68	0,86	0,33	0,58
16	0,16	0,17	0,27	0,35	0,32	0,28	0,32	0,16	0,15	0,15	0,01	0,01
17	0,44	0,38	0,51	0,42	0,05	0,02	0,20	0,24	0,58	0,57	0,32	0,58
18	-0,84	-0,83	-0,83	-0,81	-0,90	-0,77	-0,76	-0,72	-0,66	-0,70	-0,36	-0,82
19	-0,69	-0,83	-1,02	-0,80	-0,64	-0,44	-0,22	-0,23	0,11	0,11	0,01	0,18
20	-1,14	-0,89	-0,82	-0,81	-0,85	-0,89	-0,88	-0,94	-0,83	-0,88	-0,63	-0,97
21	0,18	0,34	-0,07	0,13	0,00	0,00	0,25	0,52	0,78	0,78	0,21	1,09
22	0,94	-0,15	0,14	0,44	0,45	0,52	0,59	0,35	0,23	0,41	0,09	0,31
23	-0,39	-0,26	-0,44	-0,48	-0,39	-0,29	0,14	0,31	0,71	0,86	0,25	1,08
24	2,03	1,74	1,27	1,27	2,44	2,20	2,73	3,40	2,32	2,42	0,79	0,98

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Menších hodnot komparativní výhody pak dosáhly nomenklatury KN 04, KN 15, KN 17, KN 03, KN 11. První dvě příčky odpovídají výsledkům LFI z celkového AZO, jenom v obráceném pořadí. Výjimku v průběhu časové osy vykazovala KN 10. Ta dosahovala vysokého indexu konkurenceschopnosti až na r. 2020, kdy došlo k meziročnímu propadu o

1,05 bodu na 1,45. Jedná se však o jednorázovou odchylku, která byla vzápětí v r. 2021 vyrovnána. Hodnota v r. 2021 vzrostla na 3,85, tedy na standardní hodnotu z let 2014–2017. U KN 01 se průměrná hodnota indexu LFI pohybovala na úrovni 1,66 a v koronavirové krizi dosáhla svých nejnižších hodnot, a to 1,45 za r. 2021. K pozitivní změně došlo u KN 23, u níž byla hodnota LFI v období od 2010–2015 záporná v intervalu –0,44–0,29. V r. 2020 došlo k propadu jinak plynulého růstu na 0,25. V r. 2021 hodnota překročila úroveň 1,08. Komparativní nevýhoda za r. 2021 je prokázána u položek KN 02 (–4,80), KN 07 (–2,12), KN 08 (–1,61) a dalších kombinovaných nomenklatur s menší mírou nekonkurenceschopnosti.

Tabulka 21 Konkurenceschopnost ve vztahu k třetím zemím – LFI index

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	0,97	1,63	1,64	1,24	1,46	2,69	2,80	2,54	2,09	3,40	2,27	2,51
02	-1,95	-2,80	-3,68	-3,00	-2,48	-3,05	-2,06	-1,36	-1,46	-1,63	-1,13	-1,24
03	-2,89	-2,94	-3,18	-3,43	-3,34	-3,50	-4,10	-4,07	-3,76	-3,64	-1,15	-4,38
04	5,38	6,97	7,27	7,57	7,92	5,72	5,19	6,08	5,86	5,93	1,97	6,42
05	-0,45	-0,56	-0,64	-0,68	-0,71	-0,20	-0,50	-0,09	0,02	-0,04	-0,04	-0,15
06	-0,56	-0,55	-0,50	-0,40	-0,41	-0,42	-0,40	-0,45	-0,44	-0,48	-0,97	-0,50
07	-3,24	-2,35	-1,97	-1,95	-1,82	-2,03	-2,28	-2,28	-1,86	-2,28	-1,23	-2,16
08	-9,51	-8,84	-8,56	-9,55	-8,79	-9,48	-10,66	-9,97	-9,64	-9,46	-1,27	-9,49
09	-2,63	-3,22	-3,06	-2,56	-2,33	-3,39	-2,39	-2,25	-1,99	-1,79	-0,92	-1,44
10	0,09	0,19	0,42	-0,19	-0,54	-0,64	-0,56	-0,43	-1,01	-0,77	-0,75	-0,50
11	2,50	2,31	2,59	1,99	1,95	1,91	1,85	1,50	1,61	1,10	1,14	0,61
12	2,98	2,48	1,78	1,48	1,87	1,62	1,40	2,12	1,85	1,53	0,74	1,10
13	1,02	0,97	0,60	0,62	0,73	0,76	0,84	0,88	0,92	0,99	0,64	0,73
14	-0,05	-0,05	-0,04	-0,04	-0,08	-0,06	-0,03	-0,02	-0,03	-0,04	-1,18	-0,03
15	-0,63	-0,61	-0,26	-0,35	-0,74	0,29	0,90	-0,63	-0,67	-1,00	-0,92	-0,55
16	-1,48	-1,12	-1,49	-1,51	-1,37	-0,99	-0,82	-0,89	-0,74	-0,95	-0,76	-0,65
17	6,66	6,18	7,07	6,19	5,71	5,34	5,58	5,47	3,45	3,08	1,09	2,64
18	0,60	0,82	1,12	1,34	1,07	0,77	0,46	0,53	0,69	0,93	0,97	1,21
19	0,59	0,97	1,89	2,74	2,11	2,25	3,68	4,47	3,86	4,22	1,21	3,59
20	-2,11	-1,81	-1,66	-1,62	-1,66	-1,77	-1,65	-1,70	-1,41	-1,32	-0,86	-1,30
21	1,60	0,07	-0,56	-0,95	-1,18	-1,44	-2,15	-1,32	-0,33	-0,13	-0,04	-0,34
22	2,56	1,91	1,76	1,67	1,06	0,53	0,34	0,80	1,28	0,45	0,14	0,89
23	-0,75	-0,43	-0,66	0,58	1,76	1,07	1,49	2,27	3,23	3,00	0,75	3,88
24	1,29	0,79	0,10	0,80	-0,19	4,00	3,06	-1,17	-1,51	-1,10	-0,99	-0,86

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Výsledky konkurenceschopnosti indexu LFI u třetích zemí se liší u KN 10, KN 14, KN 15, KN 16, KN 21 a KN 24, kde vyšla záporná hodnota oproti LFI celkového AZO. Oproti tomu byla zjištěna komparativní výhoda u KN 18. Dále výsledky zachytily velkou odchylku, a to jak pozitivních, tak i negativních hodnot indexu mezi r. 2020 a r. 2021.

Nejvyšší komparativní výhody je dosaženo u KN 04 s hodnotou 6,42 za r. 2021. Index meziročně vzrostl o 4,45. Mezi další významné položky s komparativní výhodou patří: KN 23, KN 19 a KN 01. V nekonkurenceschopnosti třetích zemí není na prvním místě maso a droby, ale KN 08. Vysokých záporných hodnot dosahovala položka až do r. 2019, index LFI v průměru dosahoval $-9,45$. V koronavirovém r. 2020 došlo ke zlepšení indexu na $-1,27$. Jednalo se o krátkodobé zlepšení, jelikož v r. 2021 došlo k opětovnému poklesu na $-9,49$.

4.8.3 Hodnocení konkurenceschopnosti AZO ČR s vybranými partnery

Německo

Po celé zkoumané období byly u českých exportů do Německa, jakožto jednoho z hlavních dodavatelů agrárního zboží, prokázány komparativní výhody pouze u nomenklatur KN 10, KN 01, KN 12, KN 11 a KN 04. V průběhu sledovaného období se od r. 2016 kladně změnila komparativní výhoda u KN 14. V případě RCA indexu byla zjištěna mírná komparativní výhoda u KN 15, KN 21, KN 22 a KN 23. Jednalo se však o nepatrnou komparativní výhodu, kdy v r. 2021 se index KN 22 a KN 23 blížil 0 a ve výsledcích LFI vyšla KN 23 se zápornou hodnotou $-0,22$. Nejhorších výsledků RCA dosáhla tradičně položka KN 02. Zápornou hodnotu měly i položky KN 07, KN 20 a KN 18. Nejvyššího Lafayova indexu dosáhly za r. 2021 položky KN 10 (11,69) a s velkým odstupem nomenklatury KN 12 (3,06), KN 04 (1,46) a KN 01 (0,98). Z výsledků jsou vidět patrné odchylky hodnot v r. 2020.

Nejvýznamnější exportní nomenklatura KN 10 v r. 2020 dosáhla hodnoty pouhých 1,61, přitom průměr LFI za celé období byl 11,7. Významná změna konkurenceschopnosti byla v r. 2020 zaznamenána téměř u všech nomenklatur celního sazebníku. Pozitivní krátkodobá změna byla v r. 2020 změřena u nomenklatury KN 02 s hodnotou $-1,18$. V r. 2021 došlo k navýšení záporné hodnoty na $-5,07$, což stále představuje mírné zlepšení oproti průměru $-6,3$.

Polsko

Při obchodu s Polskem byla prokázána existence komparativních výhod u KN 01, KN 14, KN 11, KN 13, KN 12, KN 10, KN 15, KN 17, KN 22, KN 23 a KN 18. Na opačné straně spektra se nacházely agregace KN 02, KN 24, KN 07, KN 16, KN 20, KN 04, KN 19, KN 21, KN 06 a KN 09. Ve sledovaném období Česká republika

v obchodování s Polskem ztratila svoji komparativní výhodu u položek: KN 03, KN 05, KN 08. V případě KN 05 a KN 08 došlo ke ztrátě výhody v koronavirové krizi, oproti tomu KN 03 se dostala do záporné hodnoty již v r. 2019. Objem dováženého agrárního zboží do ČR z Polska a Německa byl téměř totožný. Rozdílná je ovšem velikost a struktura komparativních výhod u jednotlivých položek. Komparativní výhody dle Lafayova indexu bylo dosaženo u položek KN 10, KN 23, KN 11, KN 22, KN 01, KN 17, KN 05, KN 18 a KN 03. Z výsledků vychází, že zjištěná komparativní výhoda u KN 10 s hodnotou 2,72 za r. 2021 je více než čtyřikrát menší než v případě Německa.

Důvodem je klesající trend nomenklatury, kdy na začátku sledovaného období v r. 2010 byla hodnota LFI 5,98 a v r. 2011 dosáhla nejvyšší hranice 7,63. Od r. 2011 klesala a nejnižší hodnota byla v r. 2020, kdy došlo k meziročnímu poklesu o -1,51. Významně si v r. 2021 polepšila KN 23 s hodnotou 4,17, která se meziročně zvýšila o 3,69. Důvodem byl nízký základ v r. 2020 s indexem 0,48. Polsko, jak již bylo uvedeno v kapitole komoditní skladby, je největším dodavatelem masa, a to především vepřového. Česká republika dosahuje v obchodě s Polskem silně negativní komparativní výhody u KN 02. V porovnání s druhým největším dodavatelem masa, Německem, byl zjištěn ve sledovaném období téměř stejný průměrný index LFI, a to -6,4. Komparativní nevýhoda u Německa se ve sledovaném období snižuje, naproti tomu vývoj konkurenceschopnosti s Polskem jde opačným směrem.

Koronavirová krize se nevyhnula ani obchodu s masem, v r. 2020 došlo k meziročnímu zlepšení nekonkurenceschopnosti o 6,55 na -0,72. Jedná se o velmi výraznou odchylku ve sledovaném období, kdy v r. 2021 se nomenklatura vrátila na svoji tradiční hodnotu -7,32. Nejcitlivější položky na vliv pandemie v AZO jsou KN 02 a KN 15 a vývoj změny konkurenceschopnosti má stejný vývoj jako u Německa. V r. 2020 došlo k velkým výkyvům indexu a v r. 2021 se pak ustálily hodnoty, které se příliš neliší od průměrného tempa růstu indexu LFI.

Slovensko

Ačkoliv je Slovensko tradiční netto vývozní zemí, byla po celé zkoumané období přítomna komparativní výhoda u KN 24, KN 16, KN 23, KN 02, KN 07, KN 08 a KN 09. Zlom vzniku pozitivní konkurenceschopnosti u KN 18 a KN 22 nastal v r. 2016. Od r. 2010 do r. 2016 bylo trendem zlepšení, resp. snižování komparativní nevýhody, a tento trend vydržel až do r. 2021. Naopak u položky KN 06 vznikla komparativní nevýhoda již

v r. 2019 a pokračovala i přes koronavirovou krizi. Dle Lafayova indexu došlo v r. 2020 k prohloubení záporné hodnoty na $-0,62$, tj. meziročně o $-0,49$. V r. 2021 došlo k okamžitému navrácení na hodnotu z r. 2019, tedy na $-0,15$. Změnou v obchodu a konkurenceschopnosti se Slovenskem je zjištěná komparativní výhoda za celé sledované období u položky KN 02, která je jinak u všech sledovaných zemí záporná. Nejvýznamnější položkou dle LFI je nomenklatura KN 24, která dosáhla svého vrcholu v r. 2021 s hodnotou 2,25. V koronavirové krizi nedošlo k výraznějšímu výkyvu oproti trendu. Druhé místo obsadilo KN 16, průměrná hodnota za celé období byla 1,8 a v r. 2020 došlo k poklesu na 0,92. Z negativních indexů LFI dosahuje KN 12 nejhorších hodnot. Výsledky KN 12 lze rozdělit na dvě období, kdy došlo ke snížení nekonkurenceschopnosti. První období je od r. 2014 až do r. 2015 a druhé je v r. 2020, kdy došlo k meziročnímu snížení na $-2,15$, tedy ke zlepšení o 2,9. Mezi ostatní nomenklatury, u kterých byla zjištěna nekonkurenceschopnost, patří: KN 04, KN 17, KN 11, KN 10 a KN 05.

Rakousko

V případě obchodu s Rakouskem byla identifikována existence komparativních výhod ve všech zkoumaných letech u následujících komoditních agregací: KN 10, KN 01, KN 03 a KN 17. Ve sledovaném období dosáhla kapitola KN 01 nejvyšší míry indexu v r. 2011 s hodnotou 10,15. Po tomto roce hodnota postupně klesala, a to až do r. 2021, kdy klesla na 4,85. Během pandemie vzrůstá význam KN 10 a první největší míra komparativní výhody v obchodu s Rakouskem za r. 2021 tak připadá na obilí s hodnotou 9,30. Od začátku sledovaného období výše indexu stabilně rostla. K menšímu poklesu došlo v úseku let 2018–2020. České republice se od r. 2012 podařilo získat komparativní výhodu u KN 24. Obchod i konkurenceschopnost KN 02 s Rakouskem jsou po celé období záporné. Pozitivním trendem je postupný pokles komparativní nevýhody, která dosáhla v r. 2021 $-5,20$. Mezi další nekonkurenceschopné položky patří KN 18, KN 19, KN 20, KN 23 a KN 05.

5 Výsledky a diskuse

Časová řada za období 2010–2021 je po celé zkoumané období v bilančním pasivu. Od r. 2010 do 2021 vzrostl export ze 105 mld. Kč na 227 mld. Kč. Agrární zahraniční obchod se během sledovaného období vyvíjel pozitivně až do r. 2015, kdy dosáhl nejvyššího stupně krytí – 91,25 %. Poté následoval propad, kdy rostl import rychleji než export, a to až do doby pandemie koronaviru. Z výsledků vychází lépe rok 2020, kdy došlo k meziročnímu nárůstu exportu o 8,34 % a obchodní saldo tak činilo –36,4 mld. Kč. Změny v koronavirovém r. 2020 měly zásadně pozitivní vliv na AZO díky menšímu, 2,3% růstu importu. Naopak výsledek obchodní bilance v r. 2021 je druhý nejhorší v historii ČR hned po r. 2019, kdy schodek přesáhl hranici –47 mld. Kč. Kromě vlivů restriktivních opatření byl tento výsledek kladně ovlivněn především počasím. Období před pandemií (2015–2018) bylo postiženo nejhorším suchem za posledních 500 let. Vezmeme-li v potaz spodní vody, potom sucho trvalo až do r. 2019. Import roste jednak kvůli komoditám, které nelze získat v podmínkách mírného pásma, ale také kvůli nesoběstačnosti v produkci komodit, jež lze produkovat v tuzemských podmínkách, např. vepřové maso a další produkty. Pandemie COVID-19 neovlivnila tendenci agrárního zahraničního obchodu České republiky vyvážet nezpracované výrobky, a naopak dovážet produkty, které již prošly dalším zpracováním, tudíž s vyšší přidanou hodnotou. Patrné je to u vývozu živých zvířat, které následně po porážce dovážíme zpět v podobě masa.

Podíl třetích zemí na obratu AZO ČR se během sledovaného období snižoval až do doby krize COVID-19, kdy se podíl třetích zemí na AZO zvedl oproti průměru z let 2010–2014 o 1,9 p. b. Změna byla způsobena vystoupením Velké Británie z Evropské unie k 31. lednu 2020. Obchod se třetími zeměmi byl během sledovaného období ovlivněn mnoha kladnými faktory od podepsání nových dohod o volném obchodu (Vietnam, Japonsko, Mercosur a další), naopak negativně se podílely ruské sankce. Odchod Velké Británie dále snížil podíl starých zemí EU na AZO ve prospěch EU 13. Do výsledků teritoriální struktury zasáhla koronavirová krize a kurz koruny vůči euru a americkému dolaru. Dále se vývoj agrárního obchodu se třetími zeměmi odvíjel od působení agrárních diplomatů. Ti přispěli k růstu exportu v průměru o více než 10 %. Během sledovaného období se tento růst netýkal pouze Číny a Libanonu. U Číny došlo k poklesu exportu potravinových přípravků, pektinů a ptačího peří z důvodu pandemie a Libanon se nachází v politicko-ekonomické krizi. Jak obchod s EU 27, tak i třetími zeměmi je v bilančním

pasivu. Výrazně lepší výsledky ovšem vykazuje obchod s EU 27, jehož stupeň krytí dovozu vývozem byl v r. 2015 téměř vyrovnaný. Oproti tomu nejvyšší hranice stupně krytí v obchodě se třetími zeměmi bylo dosaženo v r. 2016, a to pouhých 65,64 %. Rozdíl mezi těmito celky byl zaznamenán i v období pandemie, kdy vliv koronavirové situace na obchodní bilanci byl pro EU 27 ve skrze kladný a pro třetí země naopak záporný.

V případě teritoriální struktury českého AZO u sledovaných zemí bylo v době pandemie dosaženo nejlepších výsledků u Německa. Během pandemie došlo k nárůstu exportu o 22,74 %, který překonal průměrné tempo růstu vývozu o 13,65 p. b. Oproti tomu import během pandemie ve srovnání se stavem před propuknutím onemocnění COVID-19 dosahoval nižšího růstu. Bilanční schodek zahraničního obchodu s Německem se během celého sledovaného období snížil a pandemie COVID-19 tento trend pouze umocnila. Přesně opačný trend obchodní bilance lze sledovat během období 2010–2021 u Polska. Důvodem je neustále narůstající dovoz, kromě let 2016, 2017 a 2020. V letech 2016 a 2017 dochází k propadu poptávky po polském zboží, který byl zapříčiněn kauzami obsahu technické soli v pečivu či závadného masa. Obzvláště propad poptávky po masu byl pro agrární zahraniční obchod ČR klíčový, jelikož do tuzemska se z Polska dováží převážně maso a droby.

V pandemickém roce 2020 došlo k poklesu dovozu masa. Během krize se totiž změnila poptávka, upřednostňovala se snadno uskladnitelná a výživná rostlinná výroba. Spolu s nadbytkem masa na unijním trhu poklesla cena živočišných produktů. Ze stejného důvodu došlo k růstu hodnoty obilovin, což následně vedlo k meziročnímu zlepšení agrárního obchodu. Pandemie koronaviru ovlivnila AZO s Polskem pouze v r. 2020, poté v r. 2021 došlo k opětovnému prohlubování schodku. Při obchodování se Slovenskou republikou bylo dosaženo nejlepších výsledků již v r. 2015. Tempo růstu vývozu (4,28 %) bylo za celé sledované období jen o málo nižší než tempo dovozu. Právě kvůli nízkému tempu růstu českého vývozu na Slovensko se Německo stalo od r. 2020 největším odběratelem tuzemského agrárního zboží. V roce 2020 došlo ke snížení agrárního zahraničního obchodu se Slovenskem, a to především kvůli mléku a mléčným výrobkům. Obdobný vývoj jako v případě Slovenska je patrný i u Rakouska. Nejlepšího výsledku obchodní bilance se podařilo dosáhnout v r. 2015 díky nárůstu vývozu živých zvířat. Poté došlo k propadu vývozu této kapitoly a obchodní bilance se kontinuálně propadala až do r. 2020. V tomto roce byl navíc propad umocněn zdravotnickou krizí, jelikož se zaváděly restriktce, které dále komplikovaly volný obchod se živými zvířaty. Po uvolnění opatření se

v r. 2021 meziročně zlepšila obchodní bilance, a to o 200,53 %. Z výsledků tak vychází, že mezi citlivější země na důsledky krize vyvolané pandemií COVID-19 patří Německo a Rakousko. Oproti tomu Polsko a Slovensko posilovaly pouze na úrovni průměrného tempa růstu bez výraznějších odchylek.

V komoditní struktuře se v dovozu na nejvyšší příčce i nadále drží KN 02. Ačkoliv podíl masa na AZO se během sledovaného období snížil, i zde je vidět patrný vliv pandemie COVID-19. Jak již bylo zmíněno výše, pandemie ovlivnila cenu masa a masných výrobků kvůli náročné skladovatelnosti a restrikce zvyšovaly náklady. Tuzemskou poptávku dále ovlivnil africký mor a od r. 2020 se tak snižuje hodnota dovozu kapitoly KN 02. Z rostlinné výroby na pandemii citlivě reagovaly kapitoly KN 06, KN 07 a KN 08. Tyto položky se vyznačují svojí náročností na pracovní sílu, a to především tu zahraniční, které byl během pandemie nedostatek. V průběhu pandemie se navíc zvýšila poptávka po ovoci/zelenině, což spolu s nesoběstačností v produkci a nedostatkem těchto komodit vedlo k navýšení ceny, která se dále promítla v AZO České republiky. K nejcitelnějšímu zdražení v r. 2020 tak došlo u jablek, a to meziročně o 48,3 %. Na druhém konci škály se pak ocitla položka tabákové výrobky a tabákové náhražky, u kterých byl zaznamenán pokles o 48,8 %.

Pandemický r. 2020 byl příznivý pro agrární export, jelikož skončilo dlouhodobé sucho a kurz koruny byl pro export příznivý. Jedná se tedy o přesný opak r. 2019, který byl z hlediska exportu slabý. Příznivé podmínky pro export během pandemie byly umocněny zvýšenou poptávkou po obilovinách a výrobků z obilovin. Světová produkce pšenice byla postižena od severoamerických stepí až po ruský Ural. Problém nízké produkce a zvýšeného zájmu o snadno uskladnitelné potraviny pomohl zvýšit cenu na nejvyšší úroveň od r. 2012. Naopak k položkám, které během pandemie klesaly, patří KN 01, KN 02, KN 09 a KN 15.

Komoditní struktura i citlivost na pandemii COVID-19 se u třetích zemí a EU 27 liší. Při posuzování pozitivního vlivu pandemie COVID-19 významnějších kapitol v rámci obou skupin reagují nejcitlivěji položky KN 23, KN 22, KN 21, KN 04 a KN 06, a to jak v dovozu, tak i ve vývozu. Komoditní struktura importu ze zemí EU 27 je do značné míry obdobná jako u celkového AZO nebo sledovaných zemí. Na prvních pozicích podílu na AZO jsou KN 02, KN 04 a KN 23. Nejvíce se na importu z EU 27 podílí živočišná produkce. V rámci spotřeby masa dochází kvůli životnímu stylu k preferenci drůbežního masa na úkor vepřového. Jedná se o obdobný princip jako u navýšené spotřeby

ovoce/zeleniny, kdy spotřebitel během pandemie upřednostňuje zdravou stravu a upravuje podle toho svůj spotřební koš. V prvním roce pandemie 2020 se z ČR do EU 27 nejvíce vyvážel tabák a tabákové výrobky. V r. 2021 došlo k meziročnímu propadu o 30,51 % z důvodu předzásobení producentů tabáku. V souhrnu se z České republiky do zemí Evropské unie vyvážely tradiční silné artikly KN 21, KN 04 a KN 10. Oproti komoditní struktuře EU 27 je obchod se třetími zeměmi více specializován. Na podílu dovozu do ČR se převážně podílí KN 08, KN 21 a KN 22. Jedná se tedy o artikly, které není možné pěstovat v tuzemských podmínkách. Export do třetích zemí byl do značné míry ovlivněn politikou dovozu jednotlivých států. Ta byla dána základními faktory, jako je počet obyvatel země, zemědělská produkce atd. Do třetích zemí se nejčastěji vyvážely kapitoly KN 04, KN 23 a KN 22.

Při zkoumání komoditní struktury jednotlivých států kopíruje vývoj importu masa trend importu z celkového AZO České republiky. Výjimku tvoří Slovensko, kde i v období pandemie došlo k nárůstu kapitoly KN 02 nad rámec běžného tempa růstu. Z ostatní živočišné produkce se propadly položky KN 01 a KN 04. Stejný trend jako při dovozu celkového AZO se ukázal u rostlinné výroby, kdy mezi nejcitlivější položky na krizi COVID-19 patří KN 08, KN 07 a KN 06. K nejraznějšímu nárůstu hodnot v koronavirové krizi oproti stavu před pandemií došlo u kapitoly KN 08 – Německo 41,88 %, Polsko, 41,3 %, Slovensko 23,82 % a Rakousko 75,14 %. Ne všechny kapitoly reagovaly v jednotlivých státech stejným způsobem, a to z důvodu rozdílné komparativní výhody. Počet a skladba negativních/pozitivních kapitol se liší. Například komoditní agregace KN 05 zaznamenala kladný růst během pandemie pouze u Polska. Patřila tak k nejcitlivějším z kladných kapitol v obchodu s Polskem s růstem 89,3 %.

Výsledky hodnot exportu byly při porovnání průměru let 2020–2021 s průměrem let 2015–2019 pro všechny sledované státy kladné u kapitol KN 23, KN 21, KN 19, KN 12, KN 20 a KN 11. Výsledky hodnot vývozu vyšly pro všechny sledované státy kladně i přes skutečnost, že u jednotlivých kapitol nebyla v rámci jednotlivých států prokázána komparativní výhoda. Pouze jediná kapitola – KN 01 – byla negativní u všech sledovaných států. Největší propad pak následoval u Rakouska, které je tradičně největším odběratelem živého skotu. Nejcitlivější zemí na pandemii v rámci exportu je Německo. V reakci na krizi došlo oproti stavu před pandemií k odchylkám i o více než 200 %. Při porovnání změn a citlivosti vývozu komoditních agregací lze konstatovat, že v případě Slovenska

a Rakouska jsou změny v AZO způsobené krizí menší než u Německa a Polska. Vliv pandemie na import a export je tak pro sledované země odlišný.

Na základě hlavního cíle analýzy konkurenceschopnosti byl použit Balassův RCA index a Lafaiův LFI index. V meziročním srovnání za r. 2020 nebyl pro všechny kapitoly zjištěn žádný jednoznačný trend způsobený koronavirovou krizí. Kapitoly, které dosahovaly vysokých hodnot, a to jak kladných, tak i záporných, se v r. 2020 přiblížily k nulové hodnotě. Výsledky LFI dosahovaly vyšších hodnot během sledovaného období hodnot nežli u indexu RCA. Po udeření pandemie v r. 2020 se hodnoty těchto indexu významně přiblížily. Nicméně index LFI byl v r. 2020 ovlivněn pouze krátkodobě, z výsledků je u KN 10 v r. 2020 vidět meziroční propad indexu LFI o 0,8 na 1,3. V r. 2021 se pak hodnota vrátila na průměr hodnot před pandemií, a to na 3,4. Konkurenceschopnost v kapitole živých zvířat zaznamenala během pandemie pouze nepatrný propad.

V živočišné produkci nastala významná změna v konkurenceschopnosti u kapitoly KN 02. Maso a droby se dlouhodobě podílí na záporném obchodním saldu ČR a tomu i odpovídá komparativní výhoda. Ta se od začátku sledovaného období kontinuálně propadala, a to až do r. 2020, kdy se meziročně snížila minusová hodnota indexu z -4,9 na -1,3. Jedná se tak o nejcitlivější položku na krizi COVID-19. Mezi další citlivé komoditní agregace z celkového AZO patří KN 04, KN 08, KN 24, KN 07 a KN 10.

Vzhledem k podílu EU 27 v teritoriální struktuře jsou výsledky komparativní výhody intraobchodu obdobné jako u celkového AZO. Výjimku zde tvoří kapitola KN 03, kde byla oproti celkovému AZO zjištěna komparativní výhoda. Česká republika je netto vývozcem živých ryb, přičemž tento obchod je realizován převážně se zeměmi EU. Oproti tomu položky ryby zmrazené, ryby opracované, filé a další mají pasivní bilanci v obchodu se třetími zeměmi a podílí se tak na záporném saldu u KN 03 v celkovém agrárním zahraničním obchodu. Česká republika disponuje o šest kapitol více s komparativní výhodou u EU 27 oproti třetím zemím. Nejlepších výsledků u EU27 dosáhly kapitoly KN 10 (3,85), KN 01 (1,46) a KN 23 s hodnotou LFI indexu 1,08. V případě obilovin se oproti stavu před pandemií jedná o znatelný nárůst. Nejvyšší komparativní výhody u třetích zemí bylo dosaženo u KN 04 s hodnotou indexu LFI 6,42. Mezi další významné položky s komparativní výhodou patří KN 23, KN 19 a KN 01. Naopak nejhoršího výsledku komparativní výhody bylo u při obchodování se třetími zeměmi dosaženo u KN 08. V případě třetích zemí není vzhledem k produkčním a klimatickým podmínkám možné tuto komparativní nevýhodu zvrátit, avšak ČR nedisponuje komparativní výhodou u KN 08

a KN 07 ani při obchodování s EU27. Výsledky konkurenceschopnosti indexu LFI u třetích zemí se liší oproti EU 27 u kapitol KN 03, KN 10, KN 14, KN 15, KN 16, KN 21 a KN 24.

V hodnocení konkurenceschopnosti sledovaných zemí patří Německo a Rakousko mezi země, vůči kterým má Česká republika nejméně položek s komparativní výhodou. Komparativní výhody s největším obchodním partnerem (Německem) se vyvíjely obdobně jako celkový agrární zahraniční obchod. Kapitoly s komparativní výhodou s Německem dosahují oproti ostatním sledovaným státům vyšších hodnot, a tedy i vyšších odchylek. Mezi nejcitlivější kapitoly na pandemii patří KN 10 a KN 02. V měření konkurenceschopnosti při obchodování s Rakouskem došlo během pandemie k mnoha výrazným odchylkám u méně důležitých komoditních agregací. U významnějších, jako je KN 01, došlo během krize ke snížení, které pokračovalo až do r. 2021. Nejvyšší hodnoty indexu dosáhla kapitola v r. 2021 a poté pozvolna klesá. Restrikce zavedené během pandemie COVID-19 pouze urychlily propad komoditní agregace. Další změna komparativní výhody byla zjištěna u KN 10, kdy se v r. 2021 zvedl index na 9,3. Komparativní výhody s Polskem na pandemii reagovaly velmi silně. Tradičně záporná hodnota indexu LFI se v r. 2020 meziročně snížila o 6,55 na -0,72. Průměr LFI přitom během celého sledovaného období činil -6,4. Konkurenceschopnost se Slovenskem byla oproti ostatním sledovaným státům během pandemie stabilní. Kapitola KN 12 tak byla jediná, která významným způsobem reagovala na koronavirovou situaci.

6 Závěr

Cílem diplomové práce je identifikovat, vyhodnotit a interpretovat nejvýznamnější změny agrárního zahraničního obchodu České republiky v oblasti komoditní a teritoriální mezi obdobími před COVID-19 a následně až do r. 2021. Vyhodnoceny byly základní vývojové tendence na základě provedených analýz agrárního zahraničního obchodu mezi ČR, EU27, třetími zeměmi a sousedícími státy s ČR, tedy s Německem, Polskem, Slovenskem a Rakouskem.

Světová ekonomika se již před příchodem zdravotnické krize COVID-19 připravovala na krizi ekonomickou. Důkazem je zpomalování významných ekonomik, a to jak pro svět, tak i pro ČR. Agrární zahraniční obchod byl také v průběhu sledovaného období ovlivněn Brexitem a nově podepsanou dohodou o volném obchodu se skupinou Mercosur. Postupně zaváděná zdravotnická preventivní/restriktivní opatření omezovala agrární zahraniční obchod, kdy nerovnost mezi poptávkou a nabídkou umožnila přechod zdravotnické krize v krizi ekonomickou. I v České republice jsme pozorovali dlouhodobé slabiny již před pandemií COVID-19, mezi které patří obranyschopnost vůči ekonomickým šokům, stárnoucí pracovní síla, nedostatek pracovní síly, nízká konkurenceschopnost/produktivita a další zranitelná místa. V případě pracovní síly byl tento proces během pandemie ještě prohlouben. Zahraničním pracovníkům byly ztíženy podmínky pro vstup na trh práce v ČR kvůli restriktivním omezením vlády a současně stále není vyřešena nová legislativa usnadňující pracovat v ČR, a proto se i nadále nedaří uspokojit poptávku po zahraničních pracovnících.

Logistické zábrany způsobené rozporem mezi národní legislativou a nařízením EK ukázaly potřebu potravinové soběstačnosti, jejíž nedostatek se ukázal hned na počátku krize, a to významným zdražením ovoce/zeleniny. Dále se v růstu cen projeví již méně ovlivnitelné náklady, jako jsou energie, mzdy a ceny obalů. V důsledku výše zmíněných faktorů byl meziroční růst cen potravin v r. 2020 vyšší o 6,9 %. Ostatní zemědělské komodity, jako je pšenice, zdražují především kvůli novým omezením, a to buď formou množstevních kvót, či zdaněním vývozu. V reakci na narušení obchodních řetězců dojde k úpravě jednotného vnitřního trhu, jelikož nedokázal adekvátně zareagovat na krizi. Spolu s jednotným vnitřním trhem dojde k úpravě SZP na období 2023-2027. V r. 2013 byla zavedena modernizovaná SZP s důrazem na šetrný přístup k životnímu prostředí a podporu venkova. Upraveny tak byly přímé platby zemědělcům, kdy musí splňovat povinné

požadavky na hospodaření a dobrý zemědělský a environmentální stav. Vzhledem k nutnosti potravinové soběstačnosti, kvůli již výše zmíněným důvodům a stále vysokým emisím způsobeným zemědělstvím, se očekává další podpora skrze SZP na ekologické zemědělství. Dále bude nová strategie SZP cílit na náročnější zemědělskou výrobu. Typicky se jedná o produkci zeleniny, ovoce, masa a masných výrobků, tedy o výrobky, které se značnou měrou podílí na záporné obchodní bilanci AZO. V novém systému budou omezeny platby velkofarmám, které budou pravděpodobně omezeny na přímých dotacích nad 150 ha. Vzhledem k vysokému poměru velkofarem vůči malým farmářům se nabízí otázka, jaký vliv bude mít tato změna SZP na zemědělství v ČR, potažmo na celkový AZO ČR.

Z analýzy teritoriální struktury českého AZO do Evropské unie a třetích zemí vyplynula velká vázanost českých exportů/importů právě do členských zemí. V bližším zkoumání v souvislosti s odchodem Spojeného království z EU došlo k posílení podílu AZO na skupinu zemí EU13. Vliv pandemie COVID-19 měl zcela odlišný účinek na obchod se zeměmi EU27 a třetími zeměmi. Vliv koronavirové pandemie byl pozitivní pouze u zemí EU27 (včetně Německa, Polska, Slovenska, Rakouska), a naopak u třetích zemí došlo k prohloubení pasivní bilance. Výše důsledků pandemie na AZO byla dána komoditní strukturou a komparativními výhodami vůči jednotlivým uskupením. Mezi velmi citlivé komoditní agregace na pandemii patří: živá zvířata, maso a droby, mléko a mléčné výrobky, zelenina, ovoce a ořechy, obiloviny a krmiva. Poptávka po živočišných komoditách byla až na KN 04 během pandemie silně utlumena, jelikož spotřebitel začal upřednostňovat zdravou výživu, čímž dochází k postupnému upravování spotřebního koše. Patrný nárůst byl zaznamenán u dovozu ovoce z třetích zemí. Snížená poptávka po mase pomohla snížit dovoz a zlepšit tak agrární zahraniční obchod s Německem a Polskem, jež patří mezi tradiční největší dodavatele. Z hlediska exportu dochází během pandemie k navýšení poptávky po obilovinách a výrobců z obilovin. Díky snadnému uskladnění došlo k nejvyššímu nárůstu ceny od r. 2012 a vzhledem k současné situaci lze očekávat, že cena dále poroste.

Výše uvedenými údaji byl naplněn první dílčí cíl, tzn. identifikovat, vyhodnotit nejvýznamnější změny agrárního zahraničního obchodu České republiky v oblasti komoditní a teritoriální struktury před COVID-19 a následně až do r. 2021.

K měření komparativních výhod byly použity indexy RCA a LFI. Z výsledků nebyl zjištěn jednoznačný trend způsobený koronavirovou krizí. Nicméně kapitoly, které

dosahovaly vysokých hodnot, a to jak kladných, tak i záporných, se v r. 2020 přiblížily k nulové hodnotě. V r. 2021 se naopak výkyvy hodnot z r. 2020 postupně vrací na stav před pandemií. Vliv pandemie na konkurenceschopnost ČR v jednotlivých kapitolách se pro sledované skupiny liší. V případě EU27 nebyla kromě KN 03 zjištěna žádná významnější odchylka oproti celkovému agrárnímu zahraničnímu obchodu. Dále obchod s EU27 disponuje šesti kapitolami navíc oproti obchodu se třetími zeměmi. Mezi velmi úspěšné agregace v rámci EU27 patří: obiloviny, živá zvířata, potravinové přípravky, krmiva, a naopak nejhorší komparativní výhoda byla zjištěna u masa a drobů. Komparativní výhody v obchodu se třetími zeměmi díky své specializovanosti dosahují mnohem vyšších hodnot indexů RCA i LFI. Nejlepšího výsledku bylo dosaženo u kapitol: mléko a mléčné výrobky, a naopak nejhoršího výsledku u agregace ovoce. Zde byla konkurenceschopnost ovlivněna především klimatickými podmínkami a s tím i souvisejícím produkčním omezením. V hodnocení konkurenceschopnosti sledovaných zemí patří Německo a Rakousko mezi země, vůči kterým má ČR nejméně položek s komparativní výhodou oproti ostatním sledovaným zemím. Vývoj komparativních výhod sledovaných zemí byl obdobný jako u celkového agrárního zahraničního obchodu. Nejvyšší citlivost na pandemii byla zaznamenána u Německa, kde byla odchylka indexu LFI v r. 2020 nejvyšší.

Výše uvedenými údaji byl naplněn druhý dílčí cíl, tzn. identifikovat, vyhodnotit nejvýznamnější změny konkurenceschopnosti českého agrární obchodu ve vztahu k zemím EU a k třetím zemím.

Dopady na zemědělství a agrární zahraniční obchod související s pandemií COVID-19 jsou trojího typu. Nejzávažnějším jsou skutečné šoky, které zahrnují změny v poptávce a problémy na straně nabídky. Druhým typem jsou finanční faktory, které ovlivňují finanční sektor. Zemědělství potřebuje nové investice do technologií, a to při stavu, kdy kapitál bude ovlivněný omezenými mezinárodními kapitálovými toky. Třetí typ výzvy, kterému čelí agrární zahraniční obchod, je změna chování, jak na straně spotřebitele, tak i na straně společností. V případě spotřebitele byla změna chování ve prospěch výroby rostlinné nad živočišnou. Naopak společnosti musely reagovat na nejistoty ohledně budoucí výroby, či na restriktce a jiné legislativní změny, které narušovaly dodavatelské řetězce. Spotřebitelé budou upřednostňovat lokální produkty. Tento postup by měl být podporován i ze strany EU v rámci nové SZP k omezení množství emisí způsobených nákladní dopravou. Kvůli změnám klimatu bude nadále růst tlak na regulaci vlivu

zemědělství na životní prostředí. Budoucí vývoj agrárního zahraničního obchodu se bude nadále odvíjet od výkyvů počasí. S ohledem na současnou situaci, kdy bude dovoz pšenice z Ukrajiny a Ruska silně omezen, lze očekávat prudký nárůst cen pšenice, z čehož bude profitovat Česká republika, jelikož má vysokou komparativní výhodu a soběstačnost. I přes výhodu komoditní struktury, kterou ČR disponuje, budou zemědělci vystaveni výraznému zdražení nákladů, a to převážně kvůli rostoucím cenám motorové nafty a hnojiv. Budoucí vývoj agrárního zahraničního obchodu je tak zcela závislý na vývoji situace na Ukrajině. Nestačí však pouze budovat soběstačnost v potravinách. Pro Českou republiku je klíčové začít vytvářet tuzemský potravinový zpracovatelský průmysl, aby se předešlo levnému vyvážení komodit s nízkou přidanou hodnotou. Je velmi pravděpodobné, že stát bude muset zahraniční dovážené zboží dotovat, aby zamezil výraznému dopadu na chudší část obyvatelstva v ČR. Vývojový trend, kdy se poptávka soustředí na rostlinnou výrobu oproti živočišné, je pro AZO ČR výhodný, ale i tak je potřeba nadále podporovat tuzemskou živočišnou produkci.

Výše uvedenými údaji byl naplněn třetí dílčí cíl, tzn. určit vliv pandemie COVID-19 na AZO a na základě dosažených výsledků predikovat budoucí vývojové tendence českého agrárního zahraničního obchodu.

Výsledky zpracování diplomové práce ukázaly, že ačkoliv hodnota agrárního obchodu mezi lety 2010 až 2021 vzrostla, její dynamika byla silně ovlivněna pandemií COVID-19. V rámci obchodu se třetími zeměmi je potřeba i nadále podporovat obchod skrze agrární diplomaty a utvářet tak přímý obchod bez zbytečných prostředníků. Nezbyvá než věřit a doufat, že se obnoví dodavatelské řetězce a dojde k liberalizaci agrárního obchodu. Výsledky a závěry diplomové práce mohou být využity tuzemskými producenty a exportéry/importéry k praktickému uplatnění. Data z diplomové práce mohou sloužit pro komplexnější analýzu vlivu krize pandemie COVID-19 na český agrární zahraniční obchod. Práce je jednak limitována délkou časové osy a dále je vliv pandemie na ekonomiku, potažmo na agrární zahraniční obchod, bezprecedentní. Vzhledem k extrémnosti dopadu bude možno plně hodnotit vliv pandemie COVID-19 později. Je však velmi pravděpodobné, že vliv koronavirové situace bude překryt válkou na Ukrajině. Teoretickým přínosem práce je aktuální přehled o vývoji českého agrárního zahraničního obchodu pod vlivem krize. V práci je vysvětlen vliv koronavirové situace na teritoriální/komoditní strukturu. V dalším výzkumu je možné se blíže zaměřit na příležitosti, které pandemie pro český agrární zahraniční obchod přináší.

7 Seznam použitých zdrojů

7.1 Tištěné zdroje

ADAY, S., ADAY, M. S. 2020. Impact of COVID-19 on the food supply chain. *Food Quality and Safety*. 4(4), 167–180. doi: 10.1093/fqsafe/fyaa024.

ARVAY, G. C. 2021. *Očkovat, nebo neočkovat proti koronaviru? Bezpečnost, působení, rizika a vedlejší účinky nových vakcín*. 1. vyd. Olomouc: Fontána. 154 s. ISBN 978-80-7651-060-9.

BÖHRINGER, M., GÜNTER, J. 1996. *Ochrana rostlin*. 1. vyd. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. 155 s. ISBN 80-86060-00-4.

FISCHER, J. a kol. 2019. *Základní metody statistického srovnávání*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze. 88 s. ISBN 978-80-245-2342-2.

FOJTÍKOVÁ, L., LEBIEDZIK, M. 2008. *Společné obchodní politiky EU: historie a současnost se zaměřením na Českou republiku*. Praha: C.H. Beck. 179 s. ISBN 978-80-71-79-939-9.

HAUSEROVÁ, E. a kol. 2018. *Encyklopedie soběstačnosti pro 21. století 2, farmář, pastevec, sběrač: soběstačnost farmy či usedlosti*, 1. vyd. Praha: Triton. 376 s. ISBN 978-80-7553-582-5.

HECZKO, S. 2007. *Pracovní texty k předmětu Mezinárodní ekonomické vztahy*. 1. vyd. Ústí nad Labem: Fakulta sociálně ekonomická UJEP. 193 s. ISBN 978-80-70-44-92-226.

LECHANOVÁ I. 2005. The analysis of price changes transmission along the cereals commodity chain. *Acta univ. agric. et silvic.* 53(3), 77–86. doi: 10.11118/actaun200553030077.

MENZLOVÁ, J., BŘÍŠKOVÁ, M., SEKAVOVÁ, H. 2020. *Ročenka agrárního zahraničního obchodu ČR za rok 2019 – informační studie*. 1. vyd. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací. 131 s. ISBN 978-80-7271-241-0.

MENZLOVÁ, J., BŘÍŠKOVÁ, M., SEKAVOVÁ, H. 2021. *Ročenka agrárního zahraničního obchodu ČR za rok 2020 – informační studie*. 1. vyd. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací. 138 s. ISBN 978-80-7271-246-5.

- MICHL, A. 2021. *Reset ekonomiky: Po pandemii covidu-19 čekejte nečekané*. 1. vyd. Praha: Universum. 256 s. ISBN 978-80-242-7689-2.
- NOVÁK, P., MALÁ, G., TREML, F. 2017. *Zásady biosecurity v chovech hospodářských zvířat*. 1. vyd. Praha: VÚŽV. 86 s. ISBN 978-80-7403-177-9.
- PATTILLO, C., BERG, A. 2000. *The Challenge of Predicting Economic Crises, International Monetary Fund*. 1. vyd. Washington, DC: International Monetary Fund. 20 s. ISBN 9781451985542.
- PETR, J. 1987. *Počasi a výnosy*. 1. vyd. Praha: Státní zemědělské nakladatelství. 365 s.
- SCHUTTER, O. 2009. *International Trade in Agriculture and the Right to Food*. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung. 51 s. ISBN 978-3-86872-232-1.
- SMUTKA, L. a kol. 2011. *Vývoj agrárního zahraničního obchodu ČR v evropském a světovém kontextu*. 1. vyd. Praha: Powerprint. 267 s. ISBN 978-80-87415-22-1.
- SMUTKA, L., MAITAH, M., SVATOŠ, M. 2018. Changes in the Czech agrarian foreign trade competitiveness – different groups of partners' specifics. *Agric. Econ.* 64(9), 399–411. doi: 10.17221/399/2016-AGRICECON.
- SOUČEK, E. 2006. *Statistika pro ekonomy: Edice učebních textů. Kvantitativní metody*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu. 267 s. ISBN 80-86730-06-9.
- SVATOŠ, M. 2009. *Agrární politika*. 1. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze. 202 s. ISBN 978-80-213-1914-1.
- SVATOŠ, M. a kol. 2011. *Zahraníční obchod teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Grada. 368 s. ISBN 978-80-247-2708-0.
- SVATOŠ, M., SMUTKA, L. 2012. Comparative advantages of the Czech agrarian foreign trade in relation to the EU and third countries. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis.* 60(4), 363–378. doi: 10.11118/actaun201260040363.
- SVOBODOVÁ H. 2014. Changes on Foreign Trade in Agricultural Commodities in the Czech Republic. *Original Scientific Paper.* 15(2), 62–72. doi: 10.5513/JCEA01/15.2.1453.
- ŠIŠKOVÁ, N. 2012. *Evropské právo 2 – Jednotný vnitřní trh*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR. 264 s. ISBN 978-80-7357-949-4.

ŠŤASTNÝ, D. 2001. Protekcionismus: „Ptolemaiovský“ systém populární ekonomie. *Politická ekonomie*. 49(2), 135 s. ISSN 0032-3233.

ŠŤERBOVÁ, L. 2013. *Mezinárodní obchod ve světové krizi 21. století*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4694-4.

WICAKSONO, A., TEIXEIRA, J. A. S. 2020. Is COVID-19 impacting plant science and is plant science impacting COVID-19? *Notulae Scientia Biologicae*. 12(3), 769–772. doi: 10.15835/nsb12310778.

ZDRÁHAL, I., VERTER, N., LATEGAN, F. 2020. ‘Products Mapping’ of South Africa’s Agri-food trade with the EU28 and Africa. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*. 12(4), 133–149. doi: 10.7160/aol.2020.120410.

ŠVIHLÍKOVÁ, I. 2010. *Globalizace a krize: souvislosti a scénáře*. 1. vyd. Všeň: Grimmus. 125 s. ISBN 978-80-87461-01-03

7.2 Internetové zdroje

ABRAHAMOVÁ, M. a kol. 2020. *Dopad FTA EU – Mercosur na české zemědělství a potravinářství* [online]. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: https://eagri.cz/public/web/file/673697/MTU_FTA__EU_Mercosur_FINAL.pdf

AGRÁRNÍ KOMORA. 2021. Průzkum: Zemědělským podnikům chybí až pětina lidí. In: *Businessinfo.cz* [online]. 12. 8. 2021 [cit. 2021-11-08]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/clanky/pruzkum-zemedelskym-podnikum-chybi-az-petina-lidi/>

BEČVÁŘOVÁ, V. 2009. *Agrární ekonomika a politika – II.* [online]. Brno: Výzkumný ústav pro chov skotu, 13. 11. 2009 [cit. 2020-02-06]. Dostupné z: <https://www.vuchs.cz/OPVpK/dokumenty/Becvarova-AEaP-2-prezentace.pdf>

BUSINESSINFO. 2020. Dohoda EU s Mercosurem prolomí bariéry u 90 procent obchodu. In: *Businessinfo.cz* [online]. 10. 2. 2020 [cit. 2021-11-27]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/clanky/dohoda-eu-s-mercasurem-prolomi-bariery-u-90-procent-obchodu/>

ČESKÁ TELEVIZE. 2021. Studio ČT24 26. říjen 2021. In: *Ceskatelevize.cz* [online]. 26. 10. 2021 [cit. 2021-11-08]. Dostupné z: https://www.ceskatelevize.cz/porady/10101491767-studio-ct24/221411058311026/?fbclid=IwAR0t6L2ZjfWf6czq_iZhKd4zC0PYlrrb12NrFFU0ORs2HLwMAqOhD0MWt8

ČTK. 2020. Zahraniční obchod hlásí meziročně oslabenou bilanci, ve vývozu i dovozu. In: *Ceskenoviny.cz* [online]. 6. 10. 2020 [cit. 2022-02-20]. Dostupné z: <https://www.ceskenoviny.cz/zpravy/zahranicni-obchod-hlasi-mezirocne-oslabenou-bilanci-ve-vyvozu-i-dovoze/1942099>

DURILOVÁ, A. 2021. *Zemědělství 2020* [online]. Praha: MZe ČR [cit. 2022-01-10]. Dostupné z: https://eagri.cz/public/web/file/680643/Zemedelstvi_2020.pdf. ISBN 978-80-7434-616-3.

EAGRI. 2019. *Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2019 „ZELENÁ ZPRÁVA“* [online]. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací pod gescí Ministerstva zemědělství 2019 [cit. 2022-01-10]. Dostupné z: https://eagri.cz/public/web/file/675582/Zelena_zprava_2019.pdf

GRANT, W. *Agricultural trade* ResearchGate | Find and share research [online] [cit. 2021-07-14].

Dostupné z: <https://www.researchgate.net/search.Search.html?type=publication&query=agricultural%20trade>

GUNASH K. 2020. Agricultural trade liberalization and economic growth. In: *Researchgate.net* [online]. © 2020 [cit. 2021-07-15]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/343722999_Agricultural_trade_liberalization_and

HOŠEK, J. 2021. Jak úspěšné jsou předpovědi cen ropy? In: *Cnb.cz* [online]. 7. 4. 2021 [cit. 2021-10-16]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Jak-uspesne-jsou-predpovedi-cen-ropy/?fbclid=IwAR2_9Nu6O_D9e6kD2AaBe0Vq_FN6AeRksFrbPpUvGRt4q45VQNloQWGccBk

HUGO, J. 2010. *Krize* [online]. Praha: Maxdorf [cit. 2021-09-27]. Dostupné z: <http://klub.slovniky.cz/clanek/krize>

KAR. 2021. Skrytá hrozba. Vědci studují, na jaká zvířata se může covid přenést a co tím získá. In: *Ct24.ceskatelevize.cz* [online]. 26. 6. 2021 [cit. 2021-01-21]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/3331072-skryta-hrozba-vedci-studuji-na-jaka-zvirata-se-muze-covid-prenest-a-co-tim-ziska>

KOŽMÍNOVÁ, M. 2021. Zvládne společná zemědělská politika ozelenit unijní zemědělství? In: *Euractiv.cz* [online]. 27. 9. 2021 [cit. 2021-12-27]. Dostupné z: <https://euractiv.cz/section/evropske-finance/opinion/zvladne-spolecna-zemedelska-politika-ozelenit-unijni-zemedelstvi/>

KRULIŠ, K. 2020. *Asociace pro mezinárodní otázky* [online]. Praha: Asociace pro mezinárodní otázky [cit. 2022-02-20]. Dostupné z: https://www.amo.cz/wp-content/uploads/2020/12/Otevrena_strategicka_autonomie_web_pdf.pdf

MAREK, D. a kol. 2020. *COVID-19 Ekonomické dopady. Ekonomika v době epidemie* [online]. Praha: Deloitte Česká republika [cit. 2021-10-02]. Dostupné z: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/about-deloitte/COVID-19-ekonomicke_dopady.pdf

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ ČR. 2020. Opatření přijatá třetími zeměmi v souvislosti s COVID-19 týkající se agrárního zahraničního obchodu. In: *Eagri.cz* [online]. 24. 4. 2020 [cit. 2021-11-24]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/web/mze/>

ministerstvo-zemedelstvi/zahranicni-vztahy/agrarni-zahranicni-obchod/opatreni-prijata-treti-mi-zememi-v.html

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ ČR. 2021a. Vztahy EU s Velkou Británií od 1. 1. 2021. In: *Eagri.cz* [online]. 3. 5. 2021 [cit. 2021-11-25]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/zahranicni-vztahy/brexit/informace-k-brexitu-z-pohledu-agrarniho.html>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ ČR. 2021b. Zelená zpráva 2020: Podpory do agrárního sektoru vzrostly o více než 8 procent na 74,6 miliardy korun. In: *Eniweb.cz* [online]. 30. 8. 2021 [cit. 2022-01-08]. Dostupné z: <https://www.eniweb.cz/119923>

MPO ČR ODBOR 51200. 2020. WTO: Dopady omezení přeshraničního pohybu v souvislosti s COVID-19 na mezinárodní obchod. In: *Mpo.cz* [online]. 2. 9. 2020 [cit. 2022-02-20]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/zahranicni-obchod/spolecna-obchodni-politika-eu/svetova-obchodni-organizace/ruzne/wto-dopady-omezeni-preshrani-cniho-pohybu-v-souvislosti-s-covid-19-na-mezinarodni-obchod--256664/>

POHLOVÁ, K. 2010. *Analýza agrárního zahraničního obchodu ČR v letech 2008 a 2009* [online]. Praha: 26. 2. 2010 [cit. 27.12.2021]. Dostupné z: https://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/mo0912d.pdf?fbclid=IwAR0b8D3N5rUafLk-JKRpoT4KmARQ5eR0aSlmZ-VrQLm8Bau0l3KKbgrtXs

PPF GROUP. 2021. *Ekonomický výhled na rok 2021*. [online]. 13. 2. 2021 [cit. 2021-10-04]. Dostupné z: <https://www.ppf.eu/insights/analyticky-mesicnik/analyticky-mesicnik-leden-2021/ekonomicky-vyhled-na-rok-2021>.

PRÝMAS, L. 2020. *Koronaviry a skot* [online]. 3. 11. 2020 [cit. 2021-08-19]. Dostupné z: <https://www.naschov.cz/koronaviry-a-skot/>.

PŘIBÍK, O. 2021. *Rok s covidem v českém zemědělství s předsedou ASZ ČR v TV Zemědělec* [online]. 19. 4. 2021 [cit. 02.10.2021]. Dostupné z: <https://www.asz.cz/clanek/7299/rok-s-covidem-v-ceskem-zemedelstvi-s-predsedou-asz-cr-v-tv-zemedelec/>.

PÝCHA, M. 2020. *Zemědělského svazu České republiky 2020* [online]. © 2020 [cit. 08.01.2022]. Dostupné z: https://ipodpora.odborny.info/dms/soubory/index?file=ZS%20CR%20bulletin20-2_20210906090009.pdf

PÝCHA, M. EURACTIV.cz – Evropská unie v českých souvislostech [online]. © [cit. 08.01.2022 Dostupné z: <https://euractiv.cz/section/cr-v-evropske-unii/news/obchodni-dohoda-eu-s-mercosurem-je-znovu-pod-palbou-kritiky-ceskych-zemedelcu/>

LEOPOLDOVÁ, I. EU zmírní dovozní podmínky pro zemědělské produkty z Japonska, USA omezení zrušilo | BusinessInfo.cz. BusinessInfo.cz - Oficiální portál pro podnikání a export [online]. Copyright © 1997 [cit. 10.10.2021]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/clanky/eu-zmirni-dovozni-podminky-pro-zemedelske-produkty-z-japonska-usa-omezeni-zrusilo/>

MORÁVEK, D. Velký přehled koronavirových kompenzací podnikatelů: Podmínky, lhůty a doplňující informace - Podnikatel.cz. Podnikatel.cz - největší server pro podnikatele v ČR [online]. Copyright © 2007 [cit. 25.10.2021]. Dostupné z: <https://www.podnikatel.cz/clanky/o-ktere-podpory-a-ulevy-pro-podnikatele-lze-jeste-zadat-a-ktere-uz-jsou-passe/>

KOVANDA, L. V zemědělství chybí pracovníci a stát přitom platí mzdu lidem, kteří jsou doma – faei.cz Finanční a ekonomické informace [online]. Copyright © 2007 [cit. 18.09.2021]. [online]. Dostupné z: <https://faei.cz/v-zemedelstvi-chybi-pracovnici-a-stat-pritom-plati-mzdu-lidem-kteri-jsou-doma/>

STROUHAL, J. Cena ropy se propadla do minusu. Hrozí krach těžařů i čerpacích stanic. Forbes [online]. Copyright © 2022 MediaRey, SE [cit. 15.11.2021]. Dostupné z: <https://forbes.cz/cena-rpy-se-propadla-minusu-hrozi-krach-tezaru-i-cerpacich-stanic/>

8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk

8.1 Seznam tabulek

Tabulka 1 Seznam kapitol 01–24 dle kombinované nomenklatury	14
Tabulka 2 Meziroční růst cen (září 2021 v %)	27
Tabulka 3 Vývoj agrárního zahraničního obchodu 2010-2021	51
Tabulka 4 Vývoj agrárního zahraniční obchodu 2019–2021 (v mil. Kč)	52
Tabulka 5 Teritoriální struktura vybraných zemí AZO ČR 2010-2021 (v mil. Kč)	53
Tabulka 6 Agrární zahraniční obchod v teritoriálním členění 2010-2014 (mil. Kč)	55
Tabulka 7 Agrární zahraniční obchod v teritoriálním členění 2015–2021 (mil. Kč)	56
Tabulka 8 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací	58
Tabulka 9 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr	59
Tabulka 10 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací	62
Tabulka 11 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr	63
Tabulka 12 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací EU27	65
Tabulka 13 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací EU27	67
Tabulka 14 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací třetích zemí	69
Tabulka 15 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací třetích zemí	70
Tabulka 16 Konkurenceschopnost ve vztahu k celkovému AZO – RCA index	82
Tabulka 17 Konkurenceschopnost ve vztahu k EU 27 – RCA index	83
Tabulka 18 Konkurenceschopnost ve vztahu k třetím zemím – RCA index	84
Tabulka 19 Konkurenceschopnost ve vztahu k celkovému AZO – LFI index	85
Tabulka 20 Konkurenceschopnost ve vztahu k EU 27 – LFI index	86
Tabulka 21 Konkurenceschopnost ve vztahu k třetím zemím – LFI index	87

8.2 Seznam použitých zkratek

AZO	Agrární zahraniční obchod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EU	Evropská unie
EU 13	Nové členské země EU
EU 14	Staré členské země EU
EU 27	Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Španělsko, Švédsko, Bulharsko, Česká republika, Estonsko, Chorvatsko, Kypr, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Malta, Polsko, Rumunsko, Slovensko a Slovinsko
FAO	Organizace pro výživu a zemědělství
HDP	hrubý domácí produkt
JVT	Jednotný vnitřní trh
LFI	Lafayův index
MPO	Ministerstvo obchodu a průmyslu
MZe	Ministerstvo zemědělství
NAFTA	Severoamerická dohoda o volném obchodu
RCA	Revealed Comparative Advantage (index zjevné/komparativní výhody)
SZP	Společná zemědělská politika
UZEI	Ústav zemědělské ekonomiky a informací
WTO	Světová obchodní organizace
ZO	zahraniční obchod

9 Přílohy

Příloha č. 1 Ceny hlavních exportních položek od r. 2015–2021

Příloha č. 2 Ceny hlavních importovaných položek od r. 2015–2021

Příloha č.3 Vývoj AZO s Německem 2010-2021 (mil. Kč)

Příloha č.4 Vývoj AZO s Polskem 2010-2021 (mil. Kč)

Příloha č.5 Vývoj AZO se Slovenskem 2010-2021 (mil. Kč)

Příloha č.6 Vývoj AZO s Rakouskem 2010-2021 (mil. Kč)

Příloha 7 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací – Německo

Příloha 8 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací – Německo

Příloha 9 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací – Polsko

Příloha 10 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací – Polsko

Příloha 11 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací – Slovensko

Příloha 12 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací – Slovensko

Příloha 13 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací – Rakousko

Příloha 14 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací – Rakousko

Příloha 15 Změny zbožové skladby agrárního dovozu sledovaných zemí

Příloha 16 Změny zbožové skladby agrárního vývozu sledovaných zemí

Příloha 17 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do Německa před a po pandemii

Příloha 18 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu z Německa před a po pandemii

Příloha 19 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do Polska před a po pandemii

Příloha 20 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu z Polska před a po pandemii

Příloha 21 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do Slovenska před a po pandemii

Příloha 22 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu ze Slovenska před a po pandemii

Příloha 23 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do Rakouska před a po pandemii

Příloha 24 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu z Rakouska před a po pandemii

Příloha 25 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do třetích zemí před a po pandemii

Příloha 26 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu z třetích zemí před a po pandemii

Příloha 27 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do EU27 před a po pandemii

Příloha 28 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu z EU27 před a po pandemii

Příloha č.29 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – Německo (%)

Příloha č.30 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – Německa (%)

Příloha č.31 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – Polsko (%)

Příloha č.32 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – Polsko (%)

Příloha č.33 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – Slovensko (%)

Příloha č.34 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – Slovensko (%)

Příloha č.35 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – Rakousko (%)
Příloha č.36 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – Rakousko (%)
Příloha 37 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – třetí země
Příloha 38 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – třetí země
Příloha 39 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – EU 27
Příloha 40 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – EU 27
Příloha č.41 Konkurenceschopnost ve vztahu k Německu (RCA)
Příloha č.42 Konkurenceschopnost ve vztahu k Německu (LFI)
Příloha č.43 Konkurenceschopnost ve vztahu k Polsku (RCA)
Příloha č.44 Konkurenceschopnost ve vztahu k Polsku (LFI)
Příloha č.45 Konkurenceschopnost ve vztahu ke Slovensku (RCA)
Příloha č.46 Konkurenceschopnost ve vztahu ke Slovensku (LFI)
Příloha č.47 Konkurenceschopnost ve vztahu k Rakousku (RCA)
Příloha č.48 Konkurenceschopnost ve vztahu k Rakousku (LFI)

Příloha č. 1 Ceny hlavních exportních položek od r. 2015–2021

KN	Název položky	2015–2019	2019	2020	2021
01022949	Skot, živý, o hmotnosti > 160 kg a <= 300 kg (kromě na porážku, podrodu Bibos nebo Poephagus)	79,7	76,0	70,2	71,2
01039219	Prasata, živá, domácí druhy, o hmotnosti >= 50 kg (kromě plemenných čistokrevných a prasnic o hmotnosti >= 160 kg)	30,8	33,4	31,9	26,9
04012099	Mléko a smetana o obsahu tuku > 3 % hmotnostních, avšak <= 6 % hmotnostních, nezahuštěné	8,5	8,9	8,7	9,1
04021019	Mléko a smetana v pevné formě, o obsahu tuku <= 1,5 % hmotnostních, neobsahující přidaný cukr ani jiná sladidla	50,9	55,5	60,9	67,2
04061030	Čerstvá mozzarella, v tekutině nebo bez tekutiny, o obsahu tuku <= 40 % hmotnostních	84,8	88,0	88,1	86,8
04069099	Sýry o obsahu tuku <= 40 % hmotnostních, j.n.	105,9	117,9	116,2	103,9
09012100	Káva, pražená (kromě dekofeinované)	173,2	146,7	171,2	184,3
10011900	Pšenice tvrdá, ne: k setí	4,4	4,7	4,7	5,3
10019900	Pšenice a souřež; ne: k setí, pšenice tvrdá	4,4	4,7	4,6	5,3
10039000	Ječmen, ne: k setí	4,3	4,7	4,1	4,7
10059000	Kukuřice (kromě osiva)	3,7	3,5	3,7	4,2
11071099	Slad (kromě praženého, z pšenice a ve formě mouky)	9,5	9,6	9,6	9,0
12051090	Semena řepky nebo řepky olejky o obsahu kyseliny erukové	9,9	9,8	10,6	12,4
12079190	Maková semena, též drcená (kromě semen k setí)	53,0	79,7	67,5	49,2
13022010	Pektinové látky, pektináty a pektany v suchém stavu	296,1	296,6	284,8	254,0
15121990	Slunečnicový olej, světlivý olej nebo bavlníkový olej a jejich frakce, též rafinované, ale chemicky neupravené	21,5	21,2	25,6	29,0
15141110	Olej řepky nebo řepky olejky s nízkým obsahem kyseliny erukové	20,3	19,6	20,7	26,4
15141990	Olej řepky nebo řepky olejky s nízkým obsahem kyseliny erukové a jeho frakce	20,5	20,1	21,9	26,9
16010099	Uzenky, salámy a podobné výrobky z masa, drobů nebo krve; potravinové přípravky na bázi těchto výrobků	66,2	69,6	72,4	71,8
17019910	Bílý cukr, obsahující v sušině >= 99,5 % hmotnostních sacharózy (kromě aromatizovaného a barveného)	11,0	10,5	12,3	12,2
17049061	Dražé a podobné cukrovinky ve formě dražé, neobsahující kakao	65,0	59,1	62,2	62,0
17049065	Gumovité cukrovinky a želé včetně ovocných past ve formě cukrovinek	58,8	57,3	61,0	60,3
18063100	Čokoláda a ostatní potravinové přípravky obsahující kakao, v blocích, v tabulkách nebo tyčích o hmotnosti <= 2 kg, plněné	104,9	93,4	102,7	103,9
18069019	Čokoláda a čokoládové výrobky, též plněné, neobsahující alkohol	194,2	186,5	210,3	222,2
19019099	Potr. přípr. z mouky, krupice, krupičky, škrobu nebo slad. výtažků, neobs. kakao nebo obs.	56,0	55,7	72,2	65,7
19053191	Sladké dvojité (slepované) sušenky plněné, též obsahující kakao, obsahující < 8 % hmotnostních mléčných tuků	46,3	41,1	40,3	40,4
19053199	Sladké sušenky plněné, též obsahující kakao, obsahující < 8 % hmotnostních mléčných tuků	47,1	48,8	48,7	49,3
19053211	Oplatky a malé oplatky, též obsahující kakao, zcela nebo částečně polévané nebo potažené čokoládou	89,4	92,4	98,6	100,0
19059070	Pekařské zboží (ovocné koláče, tartaletky, panetonne, vánočky, štolky, sněhové pusinky, croissanty a podobné pekařské zboží)	88,0	94,4	93,4	90,4
19059080	Pekařské zboží (pizzy, slané koláče a podobné pekařské zboží), obsahující méně než 5 % hmotnostních sacharózy	51,8	51,6	51,2	48,1
21039090	Přípravky pro omáčky a připravené omáčky, směsi koření a směsi přísad pro ochucení	54,8	52,0	55,3	60,6
21069092	Potravinové přípravky, jinde neuvedené ani nezahnuté, neobsahující mléčné tuky, sacharózu	173,1	169,9	206,4	226,5
21069098	Potravinové přípravky, jinde neuvedené ani nezahnuté	115,2	120,4	128,7	140,4
22030009	Pivo ze sladu, v nádobách o obsahu <= 10 litrů (kromě v lahvích)	13,6	13,3	13,0	13,5
22030010	Pivo ze sladu, v nádobách o obsahu > 10 litrů	10,1	10,5	10,1	10,6
23064100	Pokrutiny a jiné pevné zbytky, též rozdrčené nebo ve tvaru pelet, po extrakci ze semen řepky nebo řepky olejky	5,6	5,6	5,6	6,3
23091090	Výživa pro psy a kočky, v balení pro drobný prodej, neobsahující škrob, glukózu, glukózový sirup, maltodextrin nebo maltodextrinový sirup ani mléčné výrobky	26,5	30,8	34,9	38,0
23099051	Přípravky, vč. premixů, používaných k výživě zvířat, obsahující glukózu, maltodextrin, glukózový nebo maltodextrinový sirup, obs. > 30 % hmot. škrobu a žádné mléč. výrobky nebo < 10 % mléč. výrobků (kromě výživy pro psy a kočky, v balení pro)	7,9	7,8	8,0	8,6
23099096	Ostatní přípravky používané k výživě zvířat, viz sazebník, ne: pro psy a kočky	22,4	22,1	25,9	27,8
24022090	Cigarety obsahující tabák (neobsahující hřebíček)	531,6	548,3	523,6	442,7
24031910	Tabák ke kouření, též obsahující tabákové náhražky, v obalu do 500 g	277,6	249,0	279,7	285,4

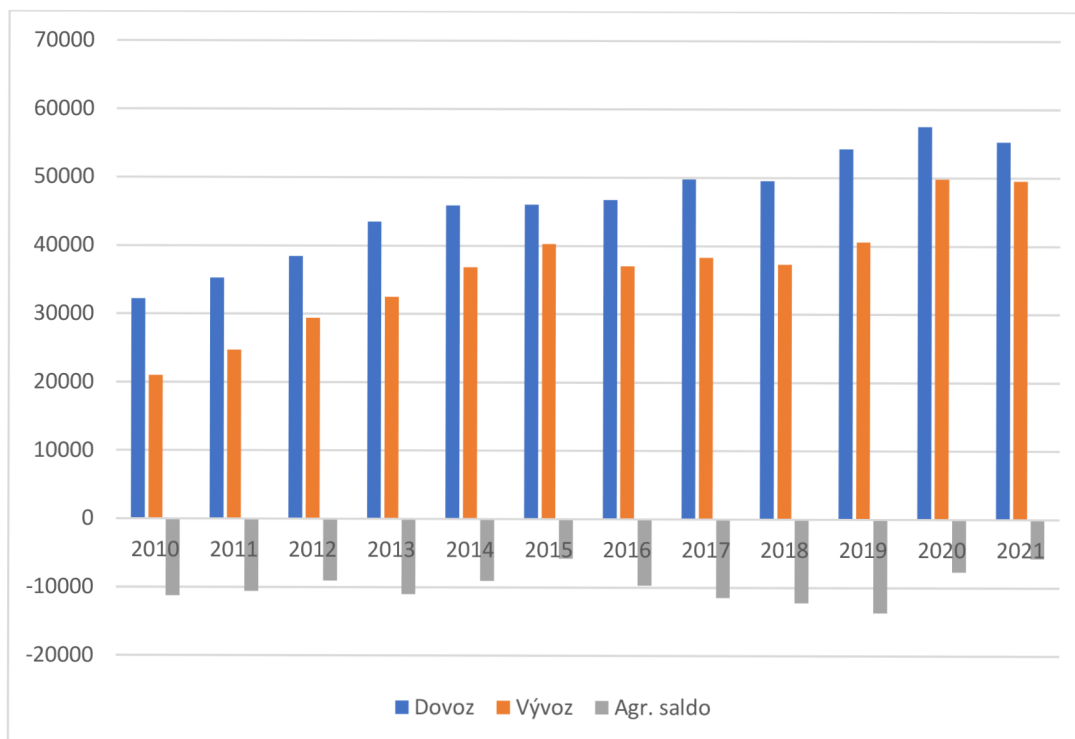
Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 2 Ceny hlavních importovaných položek od r. 2015–2021

KN	Název položky	2015-2019	2019	2020	2021
02013000	Hovězí maso, čerstvé nebo chlazené, vykostěné	16,47	122,39	122,14	125,05
02031110	Vepřové maso z domácích prasat, čerstvé nebo chlazené, v celku a půlené	10,01	53,85	50,60	42,18
02031211	Vepřové kýty a kusy z nich, čerstvé nebo chlazené, nevykostěné, z domácích prasat	7,87	55,57	52,52	45,91
02032955	Vepřové maso vykostěné, zmrazené (kromě bůčků a kusů z nich), z domácích prasat	99,99	46,16	48,44	37,42
02071310	Maso z kohoutů a slepic druhu Gallus domesticus, dělené, vykostěné, čerstvé nebo chlazené	164,23	66,03	61,07	70,02
03021400	Lososi obecní, hlavatka obec. podunaj., čerst., chlaz., ne: játra, jikry, mlíčí	119,39	165,94	151,40	161,48
03044100	Filé z lososa, hlavatky podunajské, čerstvé, chlazené	38,15	220,92	222,94	247,09
04051011	Přírodní máslo o obsahu tuku >= 80 %, avšak <= 85 % hmotnostních	83,17	101,61	92,14	110,62
04061050	Čerstvé (nevyzrálé nebo nenaložené) syry, včetně syrovátkového syra, a tvaroh	17,57	65,44	64,03	63,52
04069023	Eidam (kromě strouhaného, práškového a k dalšímu zpracování)	726,66	78,17	79,06	82,38
04069078	Gouda o obsahu tuku <= 40 % hmotnostních	82,51	86,61	85,70	88,91
07019090	Brambory, čerstvé nebo chlazené (kromě brambor raných, sadbových a k výrobě škrobu)	36,19	7,32	5,38	4,49
07020000	Rajčata, čerstvá nebo chlazená	86,48	29,59	32,16	37,23
07070005	Okurky salátové, čerstvé nebo chlazené	67,36	20,57	22,29	23,03
18063100	Čokoláda a ostatní potravinové přípravky obsahující kakao, v blocích, v tabulkách	24,00	100,05	99,54	103,60
18069019	Čokoláda a čokoládové výrobky, též plněné, neobsahující alkohol	28,76	145,08	150,61	145,94
18069039	Čokoláda a čokoládové výrobky, neplněné (kromě v blocích, v tabulkách nebo tyčích)	22,61	214,06	207,28	213,84
19011000	Potr. přípravky pro dětskou výživu ,v bal. pro drobný prodej z mouky, krupice, krupičky, škrobu	3,18	137,35	138,40	146,98
19019099	Potr. přípr. z mouky, krupice, krupičky, škrobu nebo slad. výtažků, neobs. kakao nebo obs.	38,19	40,28	42,75	43,07
19053211	Oplatky a malé oplatky, též obsahující kakao	121,54	97,10	100,62	105,32
19059070	Pekařské zboží (ovocné koláče, tartaletky, panettonne, vánočky, štoly, sněhové pusinky, croissanty)	115,06	55,87	56,70	56,17
19059080	Pekařské zboží (pizzy, slané koláče a podobné pekařské zboží),	37,05	53,97	54,46	55,18
21011100	Výtažky, esence (tresti) a koncentráty z kávy	74,27	193,59	185,94	153,08
21039090	Přípravky pro omáčky a připravené omáčky, směsi koření a směsi přísad pro ochucení	103,80	48,02	49,39	51,04
21069092	Potravinové přípravky, jinde neuvedené ani nezahmuté, neobsahující mléčné tuky, sacharózu,	37,21	161,54	208,20	208,52
21069098	Potravinové přípravky, jinde neuvedené ani nezahmuté, obsahující	19,59	77,05	81,80	83,64
22021000	Voda, včetně minerálních vod a sodovek, s přídavkem cukru nebo jiných sladidel	39,66	13,84	11,84	11,29
22029919	Nealkoholické nápoje ostatní (kromě s obsahem mléka, mléčných výrobků)	12,02	13,21	17,70	17,53
22072000	Ethylalkohol a ostatní destiláty denaturované, s jakýmkoliv obsahem alkoholu	23,66	20,96	26,41	27,29
22087010	Likéry a cordialy, v nádobách o obsahu <= 2 l	909,84	122,20	123,39	123,21
23040000	Pokrutiny a jiné pevné zbytky, též rozdrčené nebo ve tvaru pelet, po extrakci sójového oleje	120,40	8,91	9,23	9,89
23099096	Ostatní přípravky používané k výživě zvířat, viz sazebník, ne: pro psy a kočky	79,41	20,17	23,34	24,63
24022090	Cigarety obsahující tabák (neobsahující hřebíček)	315,12	351,41	319,62	450,02
24039990	Tabákové výrobky a vyrobené tabákové náhražky, tabákový prášek	17,06	1060,17	553,02	1283,47

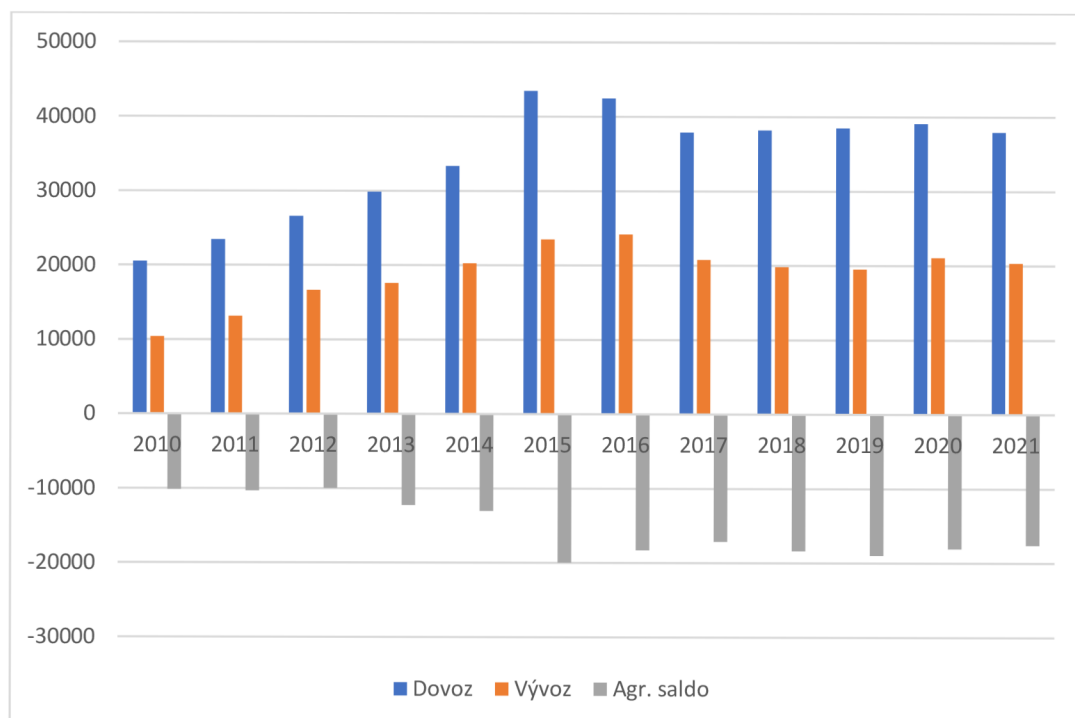
Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.3 Vývoj AZO s Německem 2010-2021 (mil. Kč)



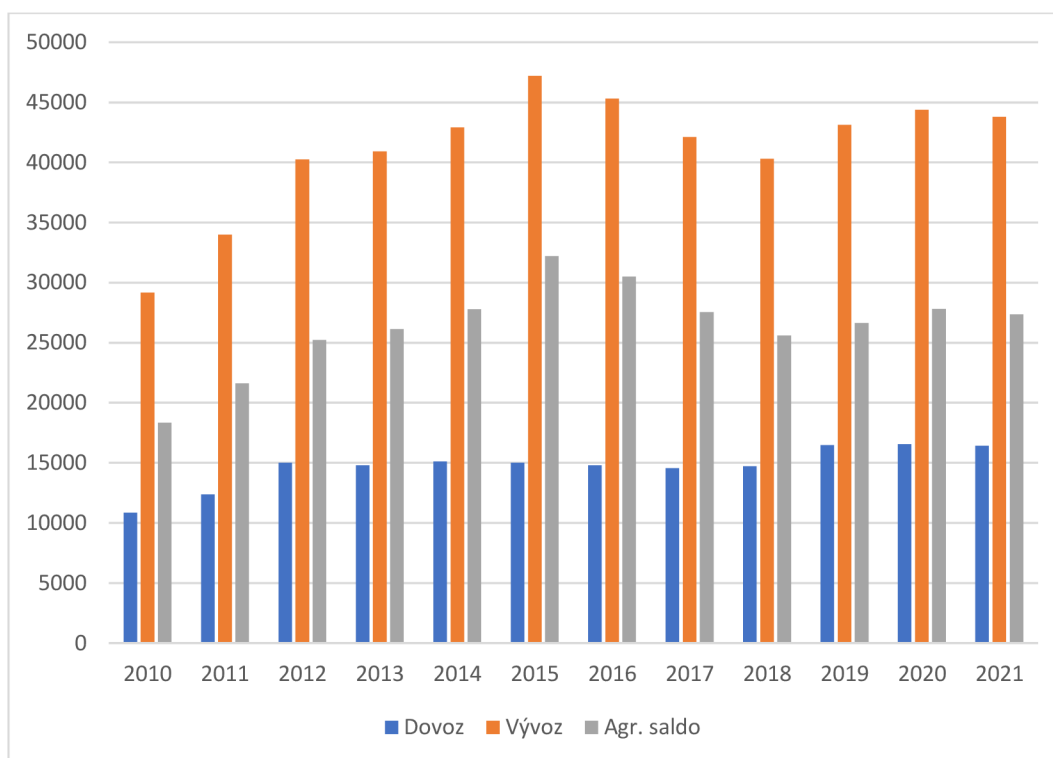
Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.4 Vývoj AZO s Polskem 2010-2021 (mil. Kč)



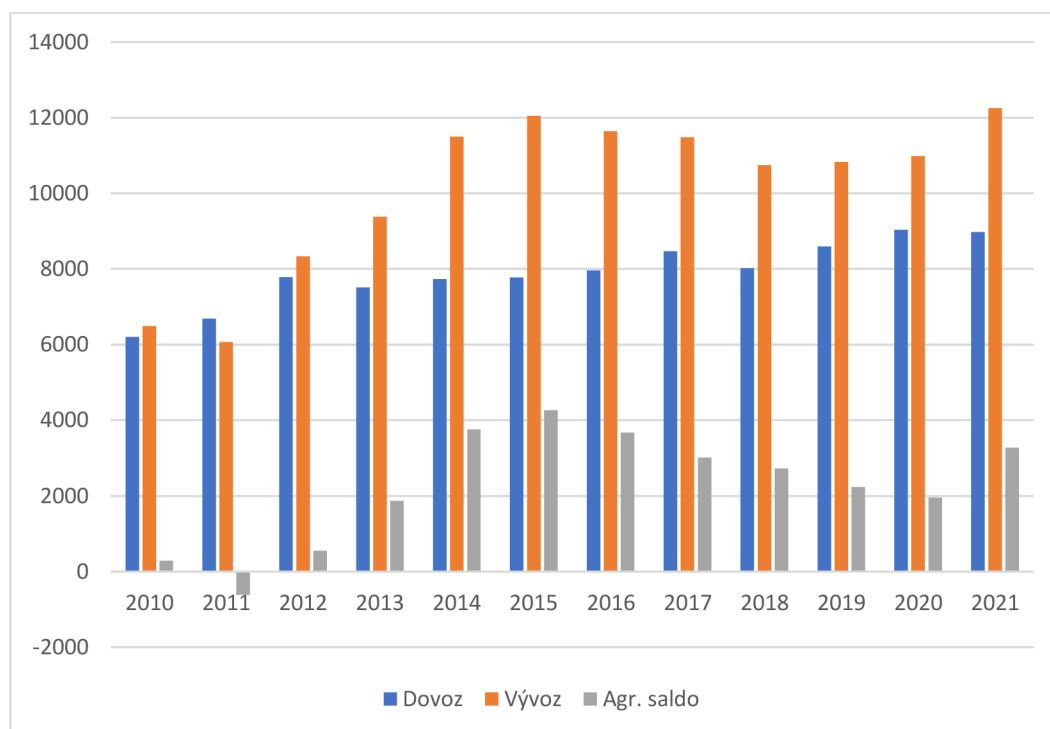
Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.5 Vývoj AZO se Slovenskem 2010-2021 (mil. Kč)



Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.6 Vývoj AZO s Rakouskem 2010-2021 (mil. Kč)



Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 7 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací – Německo

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO
	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%
01	654 253	1,67	593 229	1,2	371 651	0,65	337 839	0,56
02	6 772 030	17,34	6 848 333	13,91	7 046 639	12,25	6 865 629	11,34
03	272 698	0,7	410 763	0,83	501 738	0,87	654 960	1,08
04	5 245 510	13,43	5 461 853	11,09	5 828 564	10,14	6 354 279	10,49
05	570 902	1,46	403 510	0,82	279 063	0,49	463 484	0,77
06	536 325	1,37	500 387	1,02	671 877	1,17	736 571	1,22
07	1 505 639	3,85	2 408 986	4,89	2 935 643	5,11	2 532 459	4,18
08	1 185 395	3,03	2 446 743	4,97	3 760 713	6,54	3 182 306	5,26
09	952 056	2,44	2 214 785	4,5	2 999 760	5,22	3 084 813	5,09
10	149 643	0,38	161 232	0,33	156 172	0,27	143 567	0,24
11	418 458	1,07	421 538	0,86	365 182	0,64	419 168	0,69
12	928 065	2,38	990 694	2,01	1 328 399	2,31	1 502 509	2,48
13	178 530	0,46	195 063	0,4	255 959	0,45	273 956	0,45
14	8 111	0,02	9 849	0,02	4 475	0,01	2 338	0
15	1 243 776	3,18	1 272 940	2,59	1 285 146	2,23	1 726 283	2,85
16	1 049 022	2,69	1 379 800	2,8	1 677 480	2,92	1 698 029	2,8
17	790 107	2,02	1 236 043	2,51	1 221 283	2,12	1 022 795	1,69
18	2 139 491	5,48	3 121 855	6,34	3 975 742	6,91	4 448 049	7,35
19	2 841 416	7,27	3 834 738	7,79	4 886 700	8,5	5 148 277	8,5
20	1 103 203	2,82	1 632 112	3,31	2 239 246	3,89	2 153 995	3,56
21	2 979 991	7,63	3 633 683	7,38	4 245 525	7,38	4 629 473	7,64
22	1 375 820	3,52	2 386 186	4,85	2 778 844	4,83	3 134 345	5,18
23	4 845 172	12,4	5 564 766	11,3	6 345 707	11,04	7 161 448	11,83
24	1 315 768	3,37	2 111 893	4,29	2 343 096	4,07	2 880 661	4,76
Σ	39 061 381	100	49 240 983	100	57 504 604	100	60 557 232	100

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 8 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací – Německo

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO
	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%
01	1 160 849	4,02	1 356 904	3,51	1 282 449	2,57	1 377 887	2,52
02	462 340	1,60	483 161	1,25	633 844	1,27	636 960	1,17
03	313 194	1,08	316 427	0,82	342 021	0,69	378 316	0,69
04	5 018 403	17,38	5 890 394	15,23	6 958 756	13,97	7 321 364	13,41
05	250 762	0,87	319 357	0,83	243 905	0,49	265 062	0,49
06	195 238	0,68	226 132	0,58	205 227	0,41	442 518	0,81
07	188 418	0,65	357 001	0,92	419 175	0,84	601 787	1,10
08	296 358	1,03	381 931	0,99	642 061	1,29	729 384	1,34
09	408 553	1,41	905 270	2,34	1 492 634	3,00	1 646 188	3,02
10	7 972 072	27,61	9 761 038	25,23	11 206 880	22,50	12 928 924	23,69
11	468 888	1,62	626 483	1,62	748 224	1,50	691 955	1,27
12	3 340 076	11,57	3 444 989	8,91	3 403 382	6,83	4 698 437	8,61
13	128 175	0,44	150 192	0,39	173 330	0,35	201 131	0,37
14	3 046	0,01	15 974	0,04	56 858	0,11	46 150	0,08
15	541 225	1,87	1 295 957	3,35	2 215 694	4,45	2 104 169	3,86
16	169 190	0,59	335 322	0,87	371 313	0,75	422 143	0,77
17	731 350	2,53	862 072	2,23	634 402	1,27	693 100	1,27
18	619 947	2,15	926 717	2,40	948 961	1,91	849 555	1,56
19	787 815	2,73	1 454 660	3,76	2 456 438	4,93	2 521 633	4,62
20	161 424	0,56	216 475	0,56	455 557	0,91	569 996	1,04
21	974 636	3,38	2 141 595	5,54	3 941 429	7,91	4 648 013	8,52
22	1 906 042	6,60	2 344 076	6,06	2 482 464	4,98	2 873 986	5,27
23	2 063 206	7,14	3 791 066	9,80	6 176 155	12,40	5 994 973	10,98
24	716 233	2,48	1 082 256	2,80	2 319 831	4,66	1 937 426	3,55
Σ	28 877 440	100,00	38 685 452	100,00	49 810 990	100,00	54 581 056	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 9 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací – Polsko

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO
	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%
01	77 448	0,29	75 035	0,19	94 906	0,24	76 318	0,18
02	4 339 897	16,22	6 895 668	17,20	7 020 336	17,95	7 433 413	17,88
03	293 274	1,10	689 069	1,72	1 021 700	2,61	787 190	1,89
04	3 805 519	14,23	4 466 014	11,14	4 720 024	12,07	5 159 344	12,41
05	89 709	0,34	231 165	0,58	400 941	1,02	474 265	1,14
06	73 431	0,27	100 677	0,25	160 624	0,41	215 515	0,52
07	1 106 567	4,14	1 672 164	4,17	1 629 944	4,17	1 615 159	3,89
08	378 352	1,41	672 001	1,68	994 994	2,54	904 075	2,17
09	1 038 832	3,88	2 601 652	6,49	997 309	2,55	1 050 172	2,53
10	439 694	1,64	434 556	1,08	319 827	0,82	542 290	1,30
11	116 043	0,43	171 896	0,43	163 270	0,42	242 152	0,58
12	356 310	1,33	584 072	1,46	766 682	1,96	916 000	2,20
13	11 871	0,04	13 417	0,03	17 531	0,04	22 615	0,05
14	11 040	0,04	2 923	0,01	5 007	0,01	2 896	0,01
15	2 029 960	7,59	3 544 746	8,84	1 541 585	3,94	2 273 571	5,47
16	1 171 955	4,38	1 449 011	3,61	1 769 308	4,52	1 847 103	4,44
17	804 964	3,01	682 152	1,70	469 554	1,20	495 255	1,19
18	976 530	3,65	1 615 442	4,03	1 106 177	2,83	1 171 287	2,82
19	2 464 130	9,21	3 364 087	8,39	4 210 993	10,76	4 399 537	10,58
20	1 031 188	3,85	1 258 632	3,14	1 754 386	4,48	1 869 786	4,50
21	2 313 833	8,65	2 841 251	7,09	3 007 826	7,69	3 268 657	7,86
22	965 593	3,61	1 504 144	3,75	1 295 510	3,31	1 429 895	3,44
23	914 488	3,42	1 606 018	4,01	2 243 404	5,73	2 220 882	5,34
24	1 940 521	7,25	3 622 765	9,03	3 409 127	8,71	3 150 478	7,58
Σ	26 751 148	100,00	40 098 559	100,00	39 120 965	100,00	41 567 855	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 10 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací – Polsko

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO
	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%
01	612 336	3,92	802 695	3,72	614 679	2,92	737 481	3,31
02	263 000	1,68	341 897	1,58	321 134	1,52	395 213	1,77
03	189 697	1,21	490 795	2,28	167 964	0,80	250 949	1,13
04	978 516	6,27	1 506 819	6,98	1 449 418	6,88	1 434 416	6,44
05	142 061	0,91	198 567	0,92	196 385	0,93	206 371	0,93
06	26 844	0,17	37 133	0,17	55 939	0,27	95 229	0,43
07	192 483	1,23	123 049	0,57	90 263	0,43	107 838	0,48
08	291 473	1,87	440 092	2,04	340 922	1,62	325 897	1,46
09	640 786	4,10	1 499 596	6,95	502 162	2,38	281 118	1,26
10	1 743 777	11,17	1 487 010	6,89	1 504 481	7,14	1 625 037	7,29
11	1 106 504	7,09	1 044 391	4,84	904 552	4,29	1 288 916	5,79
12	553 940	3,55	1 372 835	6,36	1 740 806	8,26	1 554 081	6,98
13	55 470	0,36	45 641	0,21	42 841	0,20	47 194	0,21
14	17 323	0,11	29 925	0,14	26 216	0,12	24 924	0,11
15	2 899 171	18,57	3 437 235	15,93	2 798 979	13,29	3 491 564	15,67
16	217 009	1,39	240 420	1,11	233 424	1,11	233 272	1,05
17	534 789	3,43	718 089	3,33	790 298	3,75	739 410	3,32
18	468 771	3,00	1 074 703	4,98	969 785	4,60	874 091	3,92
19	873 675	5,60	1 284 996	5,96	1 414 877	6,72	1 424 497	6,39
20	346 289	2,22	389 408	1,81	422 258	2,00	478 708	2,15
21	972 957	6,23	1 073 821	4,98	1 315 477	6,24	1 334 898	5,99
22	1 053 981	6,75	1 910 093	8,85	1 671 754	7,94	1 808 283	8,12
23	1 222 418	7,83	1 795 386	8,32	2 791 761	13,25	3 236 163	14,53
24	210 980	1,35	227 862	1,06	701 427	3,33	281 625	1,26
Σ	15 614 250	100,00	21 572 459	100,00	21 067 802	100,00	22 277 176	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 11 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací – Slovensko

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO
	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%
01	321 365	2,36	285 050	1,89	339 356	2,05	305 588	1,70
02	653 618	4,80	756 239	5,01	703 593	4,25	617 056	3,43
03	45 099	0,33	64 963	0,43	42 716	0,26	37 112	0,21
04	1 836 589	13,48	2 181 738	14,44	2 306 875	13,94	2 627 046	14,58
05	137 809	1,01	192 017	1,27	144 550	0,87	146 707	0,81
06	29 043	0,21	66 036	0,44	204 756	1,24	222 614	1,24
07	333 061	2,44	430 700	2,85	443 800	2,68	527 003	2,93
08	400 020	2,94	539 044	3,57	626 217	3,78	708 684	3,93
09	167 349	1,23	422 265	2,80	478 567	2,89	235 283	1,31
10	582 612	4,28	657 950	4,36	1 035 835	6,26	967 556	5,37
11	418 371	3,07	506 485	3,35	626 684	3,79	617 622	3,43
12	1 226 362	9,00	1 589 655	10,52	1 745 509	10,54	2 579 176	14,32
13	13 755	0,10	22 477	0,15	15 418	0,09	11 516	0,06
14	31 607	0,23	15 187	0,10	4 193	0,03	1 418	0,01
15	876 305	6,43	492 246	3,26	486 351	2,94	568 930	3,16
16	178 434	1,31	360 975	2,39	389 677	2,35	360 831	2,00
17	1 487 554	10,92	907 159	6,01	696 902	4,21	867 467	4,82
18	773 783	5,68	910 152	6,03	909 517	5,49	816 410	4,53
19	1 308 148	9,60	1 555 600	10,30	1 621 671	9,80	1 750 798	9,72
20	345 246	2,53	516 376	3,42	574 039	3,47	603 803	3,35
21	675 733	4,96	905 222	5,99	1 191 488	7,20	1 306 508	7,25
22	1 488 168	10,92	1 352 201	8,95	1 601 444	9,67	1 689 237	9,38
23	262 640	1,93	367 157	2,43	356 849	2,16	436 086	2,42
24	32 442	0,24	7 220	0,05	7 328	0,04	8 914	0,05
Σ	13 625 112	100,00	15 104 113	100,00	16 553 335	100,00	18 013 365	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 12 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací – Slovensko

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO
	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%
01	1 024 365	2,74	1 270 735	2,91	1 329 757	3,00	1 142 891	2,38
02	4 096 973	10,94	3 401 665	7,80	2 687 428	6,06	2 552 050	5,32
03	623 451	1,67	889 705	2,04	1 075 594	2,42	1 110 562	2,31
04	3 527 465	9,42	4 091 749	9,38	4 324 008	9,74	4 305 719	8,97
05	63 242	0,17	95 089	0,22	79 173	0,18	108 395	0,23
06	216 092	0,58	288 491	0,66	327 593	0,74	410 323	0,85
07	1 848 954	4,94	1 974 792	4,53	1 863 546	4,20	2 065 439	4,30
08	1 919 213	5,13	2 223 119	5,10	2 044 163	4,61	2 068 614	4,31
09	666 022	1,78	2 156 100	4,94	755 748	1,70	900 375	1,88
10	947 308	2,53	750 618	1,72	628 297	1,42	805 010	1,68
11	279 473	0,75	317 407	0,73	377 642	0,85	411 075	0,86
12	1 013 008	2,71	678 482	1,56	886 367	2,00	809 913	1,69
13	44 505	0,12	47 800	0,11	56 056	0,13	65 578	0,14
14	5 737	0,02	18 345	0,04	5 690	0,01	7 322	0,02
15	2 135 501	5,70	1 196 453	2,74	869 468	1,96	1 039 280	2,17
16	2 532 450	6,76	2 923 289	6,70	3 392 194	7,64	3 215 172	6,70
17	1 723 371	4,60	1 413 220	3,24	1 271 432	2,87	1 306 955	2,72
18	1 746 489	4,66	2 694 798	6,18	2 746 183	6,19	2 853 488	5,95
19	2 660 103	7,10	3 986 907	9,14	4 846 236	10,92	5 366 651	11,18
20	1 131 336	3,02	1 350 643	3,10	1 595 967	3,60	1 625 379	3,39
21	2 543 390	6,79	3 615 080	8,29	4 150 070	9,35	5 276 134	10,99
22	3 666 528	9,79	4 643 499	10,65	4 820 647	10,86	4 783 831	9,97
23	1 565 936	4,18	2 161 331	4,96	2 635 308	5,94	3 018 014	6,29
24	1 462 875	3,91	1 418 135	3,25	1 607 730	3,62	2 743 028	5,72
Σ	37 443 788	100,00	43 607 452	100,00	44 376 297	100,00	47 991 199	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 13 Vývoj dovozu u jednotlivých komoditních agregací – Rakousko

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO	Hodnota dovozu	Podíl dovozu na AZO
	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%
01	34 987	0,49	26 738	0,33	153	0,00	6 368	0,06
02	1 435 708	19,94	1 478 212	18,11	1 344 470	14,88	1 282 838	12,85
03	5 118	0,07	2 968	0,04	574	0,01	5 826	0,06
04	155 832	2,16	161 878	1,98	130 396	1,44	161 491	1,62
05	108 653	1,51	141 950	1,74	125 975	1,39	140 352	1,41
06	56 074	0,78	51 882	0,64	57 730	0,64	53 664	0,54
07	201 044	2,79	137 817	1,69	187 941	2,08	180 607	1,81
08	66 941	0,93	89 499	1,10	146 797	1,63	166 692	1,67
09	279 500	3,88	172 694	2,12	212 292	2,35	213 825	2,14
10	113 521	1,58	197 813	2,42	210 425	2,33	376 482	3,77
11	236 385	3,28	273 076	3,34	354 904	3,93	425 475	4,26
12	402 957	5,60	650 742	7,97	559 264	6,19	856 256	8,58
13	3 291	0,05	3 888	0,05	5 956	0,07	5 856	0,06
14	1 248	0,02	9 635	0,12	10 336	0,11	6 682	0,07
15	341 032	4,74	479 897	5,88	590 619	6,54	552 437	5,53
16	165 131	2,29	148 546	1,82	235 917	2,61	242 833	2,43
17	400 571	5,56	365 224	4,47	495 057	5,48	519 300	5,20
18	604 661	8,40	698 077	8,55	594 780	6,58	591 166	5,92
19	560 625	7,79	583 405	7,15	833 562	9,23	1 008 829	10,10
20	519 457	7,21	592 723	7,26	692 087	7,66	731 558	7,33
21	498 388	6,92	577 036	7,07	613 993	6,80	845 526	8,47
22	542 387	7,53	672 905	8,24	749 801	8,30	710 592	7,12
23	386 793	5,37	647 292	7,93	879 397	9,74	898 970	9,00
24	80 347	1,12	11	0,00	0	0,00	36	0,00
Σ	7 200 649	100,00	8 163 908	100,00	9 032 426	100,00	9 983 660	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 14 Vývoj vývozu u jednotlivých komoditních agregací – Rakousko

KN	2010-2014		2015-2019		2020		2021	
	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO	Hodnota vývozu	Podíl vývozu na AZO
	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%	v tis. Kč	%
01	1 426 968	17,08	1 717 196	15,13	1 223 609	11,14	1 395 053	10,04
02	130 876	1,57	180 603	1,59	254 595	2,32	301 710	2,17
03	226 602	2,71	423 750	3,73	347 704	3,17	370 359	2,66
04	268 616	3,22	160 142	1,41	106 602	0,97	100 916	0,73
05	63 311	0,76	20 419	0,18	6 237	0,06	6 092	0,04
06	28 151	0,34	43 484	0,38	34 327	0,31	110 311	0,79
07	48 504	0,58	81 685	0,72	55 250	0,50	121 205	0,87
08	112 812	1,35	142 891	1,26	191 934	1,75	290 194	2,09
09	166 117	1,99	118 883	1,05	137 737	1,25	159 863	1,15
10	1 280 058	15,32	1 875 919	16,53	2 146 671	19,54	3 179 587	22,88
11	136 181	1,63	249 859	2,20	337 307	3,07	421 531	3,03
12	447 007	5,35	513 190	4,52	515 558	4,69	522 207	3,76
13	8 908	0,11	14 986	0,13	16 266	0,15	17 105	0,12
14	221	0,00	6 388	0,06	16 541	0,15	20 300	0,15
15	1 287 257	15,41	1 970 622	17,37	1 881 407	17,13	2 039 528	14,67
16	128 466	1,54	223 339	1,97	156 069	1,42	230 183	1,66
17	869 581	10,41	930 793	8,20	754 912	6,87	1 153 355	8,30
18	176 115	2,11	302 798	2,67	252 639	2,30	233 317	1,68
19	286 078	3,42	290 462	2,56	435 960	3,97	491 076	3,53
20	189 976	2,27	295 378	2,60	399 162	3,63	449 774	3,24
21	496 136	5,94	611 809	5,39	715 958	6,52	804 935	5,79
22	412 630	4,94	567 657	5,00	455 781	4,15	684 082	4,92
23	135 546	1,62	340 340	3,00	406 000	3,70	686 985	4,94
24	27 988	0,34	263 898	2,33	136 687	1,24	109 374	0,79
Σ	8 354 105	100,00	11 346 490	100,00	10 984 913	100,00	13 899 041	100,00

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 15 Změny zbožové skladby agrárního dovozu sledovaných zemí

Změny zbožové skladby agrárního dovozu jsou porovnává průměrem období 2020-2021 vůči období 2015-2019, tedy s obdobím před a po pandemii. Komoditní skladba byla určena dle výše pasivní/aktivní bilance. Podrobnější data o změně zbožové skladby jsou uvedena v příloze č. 17-24.

Dovoz živočišné produkce byl v koronavirové krizi utlumen. Import KN 02 v období pandemie rostl nad rámec běžného tempa růstu pouze v obchodu se Slovenskem. V r. 2020 byl růst vyšší o 23,96 p. b. a naopak v r. 2021 došlo k poklesu o 11,69 p. b. K pozitivní změně importu masa došlo u Německa a Rakouska, kdy import klesal oproti jinak běžnému tempu růstu. V Polsku se hodnota dovozu masa pohybovala do úrovně 5 %, ale i tak se držela pod běžnou hranicí růstu. Vývoj obchodu s masem vybrané skupiny států tak kopíruje trend importu z celkového AZO České republiky, kdy došlo ke snížení poptávky po mase a tím pádem se snížila i jeho cena. Propad importu KN 01 byl nejvýznamnější u Německa, kde došlo ke změně -238,5 mil. Kč (tj. o -40,2 %) oproti stavu před pandemií. U Rakouska tento propad činil -23 mil. Kč (tj. o -87,81 %). K nárůstu dovozu živých zvířat došlo u Polska a Slovenska. V obou zemích došlo k významnému nárůstu importu v r. 2020, kdy se kvůli náročnějším fyto-sanitárním a sanitárním opatřením ztížil vývoz živých zvířat. Změna během pandemie oproti průměrnému tempu růstu činila u Slovenska 11,73 p. b. a Polska 11,74 p. b. Z rostlinné výroby patří mezi nejcitlivější položky na krizi COVID19 KN 08, KN 07 a KN 06. Jedná se o položky, které jsou silně ovlivňovány pracovní silou, jíž bylo v období pandemie nedostatek. Nedostatek nabídky komodit vedl k následnému tlaku na vyšší cenu. U všech sledovaných zemí došlo u položky KN 08 k razantnímu růstu – Německo 41,88 %, Polsko 41,3 %, Slovensko 23,82 % a Rakousko 75,14 %.

K nejvýraznějším pozitivním změnám importu s růstem přes 40 % v rámci obchodu ČR s Německem v průměru let 2020-2021 ve srovnání s průměrem let 2015-2019 došlo u kapitol KN 12, KN 08, KN 03 a KN 06. Pouze šest položek – KN 14, KN 01, KN 17, KN 05, KN 10 a KN 11 zaznamenaly negativní změny.

V případě českého agrárního dovozu do Polska došlo vlivem pandemie COVID19 procentuálně k mnohem výraznějším změnám, nežli to bylo u importu z Německa. Při porovnání průměru let 2020-2021 s průměrem let 2015-2019 došlo k nejrapidnějším kladným změnám u KN 05 (89,3 %), KN 06 (86,8 %). U KN 05 byl zaznamenán kladný růst během pandemie pouze u Polska. Naopak došlo ke snížení importu u KN 09 (-60,65

%), KN 15 (-46,19 %), KN 18, KN17, KN 24, KN 22, KN 7 a KN 10. Společně se Slovenskem tak došlo během pandemie k propadu dovozu u osmi položek.

K nejvyššímu růstu ze všech sledovaných zemí došlo ve Slovensku u KN 06 – 223,59 %. Výjimku z rostlinné výroby zastává KN 10, jejíž import rostl i v krizi. Ze Slovenska se v r. 2021 dovezlo největší množství pšenice celkem 4 088,4 t (tj. 91,8 %). Mezi obdobími došlo k růstu 52,24 %. Mezi další narůstající kapitoly patří KN 21, KN 12, KN 08, KN 11 a KN 22. Ke snížení importu z důvodu pandemie došlo u položek KN 14 (-81,53 %), KN 13 (-40,09 %), KN 03 (-38,56 %), KN 05, KN 09, KN 17, KN 02 a KN 18.

K nejvýznamnějšímu nárůstu importu během pandemie došlo v relaci s Rakouskem u kapitoly KN 08 (75,14 %), KN 16 (61,14 %), KN 19, KN 13, KN 10 a KN 11. Počet kapitol, jejichž import se snížil je stejný jako u Německa. Jedná se o kapitoly KN 01 (-87,81 %), KN 18 (-15,06 %), KN 14, KN 02, KN 04 a KN 05.

Příloha 16 Změny zbožové skladby agrárního vývozu sledovaných zemí

Kapitoly s největšími přírůstky hodnot exportu byly při porovnání průměru let 2020-2021 s průměrem let 2015-2019 komoditní agregace KN 23, KN 21, KN 19, KN 12, KN 20 a KN 11. Tyto položky byly kladné pro všechny sledované státy. Další tradiční exportní kapitolou je KN 10 „obiloviny“. Ta při porovnání let 2020-2021 s průměrem let 2015-2019 roste do všech zemí s výjimkou Slovenska, které zaznamenalo pokles exportu o – 4,52 %. Důvodem poklesu byl slabý r. 2021, kdy došlo k meziročnímu poklesu o 6,59 %. Nejpozitivnějšího výsledku se podařilo dosáhnout vývozem obilovinou do Rakouska, kde změna činila 41,96 %. Následuje Německo 23,63 % a Polsko s růstem 5,23 %. Jak již bylo zmíněno v kapitole změn agrárního dovozu byl i u vývozu silně ovlivněna živočišná výroba. U exportu živých zvířat jsou výsledky jako jediné záporné u všech sledovaných států. Největší propad -23,75 % byl u našeho tradičního velkého odběratele živého skotu, tzn. u Rakouska.

V agrárním zahraničním obchodu s Německem nejcitlivěji zareagovaly položky KN 14 (222 %), KN 20 (137 %), KN 21 (101 %) a KN 24 (97 %). Při porovnání s dovozem z Německa se jedná o významnější změny a citlivost na koronavirovou krizi. Negativní vývoj u exportu byl změřen pouze u čtyř komoditních agregací – KN 17, KN 05, KN 18 a KN 01. I zde je propad mírnější, nežli tomu bylo u dovozu. V případě KN 17 došlo k propadu v období 2020-2021 oproti průměru let 2015-2019 o -23 % a u KN 05 o -5 %. I v případě Polska a Slovenska je komoditní agregace KN 24 nejcitlivější na reakci

AZO během pandemie. Obchod s tabákem a tabákovými výrobky v případě Polska nedosahuje tak vysokých hodnot, jako u Slovenska, a proto rostl oproti před pandemickému stavu značným tempem – 115,71 %. Vývoz KN 24 na Slovensko vzrostl o necelých 53,4 %. Při pozorování změn a citlivosti vývozu komoditních agregací lze konstatovat, že v případě Slovenska a Rakouska jsou změny v AZO způsobené krizí menší nežli u Německa a Polska. U významnějších kapitol vývozu do Slovenska došlo k poklesu u KN 09 (-61,59 %) a při vývozu do Rakouska bylo nejpostiženější kapitolou KN 24 s propadem -53,38 %.

Příloha 17 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do Německa před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020-2021	Změna Ø 20-21 k Ø10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	1 160 849	1 356 904	1 330 168	169 319	14,59	-26 736	-1,97
02	462 340	483 161	635 402	173 062	37,43	152 241	31,51
03	313 194	316 427	360 169	46 975	15,00	43 742	13,82
04	5 018 403	5 890 394	7 140 060	2 121 657	42,28	1 249 666	21,22
05	250 762	319 357	254 484	3 721	1,48	-64 873	-20,31
06	195 238	226 132	323 873	128 635	65,89	97 741	43,22
07	188 418	357 001	510 481	322 063	170,93	153 480	42,99
08	296 358	381 931	685 723	389 365	131,38	303 791	79,54
09	408 553	905 270	1 569 411	1 160 858	284,14	664 141	73,36
10	7 972 072	9 761 038	12 067 902	4 095 830	51,38	2 306 864	23,63
11	468 888	626 483	720 090	251 202	53,57	93 607	14,94
12	3 340 076	3 444 989	4 050 910	710 834	21,28	605 921	17,59
13	128 175	150 192	187 231	59 056	46,07	37 039	24,66
14	3 046	15 974	51 504	48 458	1590,87	35 530	222,42
15	541 225	1 295 957	2 159 932	1 618 706	299,08	863 975	66,67
16	169 190	335 322	396 728	227 538	134,49	61 406	18,31
17	731 350	862 072	663 751	-67 599	-9,24	-198 321	-23,01
18	619 947	926 717	899 258	279 311	45,05	-27 459	-2,96
19	787 815	1 454 660	2 489 036	1 701 221	215,94	1 034 375	71,11
20	161 424	216 475	512 777	351 352	217,66	296 302	136,88
21	974 636	2 141 595	4 294 721	3 320 085	340,65	2 153 126	100,54
22	1 906 042	2 344 076	2 678 225	772 183	40,51	334 149	14,26
23	2 063 206	3 791 066	6 085 564	4 022 358	194,96	2 294 498	60,52
24	716 233	1 082 256	2 128 629	1 412 396	197,20	1 046 373	96,68
Σ	28 877 440	38 685 452	52 196 024	23 318 584	80,75	13 510 572	34,92

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 18 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu z Německa před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020 - 2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	654 253	593 229	354 745	-299 508	-45,78	-238 484	-40,20
02	6 772 030	6 848 333	6 956 134	184 104	2,72	107 801	1,57
03	272 698	410 763	578 349	305 651	112,08	167 586	40,80
04	5 245 510	5 461 853	6 091 422	845 912	16,13	629 568	11,53
05	570 902	403 510	371 274	-199 629	-34,97	-32 237	-7,99
06	536 325	500 387	704 224	167 899	31,31	203 837	40,74
07	1 505 639	2 408 986	2 734 051	1 228 412	81,59	325 065	13,49
08	1 185 395	2 446 743	3 471 510	2 286 115	192,86	1 024 767	41,88
09	952 056	2 214 785	3 042 287	2 090 231	219,55	827 501	37,36
10	149 643	161 232	149 870	227	0,15	-11 363	-7,05
11	418 458	421 538	392 175	-26 283	-6,28	-29 363	-6,97
12	928 065	990 694	1 415 454	487 389	52,52	424 760	42,87
13	178 530	195 063	264 958	86 428	48,41	69 895	35,83
14	8 111	9 849	3 407	-4 705	-58,00	-6 442	-65,41
15	1 243 776	1 272 940	1 505 715	261 939	21,06	232 775	18,29
16	1 049 022	1 379 800	1 687 755	638 732	60,89	307 955	22,32
17	790 107	1 236 043	1 122 039	331 932	42,01	-114 004	-9,22
18	2 139 491	3 121 855	4 211 896	2 072 405	96,86	1 090 040	34,92
19	2 841 416	3 834 738	5 017 489	2 176 072	76,58	1 182 750	30,84
20	1 103 203	1 632 112	2 196 621	1 093 418	99,11	564 509	34,59
21	2 979 991	3 633 683	4 437 499	1 457 508	48,91	803 816	22,12
22	1 375 820	2 386 186	2 956 595	1 580 774	114,90	570 408	23,90
23	4 845 172	5 564 766	6 753 578	1 908 405	39,39	1 188 812	21,36
24	1 315 768	2 111 893	2 611 879	1 296 111	98,51	499 986	23,67
Σ	39 061 381	49 240 983	59 030 919	19 969 537	51,12	9 789 936	19,88

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 19 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do Polska před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020–2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	612 336	802 695	676 080	63 744	10,41	-126 615	-15,77
02	263 000	341 897	358 174	95 173	36,19	16 276	4,76
03	189 697	490 795	209 457	19 760	10,42	-281 338	-57,32
04	978 516	1 506 819	1 441 917	463 401	47,36	-64 902	-4,31
05	142 061	198 567	201 378	59 317	41,75	2 811	1,42
06	26 844	37 133	75 584	48 740	181,57	38 451	103,55
07	192 483	123 049	99 051	-93 432	-48,54	-23 999	-19,50
08	291 473	440 092	333 410	41 937	14,39	-106 682	-24,24
09	640 786	1 499 596	391 640	-249 146	-38,88	-1 107 956	-73,88
10	1 743 777	1 487 010	1 564 759	-179 018	-10,27	77 749	5,23
11	1 106 504	1 044 391	1 096 734	-9 770	-0,88	52 343	5,01
12	553 940	1 372 835	1 647 444	1 093 504	197,40	274 608	20,00
13	55 470	45 641	45 018	-10 452	-18,84	-623	-1,37
14	17 323	29 925	25 570	8 247	47,61	-4 355	-14,55
15	2 899 171	3 437 235	3 145 272	246 100	8,49	-291 963	-8,49
16	217 009	240 420	233 348	16 339	7,53	-7 072	-2,94
17	534 789	718 089	764 854	230 065	43,02	46 765	6,51
18	468 771	1 074 703	921 938	453 167	96,67	-152 765	-14,21
19	873 675	1 284 996	1 419 687	546 012	62,50	134 691	10,48
20	346 289	389 408	450 483	104 194	30,09	61 075	15,68
21	972 957	1 073 821	1 325 188	352 231	36,20	251 367	23,41
22	1 053 981	1 910 093	1 740 019	686 038	65,09	-170 075	-8,90
23	1 222 418	1 795 386	3 013 962	1 791 544	146,56	1 218 576	67,87
24	210 980	227 862	491 526	280 546	132,97	263 664	115,71
Σ	15 614 250	21 572 459	21 672 489	6 058 238	38,80	100 030	0,46

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 20 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu z Polska před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020–2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	77 448	75 035	85 612	8 164	10,54	10 577	14,10
02	4 339 897	6 895 668	7 226 875	2 886 977	66,52	331 207	4,80
03	293 274	689 069	904 445	611 171	208,40	215 376	31,26
04	3 805 519	4 466 014	4 939 684	1 134 165	29,80	473 670	10,61
05	89 709	231 165	437 603	347 894	387,80	206 438	89,30
06	73 431	100 677	188 070	114 638	156,12	87 393	86,80
07	1 106 567	1 672 164	1 622 552	515 985	46,63	-49 613	-2,97
08	378 352	672 001	949 535	571 183	150,97	277 533	41,30
09	1 038 832	2 601 652	1 023 741	-15 091	-1,45	-1 577 912	-60,65
10	439 694	434 556	431 059	-8 636	-1,96	-3 498	-0,80
11	116 043	171 896	202 711	86 668	74,69	30 815	17,93
12	356 310	584 072	841 341	485 031	136,13	257 269	44,05
13	11 871	13 417	20 073	8 202	69,10	6 656	49,60
14	11 040	2 923	3 952	-7 089	-64,21	1 029	35,19
15	2 029 960	3 544 746	1 907 578	-122 382	-6,03	-1 637 168	-46,19
16	1 171 955	1 449 011	1 808 206	636 250	54,29	359 194	24,79
17	804 964	682 152	482 405	-322 559	-40,07	-199 748	-29,28
18	976 530	1 615 442	1 138 732	162 202	16,61	-476 710	-29,51
19	2 464 130	3 364 087	4 305 265	1 841 135	74,72	941 178	27,98
20	1 031 188	1 258 632	1 812 086	780 898	75,73	553 454	43,97
21	2 313 833	2 841 251	3 138 242	824 409	35,63	296 990	10,45
22	965 593	1 504 144	1 362 703	397 110	41,13	-141 442	-9,40
23	914 488	1 606 018	2 232 143	1 317 655	144,09	626 125	38,99
24	1 940 521	3 622 765	3 279 803	1 339 281	69,02	-342 962	-9,47
Σ	26 751 148	40 098 559	40 344 410	13 593 262	50,81	245 851	0,61

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 21 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do Slovenska před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020 - 2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	1 024 365	1 270 735	1 236 324	211 959	20,69	-34 411	-2,71
02	4 096 973	3 401 665	2 619 739	-1 477 234	-36,06	-781 926	-22,99
03	623 451	889 705	1 093 078	469 627	75,33	203 373	22,86
04	3 527 465	4 091 749	4 314 864	787 399	22,32	223 115	5,45
05	63 242	95 089	93 784	30 542	48,29	-1 305	-1,37
06	216 092	288 491	368 958	152 866	70,74	80 467	27,89
07	1 848 954	1 974 792	1 964 493	115 538	6,25	-10 300	-0,52
08	1 919 213	2 223 119	2 056 389	137 175	7,15	-166 730	-7,50
09	666 022	2 156 100	828 062	162 039	24,33	-1 328 038	-61,59
10	947 308	750 618	716 654	-230 654	-24,35	-33 965	-4,52
11	279 473	317 407	394 359	114 886	41,11	76 952	24,24
12	1 013 008	678 482	848 140	-164 868	-16,28	169 658	25,01
13	44 505	47 800	60 817	16 312	36,65	13 017	27,23
14	5 737	18 345	6 506	769	13,40	-11 839	-64,53
15	2 135 501	1 196 453	954 374	-1 181 127	-55,31	-242 079	-20,23
16	2 532 450	2 923 289	3 303 683	771 233	30,45	380 394	13,01
17	1 723 371	1 413 220	1 289 194	-434 178	-25,19	-124 027	-8,78
18	1 746 489	2 694 798	2 799 836	1 053 347	60,31	105 038	3,90
19	2 660 103	3 986 907	5 106 444	2 446 340	91,96	1 119 536	28,08
20	1 131 336	1 350 643	1 610 673	479 337	42,37	260 030	19,25
21	2 543 390	3 615 080	4 713 102	2 169 712	85,31	1 098 022	30,37
22	3 666 528	4 643 499	4 802 239	1 135 711	30,98	158 740	3,42
23	1 565 936	2 161 331	2 826 661	1 260 725	80,51	665 330	30,78
24	1 462 875	1 418 135	2 175 379	712 504	48,71	757 244	53,40
Σ	37 443 788	43 607 452	46 183 748	8 739 959	23,34	2 576 296	5,91

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 22 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu ze Slovenska před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020 - 2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	321 365	285 050	322 472	1 107	0,34	37 422	13,13
02	653 618	756 239	660 325	6 707	1,03	-95 914	-12,68
03	45 099	64 963	39 914	-5 185	-11,50	-25 049	-38,56
04	1 836 589	2 181 738	2 466 961	630 372	34,32	285 223	13,07
05	137 809	192 017	145 629	7 820	5,67	-46 388	-24,16
06	29 043	66 036	213 685	184 642	635,76	147 649	223,59
07	333 061	430 700	485 402	152 341	45,74	54 702	12,70
08	400 020	539 044	667 451	267 430	66,85	128 406	23,82
09	167 349	422 265	356 925	189 576	113,28	-65 340	-15,47
10	582 612	657 950	1 001 696	419 084	71,93	343 745	52,24
11	418 371	506 485	622 153	203 782	48,71	115 668	22,84
12	1 226 362	1 589 655	2 162 343	935 981	76,32	572 688	36,03
13	13 755	22 477	13 467	-288	-2,09	-9 010	-40,09
14	31 607	15 187	2 806	-28 801	-91,12	-12 381	-81,53
15	876 305	492 246	527 641	-348 665	-39,79	35 395	7,19
16	178 434	360 975	375 254	196 820	110,30	14 279	3,96
17	1 487 554	907 159	782 185	-705 369	-47,42	-124 974	-13,78
18	773 783	910 152	862 964	89 181	11,53	-47 189	-5,18
19	1 308 148	1 555 600	1 686 235	378 086	28,90	130 635	8,40
20	345 246	516 376	588 921	243 675	70,58	72 545	14,05
21	675 733	905 222	1 248 998	573 265	84,84	343 776	37,98
22	1 488 168	1 352 201	1 645 341	157 172	10,56	293 139	21,68
23	262 640	367 157	396 468	133 827	50,95	29 310	7,98
24	32 442	7 220	8 121	-24 321	-74,97	901	12,49
Σ	13 625 112	15 104 113	17 283 350	3 658 238	26,85	2 179 237	14,43

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 23 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do Rakouska před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020 - 2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	1 426 968	1 717 196	1 309 331	-117 637	-8,24	-407 865	-23,75
02	130 876	180 603	278 153	147 276	112,53	97 549	54,01
03	226 602	423 750	359 032	132 429	58,44	-64 719	-15,27
04	268 616	160 142	103 759	-164 857	-61,37	-56 383	-35,21
05	63 311	20 419	6 165	-57 146	-90,26	-14 255	-69,81
06	28 151	43 484	72 319	44 168	156,90	28 835	66,31
07	48 504	81 685	88 228	39 724	81,90	6 543	8,01
08	112 812	142 891	241 064	128 252	113,69	98 173	68,71
09	166 117	118 883	148 800	-17 317	-10,42	29 917	25,17
10	1 280 058	1 875 919	2 663 129	1 383 071	108,05	787 210	41,96
11	136 181	249 859	379 419	243 238	178,61	129 560	51,85
12	447 007	513 190	518 883	71 876	16,08	5 693	1,11
13	8 908	14 986	16 686	7 778	87,31	1 700	11,34
14	221	6 388	18 421	18 200	8250,18	12 033	188,36
15	1 287 257	1 970 622	1 960 468	673 210	52,30	-10 154	-0,52
16	128 466	223 339	193 126	64 660	50,33	-30 213	-13,53
17	869 581	930 793	954 134	84 553	9,72	23 341	2,51
18	176 115	302 798	242 978	66 863	37,97	-59 820	-19,76
19	286 078	290 462	463 518	177 440	62,03	173 056	59,58
20	189 976	295 378	424 468	234 492	123,43	129 090	43,70
21	496 136	611 809	760 447	264 311	53,27	148 638	24,29
22	412 630	567 657	569 932	157 301	38,12	2 275	0,40
23	135 546	340 340	546 493	410 946	303,18	206 153	60,57
24	27 988	263 898	123 031	95 043	339,59	-140 867	-53,38
Σ	8 354 105	11 346 490	12 441 978	4 087 873	48,93	1 095 488	9,65

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 24 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu z Rakouska před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020 - 2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	34 987	26 738	3 261	-31 727	-90,68	-23 477	-87,81
02	1 435 708	1 478 212	1 313 654	-122 054	-8,50	-164 558	-11,13
03	5 118	2 968	3 200	-1 918	-37,48	232	7,80
04	155 832	161 878	145 944	-9 888	-6,35	-15 934	-9,84
05	108 653	141 950	133 164	24 511	22,56	-8 787	-6,19
06	56 074	51 882	55 697	-377	-0,67	3 815	7,35
07	201 044	137 817	184 274	-16 770	-8,34	46 457	33,71
08	66 941	89 499	156 745	89 804	134,15	67 246	75,14
09	279 500	172 694	213 059	-66 442	-23,77	40 365	23,37
10	113 521	197 813	293 454	179 933	158,50	95 641	48,35
11	236 385	273 076	390 190	153 805	65,07	117 113	42,89
12	402 957	650 742	707 760	304 803	75,64	57 018	8,76
13	3 291	3 888	5 906	2 615	79,44	2 018	51,92
14	1 248	9 635	8 509	7 261	581,92	-1 126	-11,69
15	341 032	479 897	571 528	230 496	67,59	91 631	19,09
16	165 131	148 546	239 375	74 244	44,96	90 829	61,14
17	400 571	365 224	507 179	106 608	26,61	141 954	38,87
18	604 661	698 077	592 973	-11 688	-1,93	-105 104	-15,06
19	560 625	583 405	921 196	360 571	64,32	337 790	57,90
20	519 457	592 723	711 823	192 366	37,03	119 099	20,09
21	498 388	577 036	729 760	231 371	46,42	152 724	26,47
22	542 387	672 905	730 197	187 810	34,63	57 292	8,51
23	386 793	647 292	889 184	502 390	129,89	241 891	37,37
24	80 347	11	36	-80 311	-99,96	26	242,86
Σ	7 200 649	8 163 908	9 508 062	2 307 413	32,04	1 344 153	16,46

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 25 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do třetích zemí před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020 - 2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	499 507	1 303 055	1 211 007	711 500	142,44	-92 048	-7,06
02	184 661	140 537	58 186	-126 475	-68,49	-82 351	-58,60
03	72 317	109 981	117 533	45 215	62,52	7 552	6,87
04	2 567 785	2 903 478	3 314 442	746 657	29,08	410 964	14,15
05	74 937	301 275	334 395	259 458	346,23	33 120	10,99
06	9 996	24 812	32 219	22 223	222,32	7 407	29,85
07	42 559	55 740	39 839	-2 721	-6,39	-15 902	-28,53
08	24 033	24 500	36 585	12 552	52,23	12 085	49,33
09	137 777	180 654	188 676	50 899	36,94	8 021	4,44
10	213 282	159 146	135 608	-77 674	-36,42	-23 538	-14,79
11	797 965	899 454	485 714	-312 251	-39,13	-413 740	-46,00
12	1 032 627	1 335 466	1 385 939	353 311	34,21	50 473	3,78
13	551 879	771 666	706 194	154 315	27,96	-65 472	-8,48
14	910	1 029	932	22	2,37	-97	-9,39
15	65 338	291 274	170 583	105 245	161,08	-120 691	-41,44
16	148 578	190 003	135 172	-13 407	-9,02	-54 832	-28,86
17	2 399 651	2 561 912	1 870 879	-528 773	-22,04	-691 033	-26,97
18	522 340	587 740	789 192	266 851	51,09	201 452	34,28
19	1 032 917	2 195 925	2 349 743	1 316 826	127,49	153 818	7,00
20	154 461	189 412	206 895	52 434	33,95	17 483	9,23
21	1 575 717	2 103 460	2 757 758	1 182 041	75,02	654 297	31,11
22	1 791 587	2 402 648	2 959 914	1 168 327	65,21	557 265	23,19
23	973 154	2 336 204	3 482 952	2 509 798	257,90	1 146 748	49,09
24	846 908	1 057 292	115 929	-730 979	-86,31	-941 363	-89,04
Σ	15 720 887	22 126 661	22 886 280	7 165 393	45,58	759 618	3,43

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 26 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu z třetích zemí před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020 - 2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	40 766	39 717	19 148	-21 618	-53,03	-20 569	-51,79
02	1 998 346	1 707 938	1 227 944	-770 403	-38,55	-479 995	-28,10
03	2 006 674	3 133 556	3 829 980	1 823 306	90,86	696 424	22,22
04	223 413	326 091	412 071	188 657	84,44	85 980	26,37
05	494 187	625 853	697 589	203 402	41,16	71 735	11,46
06	300 690	381 000	469 742	169 052	56,22	88 742	23,29
07	1 391 972	1 753 900	2 083 394	691 422	49,67	329 494	18,79
08	5 404 091	7 662 348	8 704 923	3 300 832	61,08	1 042 575	13,61
09	1 868 916	2 119 694	1 697 032	-171 884	-9,20	-422 662	-19,94
10	391 598	789 948	791 263	399 665	102,06	1 315	0,17
11	66 714	246 433	255 588	188 874	283,11	9 155	3,71
12	593 421	888 542	1 272 568	679 147	114,45	384 026	43,22
13	511 837	586 728	609 121	97 283	19,01	22 393	3,82
14	33 040	28 775	28 612	-4 428	-13,40	-163	-0,57
15	419 787	643 348	917 467	497 680	118,56	274 119	42,61
16	1 080 014	993 626	869 307	-210 708	-19,51	-124 319	-12,51
17	434 100	658 578	1 007 402	573 302	132,07	348 824	52,97
18	302 802	444 581	448 362	145 560	48,07	3 781	0,85
19	735 782	756 290	1 028 444	292 662	39,78	272 154	35,99
20	1 310 619	1 525 735	1 594 838	284 219	21,69	69 103	4,53
21	2 932 042	4 312 962	5 335 607	2 403 565	81,98	1 022 645	23,71
22	2 108 456	3 443 719	4 612 910	2 504 454	118,78	1 169 191	33,95
23	1 537 907	2 144 242	2 693 564	1 155 656	75,14	549 321	25,62
24	1 187 300	1 196 210	1 207 405	20 104	1,69	11 194	0,94
Σ	27 374 477	36 409 815	41 814 277	14 439 800	52,75	5 404 461	14,84

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 27 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního vývozu do EU27 před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020 - 2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	6 067 914	7 500 543	7 067 574	999 660	16,47	-432 969	-5,77
02	5 600 056	5 253 360	4 615 818	-984 238	-17,58	-637 542	-12,14
03	2 028 303	3 509 211	4 062 550	2 034 247	100,29	553 339	15,77
04	14 784 410	16 534 674	18 749 421	3 965 011	26,82	2 214 747	13,39
05	892 054	931 294	888 029	-4 025	-0,45	-43 265	-4,65
06	604 462	706 099	1 104 434	499 972	82,71	398 335	56,41
07	2 558 060	2 932 157	3 149 567	591 507	23,12	217 409	7,41
08	3 162 232	4 088 977	4 248 383	1 086 150	34,35	159 405	3,90
09	2 799 709	6 473 413	4 625 708	1 825 999	65,22	-1 847 705	-28,54
10	12 398 191	14 471 168	17 676 966	5 278 775	42,58	3 205 798	22,15
11	2 603 872	2 783 937	3 067 677	463 805	17,81	283 740	10,19
12	6 420 802	6 916 254	8 260 735	1 839 933	28,66	1 344 481	19,44
13	545 370	651 046	717 712	172 342	31,60	66 666	10,24
14	31 643	79 984	115 064	83 421	263,64	35 080	43,86
15	7 766 311	10 464 358	10 106 412	2 340 101	30,13	-357 946	-3,42
16	4 180 643	5 439 919	6 077 876	1 897 233	45,38	637 957	11,73
17	5 418 752	5 865 217	6 235 956	817 203	15,08	370 738	6,32
18	4 577 663	6 914 295	6 606 311	2 028 648	44,32	-307 984	-4,45
19	7 364 661	12 109 865	15 803 205	8 438 544	114,58	3 693 340	30,50
20	2 504 872	3 500 213	4 424 425	1 919 552	76,63	924 212	26,40
21	9 080 449	12 857 069	17 891 914	8 811 465	97,04	5 034 845	39,16
22	9 497 538	13 801 711	14 723 594	5 226 056	55,03	921 883	6,68
23	6 992 071	12 041 398	17 985 640	10 993 569	157,23	5 944 242	49,37
24	9 326 265	18 667 616	19 855 011	10 528 745	112,89	1 187 395	6,36
Σ	127 206 304	174 493 776	198 059 977	70 853 673	55,70	23 566 201	13,51

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 28 Změny ve zbožové skladbě českého agrárního dovozu z EU27 před a po pandemii

KN	Ø 2010-2014	Ø 2015-2019	Ø 2020 - 2021	Změna Ø 20-21 k Ø 10-14		Změna Ø 20-21 k Ø 15-19	
	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	%	tis. Kč	%
01	2 007 102	1 590 705	1 303 650	-703 452	-35,05	-287 055	-18,05
02	19 677 494	25 988 933	27 143 575	7 466 081	37,94	1 154 642	4,44
03	1 221 507	2 363 710	2 467 699	1 246 192	102,02	103 989	4,40
04	13 255 139	15 517 442	17 672 916	4 417 777	33,33	2 155 474	13,89
05	1 234 438	1 383 342	1 574 556	340 118	27,55	191 213	13,82
06	3 279 060	4 373 962	5 520 358	2 241 298	68,35	1 146 396	26,21
07	9 589 266	12 326 374	13 242 592	3 653 325	38,10	916 217	7,43
08	7 518 353	10 410 242	12 448 177	4 929 824	65,57	2 037 935	19,58
09	3 208 395	7 120 123	6 320 087	3 111 692	96,99	-800 036	-11,24
10	2 520 196	2 963 524	3 679 971	1 159 775	46,02	716 447	24,18
11	1 438 426	1 915 448	2 309 598	871 171	60,56	394 150	20,58
12	4 068 413	6 266 444	8 664 272	4 595 858	112,96	2 397 827	38,26
13	353 241	417 354	522 003	168 762	47,78	104 648	25,07
14	68 009	72 083	56 755	-11 255	-16,55	-15 329	-21,27
15	7 142 349	9 041 360	8 447 706	1 305 357	18,28	-593 654	-6,57
16	3 953 602	5 194 547	6 633 876	2 680 273	67,79	1 439 329	27,71
17	5 100 884	5 194 258	4 704 166	-396 719	-7,78	-490 093	-9,44
18	7 580 253	10 349 129	10 678 341	3 098 088	40,87	329 212	3,18
19	10 574 703	13 903 937	16 927 674	6 352 971	60,08	3 023 737	21,75
20	5 395 586	7 283 920	9 210 206	3 814 619	70,70	1 926 285	26,45
21	9 947 559	12 409 649	15 595 570	5 648 011	56,78	3 185 921	25,67
22	9 690 172	13 618 765	14 829 706	5 139 534	53,04	1 210 941	8,89
23	8 997 459	11 967 208	15 327 953	6 330 494	70,36	3 360 745	28,08
24	5 449 531	10 536 508	12 521 750	7 072 219	129,78	1 985 241	18,84
Σ	143 271 137	192 208 967	217 803 151	74 532 013	52,02	25 594 183	13,32

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.29 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – Německo (%)

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	142,77	107,83	135,75	94,28	92,85	120,03	89,78	86,01	99,78	104,85	107,44	106,04
02	106,02	110,02	78,19	86,36	95,98	119,43	116,74	111,28	107,58	107,03	100,49	102,82
03	106,30	99,45	105,52	100,84	93,82	96,57	98,03	111,68	109,91	95,47	110,61	102,38
04	117,66	95,86	104,83	132,02	83,63	86,32	132,10	109,35	95,19	108,24	105,21	105,30
05	136,42	104,93	115,81	97,18	136,69	89,28	83,51	98,14	97,83	87,19	108,67	103,71
06	83,31	208,17	112,74	100,79	108,55	79,72	105,13	86,39	96,39	105,52	215,62	111,76
07	122,53	106,13	92,91	106,27	156,81	125,37	94,04	92,00	105,67	116,04	143,56	113,02
08	92,36	187,10	86,39	79,51	171,31	70,45	115,45	72,02	155,18	148,42	113,60	110,89
09	93,94	155,16	64,33	128,10	368,27	53,90	60,56	110,49	151,64	167,20	110,29	114,56
10	165,75	116,28	103,23	122,91	106,68	95,63	97,55	76,10	89,35	153,26	115,37	110,25
11	95,22	96,88	113,83	110,72	120,85	97,63	91,58	105,53	108,49	112,88	92,48	103,76
12	80,35	173,36	130,56	83,41	142,17	47,55	102,12	93,19	157,04	86,87	138,05	105,69
13	96,15	107,60	125,78	110,22	121,25	84,70	75,94	107,02	99,29	130,42	116,04	105,48
14	48,12	961,24	277,02	38,64	96,11	466,37	155,37	63,10	193,03	212,19	81,17	147,58
15	152,09	200,18	78,69	132,19	109,09	154,73	79,99	134,21	136,44	116,36	94,97	121,67
16	106,03	77,17	152,23	108,10	132,33	105,90	127,66	98,85	100,10	100,74	113,69	109,56
17	107,27	83,31	151,14	131,14	93,21	99,74	72,17	113,57	99,33	78,78	109,25	101,31
18	98,26	112,42	103,86	106,84	119,33	106,18	110,77	95,71	108,05	93,95	89,52	103,73
19	88,51	151,95	131,59	117,33	116,48	107,19	90,42	111,90	117,68	142,95	102,65	114,72
20	108,19	168,92	88,02	82,76	95,39	113,93	123,66	134,72	94,14	170,37	125,12	115,41
21	146,67	109,40	111,00	108,76	114,12	124,76	122,65	112,55	130,23	127,07	117,93	120,00
22	67,77	122,53	117,25	123,40	98,98	101,54	92,00	93,27	117,31	100,35	115,77	103,19
23	91,99	137,97	135,36	109,45	100,28	105,22	130,65	111,27	108,40	129,98	97,07	113,29
24	308,81	99,75	77,08	119,05	93,04	146,56	87,78	121,49	114,63	170,05	83,52	118,86

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.30 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – Německo (%)

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	133,93	144,25	89,40	105,30	81,16	127,52	86,40	82,33	57,07	116,22	90,90	98,07
02	102,01	113,18	110,19	106,50	81,31	98,62	112,85	96,90	106,44	95,48	97,43	101,49
03	117,42	126,18	133,98	100,58	103,07	99,17	107,11	107,29	122,54	97,78	130,54	112,54
04	106,15	112,07	110,82	110,08	84,47	101,48	108,14	88,84	105,36	106,26	109,02	103,49
05	142,60	104,64	109,75	95,08	92,40	84,21	71,05	87,13	102,20	90,73	166,09	101,32
06	106,60	107,13	109,25	97,98	74,03	119,56	86,13	105,88	141,10	102,19	109,63	104,12
07	96,27	86,86	156,63	87,24	124,94	111,84	101,92	103,51	122,67	99,11	86,27	105,31
08	90,18	112,46	125,31	98,49	115,42	122,66	142,08	104,92	107,87	121,10	84,62	110,23
09	157,15	77,04	162,78	229,91	114,55	93,35	84,06	99,83	141,40	112,72	102,84	118,82
10	190,39	69,48	76,89	105,84	128,45	84,41	103,26	110,98	128,37	76,83	91,93	101,77
11	141,93	113,60	118,43	96,05	91,83	94,49	101,92	86,29	109,71	88,38	114,78	104,11
12	121,34	70,53	120,07	93,69	98,33	104,69	131,46	89,03	86,22	144,81	113,11	104,59
13	116,01	138,64	72,34	92,54	100,68	103,65	125,01	103,94	102,28	115,39	107,03	105,72
14	131,99	129,63	87,53	702,91	70,58	68,53	85,76	33,56	77,85	155,27	52,25	99,30
15	169,51	95,39	82,75	91,43	124,35	110,87	84,02	81,55	108,51	113,28	134,33	106,05
16	104,21	110,54	128,57	99,43	105,12	93,26	108,29	106,18	112,71	105,09	101,22	106,46
17	90,46	111,33	119,75	127,76	120,14	98,59	109,88	77,62	103,73	108,35	83,75	103,53
18	106,21	93,14	114,49	115,32	105,41	104,28	106,74	110,95	115,60	103,81	111,88	107,79
19	109,42	112,37	107,55	100,38	108,41	99,67	108,48	110,33	111,58	107,26	105,35	107,27
20	115,42	110,55	110,82	104,29	108,26	104,75	117,55	103,06	103,05	122,86	96,19	108,56
21	111,83	153,06	102,18	102,80	95,04	94,74	115,95	98,51	104,95	108,30	109,04	107,83
22	119,84	92,55	125,59	112,86	113,06	114,99	105,07	109,73	108,39	99,21	112,79	110,02
23	102,73	111,07	116,02	99,10	110,90	83,49	107,63	100,67	104,27	110,77	112,86	105,03
24	109,58	101,53	121,46	82,44	123,82	149,65	79,09	111,17	122,05	91,22	122,94	108,62

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.31 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – Polsko (%)

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	107,14	111,19	121,19	135,43	96,96	86,73	121,37	76,47	109,46	80,06	119,98	104,39
02	106,30	126,71	135,90	117,92	77,90	116,92	101,59	95,60	108,13	87,52	123,07	107,54
03	124,37	118,02	100,64	138,86	116,87	175,80	131,39	80,35	47,92	60,12	149,41	106,09
04	123,96	96,97	121,92	105,55	114,89	119,16	95,49	102,92	93,23	98,54	98,96	105,97
05	111,72	99,06	110,23	98,25	88,26	119,59	144,30	113,73	80,03	93,88	105,08	104,60
06	345,55	102,83	146,24	108,23	44,85	158,87	120,68	160,74	88,83	113,63	170,24	126,57
07	106,62	102,07	101,92	79,67	94,73	83,59	97,30	70,94	122,10	81,85	119,47	95,12
08	144,82	120,38	185,88	106,48	105,80	84,00	118,99	93,70	77,41	96,18	95,59	108,42
09	100,31	216,32	195,03	293,63	165,01	57,29	52,92	99,41	66,42	79,55	55,98	105,64
10	153,97	110,84	47,37	108,89	99,18	131,24	105,02	79,50	92,21	116,09	108,01	100,92
11	105,22	115,45	96,35	96,06	85,57	112,69	90,00	118,41	92,84	84,78	142,49	102,38
12	113,61	124,17	92,02	88,11	119,67	203,95	115,62	119,62	93,07	104,76	89,27	111,65
13	84,12	85,17	131,93	222,19	42,91	131,02	72,77	96,79	100,71	103,34	110,16	99,57
14	1442,63	224,68	11,33	476,61	163,68	104,47	92,34	36,56	226,70	91,20	95,07	131,22
15	248,53	233,04	134,25	106,75	103,67	93,98	63,83	76,89	106,73	115,57	124,74	117,88
16	112,24	148,07	137,19	108,71	84,52	90,59	95,53	101,21	99,44	100,73	99,93	105,68
17	188,65	131,43	52,29	97,36	158,04	98,43	106,60	108,64	101,81	101,17	93,56	107,39
18	106,68	99,70	100,92	159,88	215,44	134,35	33,13	92,58	114,15	140,86	90,13	107,46
19	127,75	97,15	141,96	119,86	101,62	101,74	97,15	98,86	110,86	102,99	100,68	108,33
20	94,38	97,12	124,92	137,42	95,14	88,67	85,89	98,49	105,68	114,67	113,37	104,02
21	90,47	102,28	108,68	114,92	97,41	88,77	103,22	112,15	103,35	112,89	101,48	102,90
22	97,91	143,79	106,17	105,36	157,23	106,84	90,63	84,76	105,80	95,27	108,17	107,50
23	118,26	97,55	124,02	89,39	116,55	102,86	114,10	113,24	107,28	129,93	115,92	111,16
24	141,40	173,57	55,93	77,08	45,73	506,88	68,61	78,95	145,68	250,76	40,15	106,25

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.32 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – Polsko (%)

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	105,86	124,77	72,91	230,23	108,44	60,09	57,74	96,25	108,19	185,04	80,41	102,36
02	114,19	121,76	105,52	116,54	114,56	106,27	103,39	107,26	93,55	100,52	105,88	107,86
03	106,32	108,18	185,71	143,44	91,54	120,85	111,14	100,92	157,97	97,61	77,05	114,69
04	108,87	94,17	104,85	113,37	95,55	99,46	109,53	108,86	99,49	97,63	109,31	103,54
05	85,30	178,76	137,25	137,20	110,63	94,56	143,19	109,07	134,79	117,93	118,29	121,89
06	120,45	132,76	109,50	83,59	113,15	79,33	122,71	155,74	100,77	121,36	134,17	113,74
07	100,82	111,96	111,64	115,38	110,65	112,71	97,75	103,23	99,33	94,84	99,09	104,99
08	99,25	125,15	148,64	102,11	96,45	125,42	121,67	113,07	75,24	155,19	90,86	111,55
09	123,34	82,42	83,79	291,38	321,98	46,25	48,02	90,61	88,22	89,10	105,30	102,63
10	97,75	462,82	90,02	92,22	86,67	77,45	130,99	96,96	58,76	110,80	169,56	112,16
11	129,04	135,88	119,59	73,38	140,14	111,23	83,08	97,11	149,49	74,70	148,31	111,17
12	80,45	169,91	110,54	113,00	185,68	39,89	156,79	96,60	111,73	128,48	119,48	111,42
13	118,70	155,69	50,19	467,37	81,72	47,47	69,77	174,98	100,28	133,39	129,00	112,19
14	20130,09	110,28	23,16	24,87	64,15	188,89	36,32	1654,09	7,42	641,10	57,84	134,30
15	155,30	114,75	197,36	134,16	133,49	123,03	44,98	63,92	98,23	87,23	147,48	109,87
16	108,84	99,45	99,50	99,42	106,28	99,76	122,51	101,13	106,98	106,71	104,40	104,81
17	117,42	167,97	110,12	70,72	129,49	90,67	66,97	70,67	94,04	114,17	105,47	99,69
18	99,93	92,47	123,76	113,75	187,39	125,54	40,31	83,54	108,46	108,80	105,89	102,33
19	120,64	116,53	106,70	98,30	105,46	106,01	106,56	104,84	118,99	102,74	104,48	108,09
20	81,66	94,47	121,76	104,26	99,78	104,65	107,27	106,00	106,72	123,57	106,58	104,57
21	119,17	101,92	105,14	101,79	113,27	97,37	104,34	94,59	108,10	101,69	108,67	104,89
22	135,38	77,67	112,30	106,47	131,35	87,96	135,94	102,40	99,00	78,33	110,37	105,11
23	129,71	126,97	135,89	99,08	111,97	108,79	104,14	115,35	108,15	117,44	99,00	113,63
24	124,83	157,16	96,77	81,81	156,35	118,63	102,14	108,96	88,82	94,55	92,41	108,64

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.33 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – Slovensko (%)

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	133,43	122,51	106,12	112,23	96,38	96,47	107,27	102,54	93,98	106,15	85,95	104,98
02	127,04	130,19	98,24	104,36	96,29	84,57	79,95	89,39	92,31	104,34	94,96	99,07
03	99,34	99,19	106,00	127,81	112,42	92,71	112,60	90,24	125,48	104,22	103,25	106,05
04	112,01	100,18	132,43	110,22	91,52	91,96	112,82	91,19	108,12	101,78	99,58	104,09
05	132,73	105,01	105,58	118,64	89,27	167,40	108,78	64,95	85,95	109,66	136,91	108,20
06	87,35	97,15	190,75	107,46	99,36	93,75	100,45	101,58	90,00	123,90	125,25	107,90
07	102,60	95,61	106,92	100,36	106,39	108,59	90,80	86,67	110,65	97,24	110,83	101,21
08	112,84	105,82	121,47	102,61	113,95	100,96	75,71	96,95	102,72	103,30	101,20	102,76
09	141,89	65,13	102,83	208,57	399,05	74,29	49,28	50,21	150,00	65,31	119,14	104,92
10	214,18	90,56	89,25	89,53	114,21	56,64	122,44	101,87	110,01	80,64	128,13	103,25
11	135,94	174,16	97,86	113,64	81,17	101,48	104,16	93,93	108,54	113,54	108,85	109,98
12	132,75	261,90	62,46	73,47	88,36	86,55	85,96	112,76	130,99	108,12	91,37	103,94
13	147,86	133,00	127,95	179,57	52,93	89,93	111,96	112,30	98,90	108,13	116,99	111,72
14	93,68	138,13	261,13	196,15	294,37	66,24	48,36	29,13	100,23	143,90	128,68	111,70
15	116,99	157,57	49,90	71,44	99,46	118,21	73,88	96,05	107,05	77,57	119,53	94,62
16	115,30	120,64	108,32	104,91	95,84	106,68	90,63	97,81	113,53	109,23	94,78	104,85
17	125,08	238,12	96,01	56,32	123,72	80,38	110,32	72,90	101,26	109,72	102,79	103,57
18	141,28	116,92	109,13	109,00	120,41	119,62	81,28	97,34	104,92	104,84	103,91	108,92
19	121,10	108,38	109,49	117,84	108,29	103,95	97,53	112,34	109,45	106,07	110,74	109,39
20	107,40	101,30	103,64	104,05	104,02	101,48	104,14	103,64	107,50	107,27	101,84	104,18
21	108,13	102,84	118,39	104,84	108,24	107,91	107,61	99,57	104,39	106,59	127,13	108,46
22	104,19	99,20	113,38	108,57	107,82	97,41	101,55	104,44	106,41	96,24	99,24	103,37
23	111,92	108,39	106,75	119,48	113,88	98,11	91,77	103,45	109,91	115,21	114,52	108,20
24	91,49	109,53	96,89	150,10	73,42	86,46	122,55	92,23	96,29	116,68	170,61	106,53

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.34 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – Slovensko (%)

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	110,12	155,56	73,26	84,13	93,64	105,87	117,66	93,52	88,03	127,58	90,05	101,40
02	110,65	84,73	85,26	138,40	115,73	139,63	53,38	88,11	102,76	123,35	87,70	99,39
03	115,09	61,15	140,26	132,52	89,76	166,57	90,81	69,51	103,40	76,41	86,88	98,51
04	126,79	111,63	105,53	103,89	100,58	91,83	109,48	109,64	99,42	98,84	113,88	106,13
05	108,83	81,49	135,84	154,92	116,17	54,07	139,22	109,28	93,54	76,03	101,49	102,32
06	62,51	58,61	285,29	109,31	112,23	115,90	71,07	118,11	355,19	133,00	108,72	118,39
07	102,90	97,91	122,18	97,01	130,03	91,38	103,03	87,03	106,63	107,28	118,75	105,10
08	111,59	122,49	118,36	105,34	101,12	96,64	122,45	97,85	87,46	122,06	113,17	108,33
09	27,28	205,60	118,26	331,69	107,61	116,47	107,54	44,38	185,89	109,82	49,16	102,56
10	100,17	161,08	87,76	117,87	84,35	92,27	104,90	107,30	139,11	117,11	93,41	107,54
11	101,12	102,24	141,01	72,33	110,25	131,99	82,41	98,86	121,27	109,82	98,55	104,60
12	224,57	254,50	86,35	69,89	80,98	121,77	134,72	107,93	136,72	73,02	147,76	119,80
13	122,90	85,29	99,63	121,14	166,45	89,95	97,43	102,13	74,23	89,51	74,69	99,39
14	1228,05	102,95	108,31	28,35	64,61	114,80	118,66	255,82	38,39	34,39	33,82	91,80
15	62,92	106,41	116,27	104,01	66,51	76,06	94,74	103,25	111,42	96,64	116,98	93,97
16	136,20	107,35	87,06	100,06	137,02	141,03	118,84	98,21	100,41	96,48	92,60	108,99
17	139,98	165,95	60,75	103,37	85,70	81,56	86,18	83,60	101,78	95,16	124,47	98,90
18	167,72	98,81	127,86	92,90	121,07	96,02	73,42	97,20	117,62	103,07	89,76	105,37
19	116,82	99,86	110,36	99,80	102,53	105,23	104,39	99,13	100,33	101,76	107,96	104,25
20	100,05	79,95	113,02	106,38	129,87	110,07	107,13	95,83	104,26	105,46	105,19	104,55
21	87,17	99,97	115,38	113,04	112,42	96,40	99,14	101,46	127,11	109,40	109,65	105,95
22	114,27	93,70	102,63	104,55	103,47	72,48	85,32	140,28	111,06	102,62	105,48	101,97
23	116,36	122,95	140,12	117,35	88,96	109,77	101,21	99,50	90,22	103,52	122,20	109,23
24	8,85	0,19	x	314,00	3,36	421,50	22,93	162,15	86,74	136,01	121,64	103,65

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.35 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – Rakousko (%)

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	128,83	124,62	106,54	100,93	113,31	105,20	80,21	97,12	96,94	80,90	114,01	103,33
02	87,32	112,01	87,96	105,05	91,15	128,96	111,41	139,82	99,41	109,17	118,51	107,11
03	178,31	107,51	168,59	114,72	94,84	128,51	106,49	91,27	103,08	78,90	106,52	112,92
04	128,52	87,48	102,47	106,66	78,85	98,35	84,29	53,56	69,08	154,68	94,67	92,71
05	91,99	106,24	97,96	130,72	39,53	76,93	58,39	156,95	57,53	50,14	97,68	80,98
06	153,27	119,95	83,98	144,72	87,73	109,88	115,71	120,26	99,56	66,60	321,35	118,36
07	176,42	69,68	101,63	157,68	121,79	123,79	103,47	64,60	86,59	95,59	219,38	112,36
08	126,82	216,58	53,78	93,10	247,46	54,89	92,55	89,39	91,87	188,55	151,19	113,55
09	170,51	78,47	93,28	533,06	47,90	52,05	88,78	71,71	111,25	168,62	116,06	107,86
10	154,04	120,90	115,05	142,35	103,71	105,39	87,32	73,40	117,85	127,82	148,12	115,25
11	116,50	72,79	241,50	142,86	49,80	158,12	154,90	93,84	118,68	99,54	124,97	115,64
12	76,31	147,98	115,56	133,65	109,67	58,16	92,94	138,51	92,88	103,04	101,29	103,03
13	144,25	97,81	132,40	109,74	117,65	101,37	110,11	102,34	100,56	102,44	105,16	110,45
14	x	50,00	12233,33	198,09	483,91	200,88	72,12	112,62	183,24	157,26	122,73	x
15	19,91	415,48	112,75	120,43	133,77	75,80	113,96	84,03	111,74	97,91	108,40	102,37
16	124,44	113,25	137,81	159,55	137,90	93,05	67,39	103,24	51,36	148,70	147,49	110,88
17	95,69	94,10	104,44	130,86	77,38	131,51	88,84	96,31	92,73	87,86	152,78	102,65
18	347,12	606,13	112,03	106,32	116,95	79,91	101,89	100,77	111,64	79,24	92,35	131,09
19	116,95	95,36	115,15	95,14	80,88	101,32	109,79	121,46	109,05	121,23	112,64	106,45
20	195,64	154,08	112,68	122,74	98,80	107,42	101,71	87,29	103,73	139,60	112,68	118,40
21	104,92	116,54	108,03	119,96	94,40	93,40	104,48	108,09	106,98	105,64	112,43	106,53
22	82,34	182,91	122,95	94,84	95,95	109,53	118,23	91,48	91,90	83,54	150,09	107,87
23	68,70	201,90	124,67	93,24	102,45	124,14	133,78	159,95	120,25	72,85	169,21	118,55
24	102,97	122,86	940,93	100,29	342,09	104,34	185,01	96,17	23,44	149,12	80,02	132,01

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.36 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – Rakousko (%)

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	86,29	228,26	94,29	77,51	121,80	155,75	13,08	7,70	2105,04	1,08	4162,09	88,46
02	131,22	94,83	102,70	101,68	108,25	92,78	92,73	98,93	99,89	96,05	95,42	100,84
03	82,31	240,93	107,91	152,14	41,93	103,69	90,75	66,99	47,85	50,13	1014,98	106,95
04	92,28	121,17	86,50	104,36	103,91	126,87	87,44	72,73	97,25	102,03	123,85	100,36
05	132,88	83,39	94,95	124,95	115,06	109,64	109,96	81,32	74,46	121,86	111,41	103,75
06	118,53	99,28	109,18	111,56	80,78	90,88	107,36	87,93	130,13	96,85	92,96	101,39
07	91,75	89,95	89,39	94,36	80,11	109,87	86,22	109,82	100,74	133,63	96,10	97,42
08	118,76	108,26	57,18	102,64	114,85	69,01	168,98	200,53	105,27	102,03	113,55	108,57
09	75,48	201,09	101,45	96,71	69,35	83,36	80,78	69,32	170,53	116,43	100,72	99,67
10	118,72	131,71	145,46	75,98	136,23	89,59	146,44	89,38	115,80	89,90	178,92	116,05
11	125,82	96,80	100,62	131,71	74,99	124,33	103,80	99,15	94,90	129,03	119,88	107,75
12	107,08	65,43	104,77	180,13	113,81	85,66	150,64	73,02	115,85	81,58	153,10	106,75
13	55,52	154,08	101,28	116,41	86,08	97,24	95,53	149,05	111,55	115,67	98,32	103,91
14	2720,00	67,65	495,29	305,27	78,53	343,97	129,57	68,66	89,69	114,92	64,65	174,10
15	144,51	85,26	98,40	103,63	102,33	96,25	155,28	112,46	94,56	104,19	93,54	106,46
16	102,62	106,37	96,85	76,88	71,98	131,29	122,13	108,43	115,83	120,96	102,93	103,54
17	96,01	229,01	64,71	85,30	134,49	76,04	93,55	96,94	91,99	162,22	104,90	105,28
18	95,50	428,23	68,12	100,48	103,07	105,45	88,97	83,83	111,19	90,68	99,39	107,75
19	102,00	98,17	110,82	97,97	98,10	92,37	107,34	96,97	126,35	119,77	121,03	105,90
20	94,98	98,29	96,29	105,16	110,53	104,42	97,49	94,78	117,74	106,14	105,70	102,64
21	82,60	109,63	122,02	94,21	102,99	102,34	105,14	96,50	108,78	99,24	137,71	104,69
22	129,53	124,31	93,88	109,78	73,29	162,24	100,60	89,81	102,23	107,36	94,77	105,77
23	84,34	104,47	155,61	90,26	95,23	120,44	135,95	109,84	107,46	106,47	102,23	108,60

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Během sledovaného období nedocházelo téměř k žádnému dovozu KN 24

Příloha 37 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – třetí země

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	174,34	127,88	85,23	126,69	202,29	105,70	85,32	81,49	173,82	66,44	117,72	115,47
02	66,94	84,45	96,47	111,30	87,08	110,48	104,35	81,06	73,26	51,81	127,69	87,81
03	97,42	130,27	222,85	92,95	102,51	94,85	100,34	101,97	107,09	104,35	93,53	109,57
04	141,44	133,79	115,23	115,19	82,65	91,22	111,07	92,21	111,50	98,86	117,33	108,72
05	100,54	218,31	121,23	146,71	193,66	69,58	175,19	115,10	100,27	102,13	76,88	121,28
06	84,93	103,94	376,94	50,55	184,97	137,37	92,55	115,36	72,58	185,07	62,83	113,04
07	169,05	162,00	72,57	74,14	138,04	149,67	96,04	73,20	70,17	89,48	147,71	106,43
08	119,33	71,87	150,98	107,75	39,51	139,27	182,54	99,74	124,06	96,24	109,45	105,63
09	80,49	179,77	125,16	117,49	97,16	95,46	72,34	121,71	127,85	86,14	105,80	106,62
10	125,28	170,21	70,10	74,89	83,34	141,36	115,07	47,87	100,06	140,81	73,90	97,50
11	102,37	139,98	87,79	112,51	111,96	100,28	84,27	97,15	84,22	72,70	87,37	96,76
12	92,94	104,59	106,02	124,39	98,92	97,78	120,10	96,64	90,85	110,84	93,19	102,77
13	100,74	105,40	111,81	115,35	110,36	112,27	93,47	87,54	121,28	85,62	99,72	103,36
14	269,03	43,11	242,69	46,67	102,55	251,39	44,32	76,22	241,72	64,27	106,88	106,01
15	171,01	235,03	131,73	53,00	753,60	171,81	11,94	39,00	153,34	171,29	248,35	124,40
16	248,80	118,86	147,99	129,10	89,71	91,03	83,44	102,09	91,62	94,09	76,91	109,10
17	102,58	145,05	100,01	101,56	102,23	110,24	92,35	65,28	107,67	88,12	108,49	100,50
18	128,32	150,47	126,08	94,03	87,96	92,46	94,68	109,00	129,97	95,70	126,02	110,54
19	122,68	184,64	146,04	91,32	114,56	134,98	109,77	84,29	125,43	88,33	105,61	115,88
20	111,83	130,00	123,45	116,51	91,36	94,15	91,97	108,75	110,26	100,54	100,37	106,51
21	93,42	136,61	112,41	95,50	93,93	97,88	122,49	117,48	117,36	101,35	95,30	106,77
22	97,78	119,24	113,02	112,75	106,53	92,26	103,93	110,99	102,75	105,11	116,04	107,03
23	130,11	137,05	171,98	149,69	97,37	113,60	109,35	112,28	109,89	124,27	97,42	121,21
24	88,18	126,90	123,31	66,20	332,97	90,77	15,62	40,64	114,43	76,03	90,14	83,49

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 38 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – třetí země

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	58,66	145,04	101,38	103,35	95,52	66,01	70,82	418,50	36,38	46,52	179,33	93,99
02	135,75	120,32	82,19	99,14	128,63	69,19	73,96	104,53	110,04	76,62	112,17	98,70
03	120,42	108,57	112,36	112,83	114,14	112,39	101,93	95,29	102,37	102,73	133,31	110,15
04	104,46	181,17	93,57	143,79	108,41	65,96	134,46	105,58	94,14	99,90	150,51	112,52
05	139,58	125,87	107,48	130,02	80,86	113,41	90,91	107,91	102,65	109,06	94,01	107,97
06	116,46	90,89	88,00	113,63	114,81	96,54	114,86	102,48	107,82	97,70	123,96	105,50
07	89,33	86,81	96,60	107,31	123,37	110,59	102,48	82,84	126,33	104,51	105,64	102,40
08	110,76	97,17	112,13	107,61	118,11	109,43	95,90	98,85	103,95	105,87	109,34	106,08
09	138,51	99,58	87,36	109,10	149,38	70,78	93,79	95,07	99,30	90,98	103,84	101,38
10	114,90	103,80	152,34	141,93	109,62	101,14	98,38	137,53	83,78	108,62	77,63	109,57
11	104,96	102,18	144,01	241,97	128,16	101,86	155,66	82,51	119,93	84,68	102,39	118,58
12	102,58	119,44	118,28	114,90	100,22	106,47	99,47	131,53	85,74	121,20	126,03	110,65
13	101,66	112,17	99,55	113,61	102,39	105,95	96,51	79,24	117,64	106,50	98,21	102,53
14	114,08	79,53	98,82	228,70	78,44	59,26	74,98	108,93	149,86	94,19	88,98	99,80
15	122,89	69,09	127,27	160,68	84,62	104,48	117,27	91,10	157,96	93,89	111,90	109,53
16	109,48	124,06	107,69	114,63	81,78	82,61	104,38	91,95	118,76	85,31	92,67	100,19
17	106,19	132,12	110,80	117,14	82,11	130,93	99,99	107,48	136,09	102,87	115,57	111,78
18	110,19	94,10	100,71	121,03	101,70	136,37	92,04	102,49	102,35	89,24	113,61	105,03
19	102,90	106,74	109,47	114,34	104,97	70,31	98,35	102,22	136,07	113,72	102,07	104,43
20	104,99	94,79	100,48	121,06	111,14	90,14	104,12	90,71	100,57	109,71	102,42	102,37
21	142,71	124,82	108,64	109,39	101,55	107,94	105,56	102,84	107,73	111,89	98,06	110,43
22	117,09	97,76	105,41	143,55	117,18	90,46	102,30	110,75	114,93	104,31	119,46	110,43
23	117,28	118,48	96,90	118,64	114,16	97,24	99,14	99,59	112,25	117,88	96,75	107,61
24	109,77	142,65	83,14	109,74	63,20	129,47	134,37	97,57	82,65	118,49	73,28	100,87

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 39 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr vývozu – EU 27

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	119,13	120,14	107,16	109,05	103,05	101,95	95,76	101,52	91,90	99,82	103,04	104,45
02	120,91	124,71	102,30	105,72	95,25	93,03	84,65	92,56	98,02	102,16	100,38	101,18
03	117,19	108,74	116,87	123,38	106,26	130,16	105,56	83,34	103,11	108,86	116,23	110,22
04	117,10	102,01	112,34	110,90	90,38	92,43	115,56	101,00	100,13	104,97	106,06	104,47
05	130,26	112,56	115,71	121,94	96,16	70,43	105,31	102,52	98,31	92,81	117,36	104,48
06	95,51	141,29	191,65	85,42	87,72	91,17	104,77	107,04	97,18	119,14	158,08	112,42
07	105,85	99,89	104,43	98,96	111,59	112,05	89,97	88,35	109,45	100,66	118,67	103,24
08	104,47	121,00	125,05	98,12	124,06	94,22	91,74	87,62	100,90	110,59	112,86	105,67
09	111,58	137,11	95,79	205,92	222,98	65,48	61,66	88,10	106,53	105,77	99,19	109,36
10	168,41	112,99	91,92	120,60	106,36	97,80	97,50	78,97	94,17	137,72	119,83	109,17
11	123,35	111,85	104,18	105,99	88,29	105,94	95,61	105,55	101,36	98,81	115,06	104,70
12	94,04	179,27	107,67	88,15	117,38	67,95	102,47	106,37	124,50	96,57	116,68	106,27
13	95,98	99,81	111,99	130,39	99,70	96,94	95,35	92,67	100,73	113,98	106,84	103,54
14	358,33	213,13	58,79	155,00	196,07	99,54	90,00	63,06	164,34	134,71	101,73	129,63
15	99,54	189,17	100,00	113,11	115,43	107,28	76,95	82,56	109,29	101,09	121,88	107,68
16	116,47	121,64	111,03	109,91	102,11	102,14	97,29	100,09	107,01	106,18	100,65	106,54
17	113,07	159,34	88,56	91,51	106,39	100,43	94,36	100,82	100,64	100,32	114,65	105,04
18	113,39	118,64	109,93	120,41	131,34	107,20	71,96	94,70	106,52	105,75	102,13	106,34
19	113,32	114,18	117,86	114,39	110,32	110,07	100,66	109,06	108,01	109,97	108,11	110,46
20	120,61	108,59	109,86	108,06	101,94	112,41	102,28	106,70	100,95	115,64	102,62	107,99
21	114,65	113,47	109,75	107,07	103,88	105,59	108,25	105,67	107,85	111,89	118,04	109,57
22	91,23	118,49	121,15	113,49	111,50	101,55	98,02	98,97	109,66	96,41	107,98	105,82
23	113,30	118,68	120,90	113,52	110,79	103,95	111,47	109,58	109,09	119,58	111,13	112,80
24	110,19	114,50	105,41	136,10	123,04	119,20	113,71	79,83	112,41	120,65	69,49	107,74

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha 40 Meziroční tempo růstu a geometrický průměr dovozu – EU 27

KN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	GEO průměr
01	104,49	134,19	79,71	101,72	94,48	101,71	83,54	88,06	79,11	116,03	100,79	97,34
02	114,34	116,02	104,10	108,41	99,78	106,76	108,01	99,87	107,70	95,66	97,63	105,11
03	109,57	102,80	145,65	117,03	107,41	118,39	117,32	99,39	102,21	94,28	99,79	109,59
04	109,50	106,59	107,12	111,12	93,65	100,37	109,26	98,68	104,22	101,70	110,92	104,69
05	108,55	111,10	109,90	109,60	100,92	86,95	106,55	97,92	103,28	100,61	124,12	105,03
06	109,81	100,62	103,28	107,10	111,97	102,32	101,44	105,68	115,57	100,52	114,96	106,53
07	96,80	98,16	118,46	98,89	110,10	108,33	99,09	100,43	108,92	98,08	101,83	103,35
08	98,83	108,92	109,53	101,75	116,70	103,15	110,45	97,51	99,16	118,84	96,69	105,34
09	120,01	99,30	109,06	196,99	194,41	70,00	73,23	92,36	115,58	103,77	102,17	110,12
10	118,10	145,45	93,29	101,12	99,84	98,28	97,83	104,46	122,24	98,51	112,58	107,44
11	118,91	107,28	124,61	97,21	103,21	115,12	96,65	93,17	116,78	104,00	111,12	107,57
12	131,15	127,58	99,36	98,87	109,78	101,83	128,68	108,82	103,01	109,45	114,11	111,50
13	106,05	122,49	84,84	125,85	87,44	98,04	119,53	109,99	97,49	106,63	112,75	105,66
14	406,77	104,72	81,71	85,47	82,50	105,46	100,14	177,83	97,27	73,00	60,97	106,48
15	137,60	96,28	121,61	109,92	115,93	114,60	76,24	76,35	101,94	102,94	133,14	106,08
16	111,41	102,99	105,73	105,52	101,73	102,27	114,93	106,23	108,83	107,97	102,13	106,27
17	112,97	143,76	88,78	104,18	106,94	91,60	95,82	82,30	101,02	104,22	102,24	102,04
18	109,63	108,41	108,12	115,67	118,23	107,31	80,77	96,79	110,43	100,78	108,01	105,34
19	113,88	111,02	108,47	103,52	102,98	104,95	105,52	103,60	110,37	104,35	105,30	106,67
20	100,64	99,78	107,94	107,11	107,47	107,78	108,31	100,57	107,90	112,04	102,64	105,58
21	105,90	115,36	103,97	105,00	102,51	100,28	104,97	104,41	110,58	104,55	112,44	106,27
22	117,52	98,90	111,69	107,16	107,68	102,31	110,12	107,34	107,10	90,63	109,82	106,16
23	104,63	114,88	120,61	104,37	106,00	92,47	111,20	103,16	107,20	110,62	109,78	107,50
24	119,87	126,35	104,25	82,33	154,51	118,12	109,59	102,43	116,47	89,58	118,07	111,40

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.41 Konkurenceschopnost ve vztahu k Německu (RCA)

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	1,0	1,0	0,6	1,0	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,6	1,4	1,5
02	-2,1	-2,1	-2,2	-2,6	-2,8	-2,8	-2,5	-2,4	-2,3	-2,2	-2,3	-2,3
03	0,9	0,7	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,2	-0,4
04	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	0,5	0,4	0,3	0,2
05	-0,4	-0,5	-0,6	-0,5	-0,6	-0,3	-0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	-0,5
06	-0,9	-1,2	-0,6	-0,5	-0,6	-0,3	-0,6	-0,4	-0,6	-0,9	-1,0	-0,4
07	-1,8	-1,6	-1,5	-2,0	-1,9	-1,7	-1,5	-1,6	-1,7	-1,8	-1,8	-1,3
08	-1,1	-1,2	-0,7	-1,1	-1,4	-1,1	-1,5	-1,7	-2,1	-1,7	-1,6	-1,4
09	0,2	-0,4	0,2	-0,7	-1,3	-0,3	-0,7	-1,0	-0,9	-0,8	-0,6	-0,5
10	4,0	3,8	4,3	4,6	4,7	4,4	4,6	4,6	4,2	3,9	4,4	4,6
11	1,0	0,5	0,2	0,2	0,3	0,5	0,6	0,5	0,8	0,8	0,9	0,6
12	1,5	1,0	1,8	1,9	1,7	2,0	1,3	1,1	1,1	1,7	1,1	1,2
13	0,1	-0,1	-0,5	0,1	0,2	0,3	0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
14	-0,9	-2,0	-0,1	1,1	-1,9	-1,7	0,3	1,0	1,6	2,5	2,7	3,1
15	-0,9	-1,1	-0,4	-0,4	-0,1	-0,4	0,1	0,1	0,6	0,8	0,7	0,3
16	-1,3	-1,3	-1,8	-1,6	-1,6	-1,4	-1,2	-1,0	-1,1	-1,2	-1,4	-1,3
17	0,3	0,4	0,0	0,3	0,2	-0,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	-0,5	-0,3
18	-0,8	-1,0	-0,9	-0,9	-1,1	-1,0	-0,9	-0,9	-1,0	-1,0	-1,3	-1,6
19	-1,0	-1,3	-1,1	-0,9	-0,8	-0,8	-0,6	-0,8	-0,7	-0,7	-0,5	-0,6
20	-1,6	-1,7	-1,4	-1,6	-1,9	-2,1	-1,9	-1,8	-1,5	-1,6	-1,4	-1,2
21	-0,7	-0,5	-1,0	-0,9	-0,9	-0,8	-0,4	-0,3	-0,2	0,1	0,1	0,1
22	1,0	0,4	0,6	0,6	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0
23	-0,6	-0,8	-0,6	-0,5	-0,4	-0,6	-0,3	-0,1	0,1	0,1	0,1	-0,1
24	-1,0	0,0	-0,1	-0,5	-0,2	-0,6	-0,5	-0,4	-0,3	-0,3	0,1	-0,3

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.42 Konkurenceschopnost ve vztahu k Německu (LFI)

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	1,03	1,26	0,83	1,46	1,09	0,97	1,28	1,16	1,06	1,19	0,96	0,98
02	-7,58	-7,20	-7,69	-7,72	-8,02	-6,52	-6,13	-6,44	-6,14	-5,95	-1,18	-5,07
03	0,40	0,32	0,18	0,09	0,06	-0,02	0,01	-0,01	0,01	-0,03	-0,18	-0,19
04	2,99	3,22	1,20	0,92	1,88	0,92	0,51	2,14	3,72	2,81	0,25	1,46
05	-0,19	-0,31	-0,34	-0,30	-0,29	-0,14	-0,05	0,03	0,08	0,06	0,01	-0,14
06	-0,40	-0,48	-0,31	-0,28	-0,28	-0,12	-0,24	-0,13	-0,20	-0,36	-0,71	-0,20
07	-1,77	-1,52	-1,19	-1,83	-1,49	-1,82	-1,89	-1,83	-1,94	-2,24	-1,05	-1,54
08	-1,08	-0,93	-0,74	-1,03	-1,10	-1,11	-1,59	-2,21	-2,48	-2,28	-0,98	-1,95
09	0,15	-0,32	0,18	-0,51	-1,66	-0,58	-1,20	-1,18	-1,09	-1,33	-0,41	-1,04
10	9,89	14,06	14,02	13,11	14,36	14,08	14,55	13,67	10,59	8,64	1,61	11,69
11	0,65	0,34	0,16	0,15	0,19	0,31	0,39	0,31	0,43	0,43	0,64	0,29
12	4,47	2,50	4,95	5,94	4,25	5,88	2,53	2,26	2,22	3,90	0,79	3,06
13	0,03	-0,03	-0,11	0,02	0,04	0,07	0,04	-0,05	-0,04	-0,04	-0,19	-0,04
14	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,02	0,01	0,02	0,01	0,03	1,43	0,04
15	-0,79	-1,38	-0,63	-0,49	-0,16	-0,45	0,12	0,07	0,80	1,27	0,52	0,50
16	-0,91	-0,90	-1,04	-1,13	-1,07	-1,09	-0,91	-0,84	-0,92	-1,00	-0,87	-1,01
17	0,33	0,40	0,00	0,27	0,27	-0,17	-0,03	-0,47	-0,01	-0,05	-0,38	-0,21
18	-1,60	-1,75	-1,41	-1,50	-1,81	-1,88	-1,78	-1,70	-2,05	-2,24	-0,84	-2,89
19	-2,26	-2,61	-2,48	-2,06	-1,85	-2,04	-1,68	-1,98	-2,12	-2,04	-0,40	-1,94
20	-1,03	-1,13	-1,06	-1,10	-1,18	-1,32	-1,31	-1,42	-1,38	-1,32	-0,91	-1,25
21	-1,57	-1,30	-2,74	-2,30	-2,28	-2,02	-1,15	-1,03	-0,57	0,20	0,05	0,43
22	3,01	0,90	1,27	1,27	1,42	0,88	0,91	0,58	0,21	0,46	0,02	0,04
23	-2,73	-3,15	-2,86	-2,29	-2,06	-3,03	-1,34	-0,33	0,32	0,56	0,09	-0,42
24	-1,06	0,01	-0,16	-0,73	-0,29	-0,79	-1,04	-0,61	-0,52	-0,67	0,10	-0,60

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.43 Konkurenceschopnost ve vztahu k Polsku (RCA)

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	2,7	2,6	2,4	3,0	2,4	2,4	2,7	3,5	3,3	3,4	2,5	2,9
02	-2,2	-2,4	-2,5	-2,2	-2,2	-2,4	-2,4	-2,4	-2,4	-2,3	-2,5	-2,3
03	0,4	0,5	0,4	-0,1	-0,2	0,2	0,5	0,7	0,5	-0,6	-1,2	-0,5
04	-0,9	-0,8	-0,9	-0,7	-0,8	-0,5	-0,4	-0,5	-0,5	-0,5	-0,6	-0,7
05	1,5	1,7	1,0	0,8	0,5	0,4	0,5	0,6	0,7	0,2	-0,1	-0,2
06	-1,3	-0,4	-0,7	-0,4	-0,2	-1,0	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3	-0,4	-0,2
07	-0,9	-1,0	-1,2	-1,2	-1,6	-1,7	-2,0	-2,0	-2,3	-2,1	-2,3	-2,1
08	0,0	0,2	0,1	0,4	0,4	0,6	0,2	0,2	0,0	0,1	-0,5	-0,4
09	-1,0	-1,3	-0,4	0,5	0,5	-0,1	0,1	0,2	0,4	0,1	-0,1	-0,7
10	2,9	3,3	1,8	1,2	1,3	1,6	2,0	1,8	1,7	2,2	2,2	1,7
11	3,3	3,0	2,7	2,5	2,8	2,4	2,3	2,5	2,7	2,3	2,3	2,3
12	1,2	1,4	1,0	0,9	0,6	0,3	1,9	1,6	1,9	1,7	1,4	1,2
13	2,7	2,3	1,6	2,6	1,8	1,3	2,3	2,3	1,8	1,8	1,5	1,4
14	3,1	0,4	1,0	0,3	3,2	4,3	3,6	4,6	0,8	4,3	2,3	2,8
15	0,3	0,7	1,3	1,0	0,7	0,6	0,3	0,6	0,9	1,0	1,2	1,1
16	-1,5	-1,6	-1,3	-0,9	-0,8	-0,9	-1,1	-1,3	-1,2	-1,3	-1,4	-1,4
17	0,3	0,6	0,3	-0,4	-0,1	0,2	0,2	0,7	1,2	1,3	1,1	1,0
18	-0,2	-0,2	-0,2	-0,4	-0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5	0,3
19	-0,5	-0,5	-0,8	-0,5	-0,3	-0,2	-0,3	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,5
20	-0,6	-0,6	-0,7	-0,6	-0,3	-0,3	-0,5	-0,7	-0,7	-0,7	-0,8	-0,7
21	0,0	-0,4	-0,5	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5	-0,2	-0,3	-0,2	-0,3
22	0,7	0,2	0,7	0,8	0,7	1,0	1,2	0,8	0,6	0,7	0,9	0,9
23	1,3	1,1	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	1,0
24	-1,5	-1,5	-1,5	-2,0	-2,1	-3,2	-1,8	-2,1	-2,4	-1,9	-1,0	-1,8

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.44 Konkurenceschopnost ve vztahu k Polsku (LFI)

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	1,85	1,60	1,42	1,67	1,90	1,54	1,35	1,96	1,53	1,70	1,22	1,42
02	-6,27	-6,59	-7,33	-6,55	-6,92	-6,06	-6,66	-7,62	-8,03	-7,27	-0,72	-7,32
03	0,18	0,21	0,19	-0,07	-0,13	0,10	0,41	0,80	0,54	-0,58	-0,49	-0,35
04	-4,39	-4,23	-3,83	-2,97	-3,33	-1,68	-1,37	-2,02	-2,15	-2,25	-0,27	-2,71
05	0,42	0,40	0,25	0,23	0,13	0,08	0,13	0,23	0,30	0,08	-0,05	-0,10
06	-0,08	-0,04	-0,08	-0,05	-0,02	-0,06	-0,02	-0,03	-0,03	-0,04	-0,22	-0,04
07	-1,25	-1,17	-1,32	-1,31	-1,56	-1,29	-1,62	-1,74	-1,83	-1,74	-0,70	-1,55
08	-0,02	0,15	0,06	0,37	0,35	0,43	0,11	0,17	0,03	0,07	-0,22	-0,32
09	-1,05	-1,37	-0,48	0,67	1,67	-0,49	0,28	0,41	0,66	0,14	-0,04	-0,57
10	5,98	7,63	5,90	2,17	2,19	1,96	2,80	3,28	2,61	2,63	1,12	2,72
11	4,11	3,48	3,20	2,84	2,43	1,69	1,86	1,95	2,43	2,18	1,17	2,36
12	1,38	1,40	1,18	0,93	0,56	0,30	2,08	2,62	3,42	3,11	0,81	2,17
13	0,20	0,13	0,08	0,11	0,20	0,06	0,10	0,08	0,08	0,08	0,85	0,07
14	0,01	0,02	0,07	0,00	0,05	0,07	0,07	0,08	0,02	0,06	1,15	0,05
15	0,70	2,52	6,86	7,34	5,63	4,21	2,03	3,10	3,02	3,48	0,70	4,64
16	-1,85	-1,86	-1,52	-1,09	-0,94	-0,80	-0,90	-1,34	-1,30	-1,40	-0,55	-1,54
17	0,34	1,05	0,58	-0,58	-0,12	0,24	0,26	0,81	1,22	1,31	0,65	0,97
18	-0,28	-0,31	-0,30	-0,50	-0,09	0,51	0,73	0,08	0,26	0,39	0,28	0,50
19	-1,53	-1,79	-2,60	-1,63	-1,00	-0,59	-0,89	-1,21	-1,25	-1,62	-0,23	-1,90
20	-1,15	-0,81	-0,76	-0,74	-0,45	-0,27	-0,49	-0,74	-0,78	-0,81	-0,37	-1,07
21	-0,02	-1,44	-1,62	-1,26	-0,94	-0,86	-1,16	-1,28	-0,67	-0,77	-0,11	-0,85
22	1,71	0,60	1,72	1,71	1,52	2,49	2,82	2,34	1,79	2,09	0,50	2,13
23	3,16	2,80	1,72	1,93	1,30	1,51	1,36	2,04	2,46	2,69	0,48	4,17
24	-2,13	-2,39	-3,41	-3,23	-2,42	-3,09	-3,29	-3,96	-4,35	-3,55	-0,42	-2,87

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.45 Konkurenceschopnost ve vztahu ke Slovensku (RCA)

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	-0,1	0,1	-0,1	0,2	0,5	0,4	0,4	0,3	0,5	0,6	0,4	0,3
02	0,5	0,6	1,0	1,1	0,8	0,6	0,1	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4
03	1,6	1,4	1,9	1,6	1,6	1,7	1,1	1,4	1,7	2,0	2,2	2,4
04	-0,3	-0,4	-0,5	-0,3	-0,3	-0,5	-0,4	-0,4	-0,5	-0,4	-0,4	-0,5
05	-1,9	-1,7	-1,5	-1,7	-2,0	-2,4	-1,2	-1,4	-1,9	-1,9	-1,6	-1,3
06	0,6	1,0	1,5	1,1	1,0	0,8	0,6	1,0	0,9	-0,4	-0,5	-0,4
07	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,3	0,5	0,4	0,5	0,6	0,4	0,4
08	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,1	0,2	0,4	0,2	0,1
09	0,1	1,7	0,6	0,4	-0,1	1,2	0,7	0,0	0,2	0,0	-0,5	0,4
10	-0,7	0,0	-0,5	-0,6	-0,9	-0,7	-1,1	-0,9	-0,9	-1,1	-1,5	-1,2
11	-1,9	-1,7	-1,1	-1,5	-1,1	-1,5	-1,7	-1,4	-1,4	-1,5	-1,5	-1,4
12	-0,6	-1,1	-1,1	-1,4	-1,4	-1,4	-1,7	-2,1	-2,0	-2,0	-1,7	-2,1
13	-0,5	-0,4	0,1	0,3	0,7	-0,6	-0,5	-0,3	-0,2	0,1	0,3	0,8
14	-1,5	-4,1	-3,8	-2,9	-1,0	0,4	-0,1	-1,0	-3,1	-2,1	-0,7	0,7
15	-0,5	0,1	0,6	-0,3	-0,7	-0,4	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	-0,4	-0,4
16	1,6	1,4	1,6	1,8	1,8	1,3	1,1	0,9	0,9	1,1	1,2	1,2
17	-1,1	-1,2	-0,8	-0,4	-1,0	-0,8	-0,8	-0,5	-0,5	-0,5	-0,4	-0,6
18	-0,1	-0,3	-0,1	-0,3	-0,2	-0,3	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3
19	-0,4	-0,4	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	0,0	0,1	0,1	0,1
20	0,0	0,1	0,4	0,2	0,2	-0,1	-0,2	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
21	0,1	0,3	0,4	0,4	0,3	0,1	0,3	0,4	0,5	0,3	0,3	0,4
22	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	0,2	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1
23	1,0	1,0	0,9	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,9	1,0	1,0
24	4,4	6,8	13,1	2,5	1,8	4,8	3,2	4,9	4,4	4,6	4,4	4,7

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.46 Konkurenceschopnost ve vztahu ke Slovensku (LFI)

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	-0,05	0,11	-0,11	0,24	0,47	0,34	0,30	0,33	0,49	0,52	0,37	0,27
02	1,42	1,82	2,97	2,99	2,45	1,52	0,24	1,18	1,23	1,00	0,35	0,75
03	0,63	0,51	0,48	0,47	0,55	0,55	0,45	0,62	0,66	0,82	1,28	0,84
04	-1,22	-1,90	-2,04	-1,45	-1,32	-1,98	-1,78	-1,71	-2,43	-1,73	-0,42	-2,23
05	-0,35	-0,32	-0,20	-0,30	-0,47	-0,55	-0,24	-0,37	-0,46	-0,39	-2,05	-0,23
06	0,11	0,11	0,11	0,18	0,18	0,13	0,11	0,17	0,17	-0,13	-0,62	-0,15
07	1,34	1,14	0,94	0,82	0,78	0,42	0,72	0,64	0,65	0,77	0,43	0,55
08	1,00	0,95	0,74	0,86	0,77	0,78	0,92	0,23	0,31	0,59	0,20	0,15
09	0,07	0,71	0,22	0,17	-0,05	2,22	1,32	0,01	0,13	0,02	-0,64	0,23
10	-0,82	0,02	-0,77	-0,69	-1,06	-0,72	-0,95	-0,92	-1,01	-1,43	-1,92	-1,47
11	-1,18	-0,98	-0,69	-1,13	-0,67	-0,83	-1,19	-0,95	-0,96	-1,08	-1,93	-1,02
12	-0,57	-1,70	-3,52	-3,51	-2,35	-1,83	-2,49	-3,75	-4,05	-5,05	-2,15	-5,01
13	-0,02	-0,01	0,00	0,01	0,04	-0,03	-0,02	-0,02	-0,01	0,01	0,31	0,03
14	-0,01	-0,14	-0,12	-0,12	-0,02	0,01	0,00	-0,02	-0,08	-0,03	-0,84	0,00
15	-1,52	0,33	1,47	-0,64	-1,20	-0,51	0,05	-0,16	-0,19	-0,18	-0,48	-0,39
16	2,08	1,93	2,07	2,27	2,26	1,65	1,66	1,46	1,59	1,90	0,92	1,86
17	-2,37	-3,06	-3,40	-1,22	-2,36	-1,62	-1,34	-0,83	-0,80	-0,70	-0,45	-0,83
18	-0,16	-0,62	-0,20	-0,65	-0,34	-0,63	-0,05	0,30	0,43	0,29	0,13	0,56
19	-1,33	-1,31	-0,83	-1,02	-0,58	-0,72	-0,73	-0,83	-0,17	0,37	0,11	0,58
20	0,05	0,11	0,33	0,23	0,18	-0,15	-0,23	-0,22	-0,05	0,06	0,04	0,01
21	0,40	0,78	0,77	0,88	0,67	0,34	0,71	1,18	1,34	0,97	0,27	1,48
22	-0,47	-0,94	-0,47	-0,24	-0,19	-0,42	0,69	1,46	0,83	0,86	0,12	0,23
23	1,12	1,03	0,89	0,69	0,77	0,89	0,84	0,82	1,00	1,28	0,84	1,53
24	1,83	1,44	1,35	1,17	1,49	1,13	1,00	1,40	1,37	1,27	1,46	2,25

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č.47 Konkurenceschopnost ve vztahu k Rakousku (RCA)

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	3,6	4,2	3,4	3,4	3,5	3,4	3,0	4,9	7,5	4,4	8,8	5,1
02	-2,2	-2,4	-2,4	-2,7	-2,9	-3,1	-2,7	-2,4	-2,1	-2,0	-1,9	-1,8
03	3,5	4,4	3,5	3,7	3,3	4,1	4,3	4,6	4,9	5,7	6,2	3,8
04	0,4	0,8	0,3	0,4	0,2	-0,1	-0,3	-0,3	-0,6	-0,8	-0,4	-0,8
05	-0,5	-0,7	-0,6	-0,7	-0,9	-2,0	-2,3	-2,8	-2,2	-2,3	-3,2	-3,5
06	-1,0	-0,6	-0,6	-1,0	-0,9	-0,9	-0,6	-0,5	-0,2	-0,4	-0,7	0,4
07	-2,0	-1,2	-1,6	-1,7	-1,3	-0,9	-0,8	-0,5	-1,0	-1,1	-1,4	-0,7
08	0,0	0,2	0,8	0,5	0,3	1,0	0,8	0,3	-0,5	-0,6	0,1	0,2
09	-1,2	-0,2	-1,4	-1,6	-0,1	-0,5	-0,9	-0,7	-0,7	-1,0	-0,6	-0,6
10	2,2	2,6	2,3	1,9	2,4	2,1	2,3	1,8	1,7	1,7	2,1	1,8
11	-0,8	-0,8	-1,2	-0,5	-0,6	-1,0	-0,7	-0,3	-0,3	0,0	-0,2	-0,3
12	-0,1	-0,3	0,3	0,2	-0,2	-0,3	-0,6	-1,0	-0,4	-0,5	-0,3	-0,8
13	0,4	1,5	0,8	0,9	0,7	1,0	1,1	1,3	0,9	0,9	0,8	0,7
14	#####	-4,1	-4,6	-1,5	-2,1	-0,4	-0,8	-1,4	-0,9	-0,1	0,3	0,8
15	1,7	-0,1	1,3	1,3	1,2	1,5	1,3	1,0	0,8	1,0	1,0	1,0
16	-0,9	-0,5	-0,6	-0,4	0,1	0,7	0,5	-0,1	-0,1	-0,9	-0,6	-0,4
17	1,0	1,2	0,1	0,4	0,7	0,1	0,7	0,7	0,7	0,8	0,2	0,5
18	-3,1	-1,7	-1,5	-1,2	-1,3	-1,2	-1,4	-1,2	-1,0	-1,0	-1,1	-1,3
19	-0,8	-0,5	-0,7	-0,9	-1,1	-1,3	-1,1	-1,0	-0,8	-0,9	-0,8	-1,1
20	-2,1	-1,2	-1,0	-1,0	-1,0	-1,1	-1,0	-0,9	-1,0	-1,1	-0,7	-0,8
21	-0,3	0,1	0,0	-0,3	-0,2	-0,3	-0,4	-0,3	-0,2	-0,1	0,0	-0,4
22	-0,3	-0,6	-0,4	-0,3	-0,6	-0,4	-0,7	-0,5	-0,4	-0,5	-0,7	-0,4
23	-1,3	-1,3	-0,8	-1,2	-1,4	-1,3	-1,2	-1,2	-0,8	-0,6	-1,0	-0,6
24	-3,4	-3,4	5,7	#####	6,4	#####	#####	11,2	9,8	#####	#####	7,7

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování

Vzhledem k nulovému dovozu/vývozu u KN 14 a KN 24 nelze vypočítat index RCA

Příloha č.48 Konkurenceschopnost ve vztahu k Rakousku (LFI)

KN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01	7,30	10,15	9,05	8,46	6,81	7,27	7,90	6,79	7,11	6,81	5,52	4,85
02	-8,34	-10,44	-8,51	-9,19	-8,92	-9,63	-8,63	-7,46	-7,49	-6,97	-4,76	-5,20
03	0,73	1,41	1,08	1,62	1,45	1,33	1,80	1,97	1,93	2,00	5,50	1,27
04	0,53	1,38	0,45	0,42	0,22	-0,11	-0,34	-0,25	-0,35	-0,42	-1,21	-0,43
05	-0,28	-0,46	-0,30	-0,33	-0,44	-0,75	-0,84	-0,93	-0,75	-0,54	-6,13	-0,66
06	-0,24	-0,19	-0,16	-0,25	-0,25	-0,19	-0,14	-0,12	-0,04	-0,11	-2,15	0,12
07	-1,68	-1,16	-1,03	-0,95	-0,76	-0,50	-0,48	-0,29	-0,55	-0,54	-3,93	-0,46
08	0,01	0,15	0,62	0,23	0,10	0,61	0,31	0,13	-0,33	-0,36	0,22	0,20
09	-1,25	-0,27	-1,60	-1,79	-0,12	-0,53	-0,68	-0,45	-0,32	-0,67	-1,90	-0,48
10	4,55	7,80	6,71	6,43	7,72	7,30	8,28	6,96	5,26	6,31	4,43	9,30
11	-0,85	-0,94	-1,03	-0,59	-0,83	-0,90	-0,89	-0,39	-0,47	-0,03	-0,75	-0,60
12	-0,47	-0,97	0,67	0,57	-0,69	-1,00	-1,52	-3,02	-1,16	-1,66	-0,84	-2,34
13	0,01	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,04	0,04	2,24	0,03
14	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,01	-0,04	-0,06	-0,04	0,00	0,82	0,04
15	9,91	-0,41	5,62	5,53	5,24	7,19	5,36	5,63	4,18	5,50	2,60	4,45
16	-0,77	-0,51	-0,54	-0,39	0,12	0,66	0,45	-0,05	-0,10	-0,64	-1,84	-0,38
17	4,29	4,69	0,51	1,52	2,23	0,31	2,27	2,12	2,20	2,16	0,67	1,51
18	-2,00	-1,51	-5,32	-3,29	-3,28	-3,22	-3,64	-2,86	-2,30	-2,31	-3,06	-2,06
19	-2,43	-1,71	-1,80	-2,25	-2,37	-2,55	-2,18	-2,12	-1,86	-2,36	-2,51	-3,20
20	-3,89	-2,76	-2,02	-1,99	-2,00	-2,37	-2,34	-2,03	-2,13	-2,44	-2,24	-1,99
21	-1,03	0,31	-0,03	-0,92	-0,64	-0,98	-1,07	-0,91	-0,59	-0,46	-0,13	-1,30
22	-0,80	-1,69	-1,27	-0,91	-1,77	-0,87	-2,31	-1,63	-1,47	-1,52	-2,09	-1,07
23	-2,11	-1,69	-1,17	-2,31	-2,08	-1,93	-2,22	-2,81	-2,58	-2,20	-2,85	-1,98
24	-1,20	-1,21	0,04	0,32	0,26	0,83	0,91	1,73	1,78	0,42	5,52	0,38

Zdroj: Data z databáze zahraničního obchodu ČSÚ, vlastní zpracování